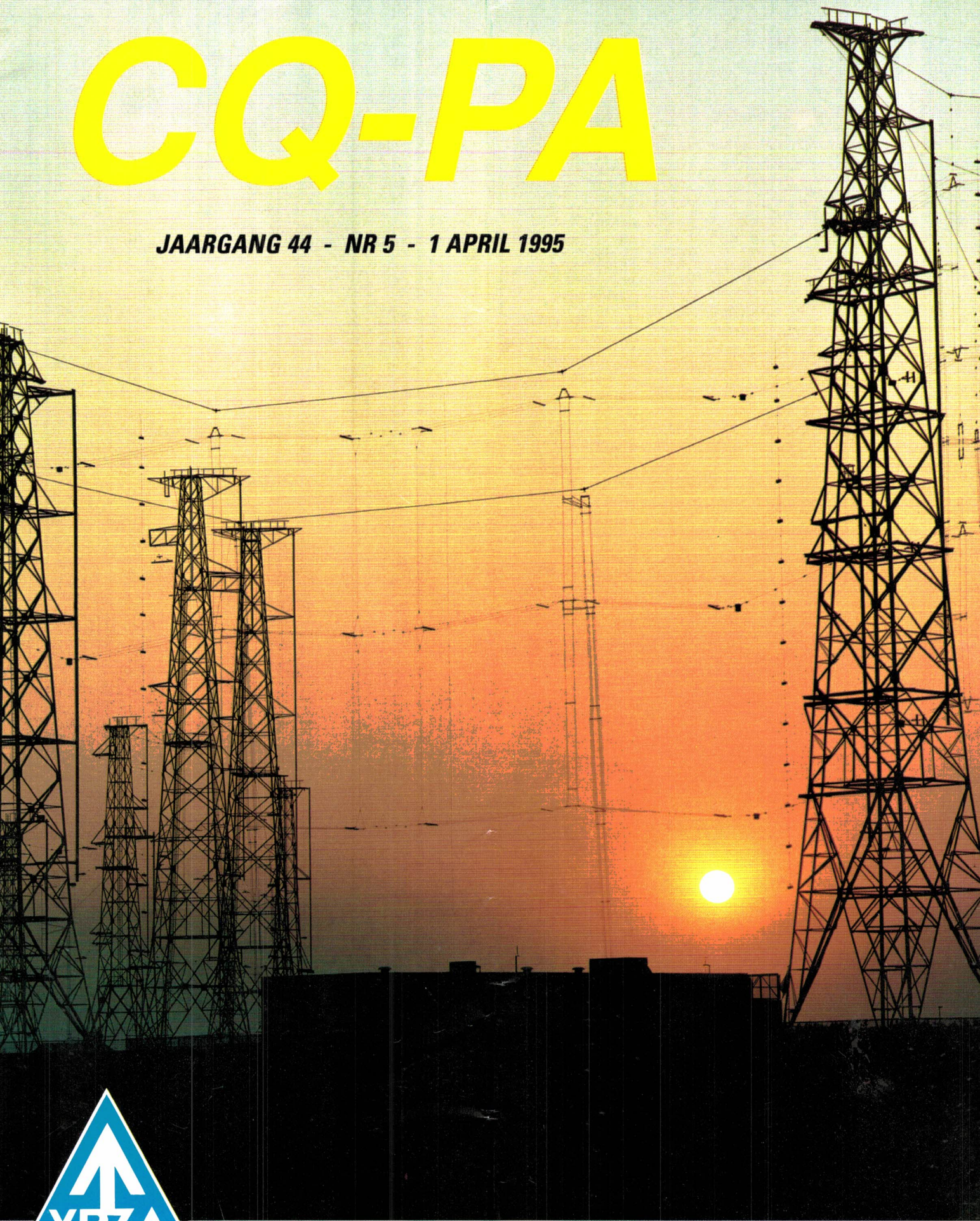


CQ-PA

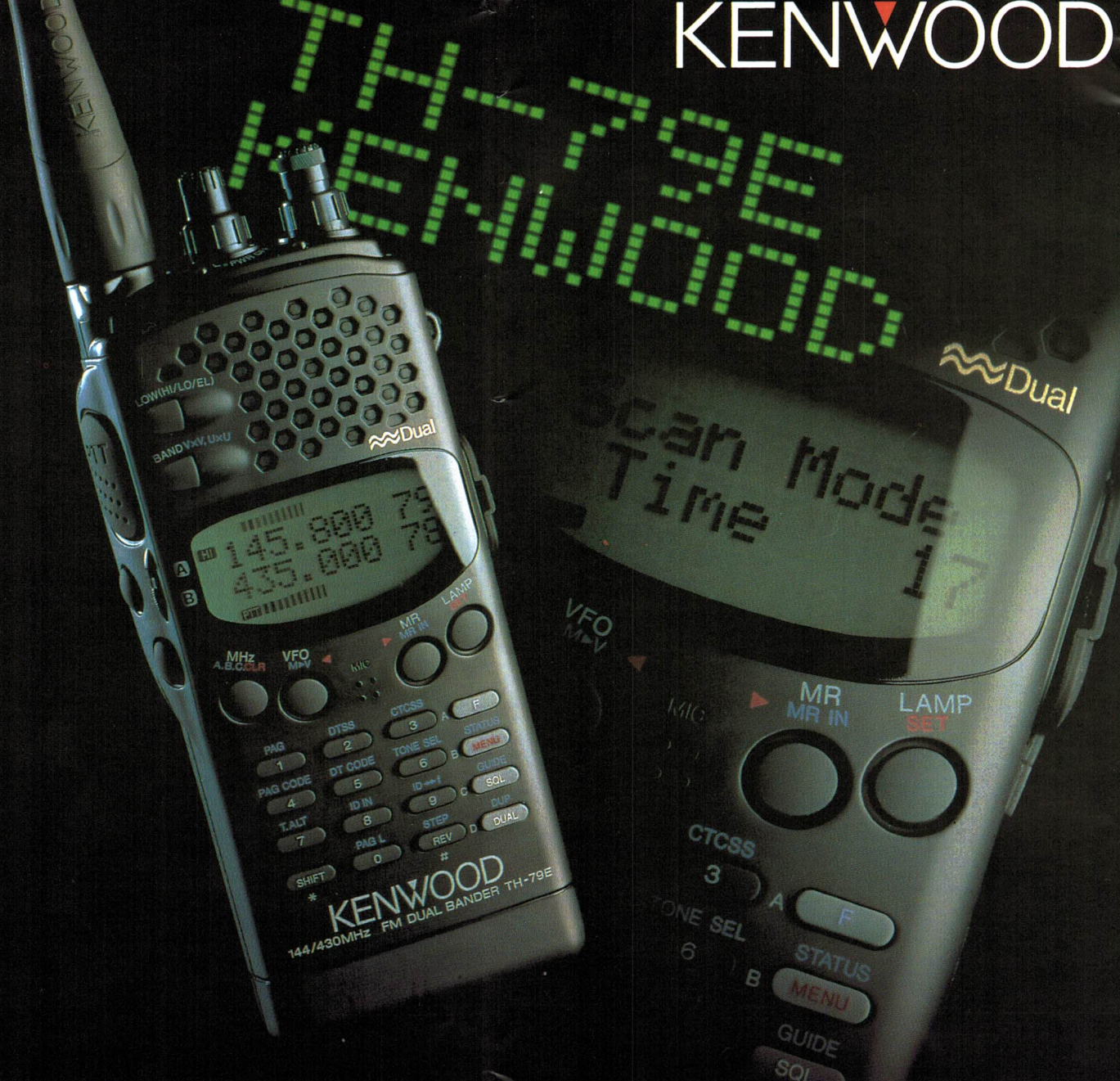
JAARGANG 44 - NR 5 - 1 APRIL 1995



IN DIT NUMMER: EEN ZELFBOUW ACTILOOP HF-ONTVANGER (2)

officieel orgaan van de Vereniging van Radio Zend Amateurs

KENWOOD



GOED GEZIEN

Draagbare communicatie op nieuwe wegen

Al bij de eerste oogopslag ziet u dat Kenwood's TH-79E een nieuw tijdperk voor draagbare zend-ontvangers aankondigt. Dit elegante FM dubbelband-apparaat (144 MHz/430 MHz) is — als enige in deze klasse — voorzien van een dot-matrix LCD, die toegang geeft tot handige "on-line" helpfuncties en een gebruikersvriendelijk menusysteem. Even opmerkelijk zijn de 82 permanente geheugenkanalen met ID, DTSS en pager-functies, de automatische bandwisseling en de DTMF geheugenfunctie voor automatische nummerkeuze. Full-duplex is mogelijk, alsook het tegelijk ontvangen van twee frequenties van dezelfde band (VHF + VHF of UHF + UHF). Als u op zoek bent naar een zelden gezien gebruikscomfort in een compact, maar compleet apparaat, dan moet u de nieuwe TH-79E testen. Wedden dat u onder de indruk zult zijn?

- FET voedingsmodule
- Oproepsignaal met weergave identiteit van de oproeper
- Ingebouwde CTCSS-codering en optioneel TSU-8 decodering
- Functies voor wisselen en wissen van geheugeninformatie
- Automatische repeeterverschuiving
- Multi-scan functies plus TO en CO scan-stopfuncties
- Waarschuwing tegen te hoge ingangsspanning
- Waarschuwingstoon-systeem met tijdsaanduiding
- Uitgangsvermogen instelbaar op 3 standen
- Automatische uitschakelfunctie
- 10-minuten "time-out-timer"

DRAAGBARE FM ZENDONTVANGER TH-79E

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

In memoriam

Het is onze droeve plicht u te melden, dat op woensdag 15 maart 1995 te Assen op 73 jarige leeftijd is overleden:



de heer J.J. Bremer, PA-1000

Erelid van de V.R.Z.A.

De heer Bremer is vanaf de oprichting van de V.R.Z.A. in 1951, nu bijna 44 jaar geleden, heel erg nauw betrokken geweest bij de Vereniging van Radio Zend Amateurs. Niet dat hij onze hobby actief beoefende, maar de interesse, gewekt tijdens een ontmoeting met één van de oprichters van de V.R.Z.A., resulteerde in een hechte band met de vereniging. Het klikte meteen tussen hem en de oprichters van onze vereniging uit Haren, Glimmen en Groningen, toen zij gezamenlijk begonnen aan een groot karwei: het uitgeven van het verenigingsorgaan CQ-PA, het weekblad van de V.R.Z.A.

CQ-PA, bij Bremer Drukkerijen B.V. vroeger meestal COPA genoemd, is van een paar blaadjes A4 gedrukt in Rotaprint en met een nietje aaneengehecht, mede dankzij de adviezen, de steun en de inzet van de heer Bremer, uitgegroeid tot een volwaardig tijdschrift.

CQ-PA, nu in meerkleuren offsetdruk, heeft in feite de druktechnische ontwikkelingen bij de firma Bremer door de jaren heen weerspiegeld.

Ook de V.R.Z.A. cursus voor radio-zendamateur werd door hem diverse malen druktechnisch verzorgd. Alhoewel hij de pensioengerechtigde leeftijd al lang bereikt had, wist hij van geen ophouden.

Niet alleen op vaktechnisch gebied heeft de heer Bremer zijn krachten gegeven aan de V.R.Z.A., ook zijn kennis van het verenigingsleven (op een zeker moment was hij voorzitter van maar liefst 16 verenigingen, clubs en muziek-korpsen) stelde hij in dienst van de Vereniging van Radio Zend Amateurs.

In een tijd dat het met de V.R.Z.A. niet zo goed ging, was hij degene, die de vereniging redde. Wij zijn hem alleen daarom al onnoemelijk veel dank verschuldigd; hij gaf ons de mogelijkheid verder te bestaan. Het zal u nog duidelijker worden, wanneer u weet dat dit niet slechts één keer is voorkomen!

Als vereniging betreuren wij niet alleen het verlies van een zeer gewaardeerd adviseur en grote steunpilaar, maar wij betreuren ook het verlies van ons eerst benoemde Erelid, PA-1000, een Erelid, waar we trots op waren en waar we altijd trots op zullen zijn.

Zijn naam zal in onze vereniging blijven voortbestaan.

Wij wensen zijn partner en zijn kinderen de kracht toe, dit grote verlies te dragen.

Bestuur V.R.Z.A.
Redactie CQ-PA

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend na schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.

Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend 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	

Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

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

Redactie CQ-PA

Hoofdredacteur	PA3CAH	Geert van de Werff	tel. 08346-62608
Technische redactie	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	
	PA3EDO	Huub Ellenbroek	
	PE1FOD	Timo Lampe	
Gesproken CQ-PA		Mw. Leona Udo	tel. 05769-1327
Rubriekredacteurs:			
Computer & Hamradio	PA3GHH	Marcel Moermans	
Contesten	PE1EBJ	Ad de Bok	tel. 04199-1756
Ham-Ads	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 03463-54049
How's DX	PAoSNG	Geert Mulder	
VRZA Marathon	PAoHOR	Ben Horsthuis	
Regionaal	PE1LXY	Mw. 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:
CQ-PA redactie - Postbus 262 - 7040 AG 's Heerenberg.

Het redactie-adres is 24 uur per dag bereikbaar via FAX 08346-62608.
Specifieke kopij voor een van de rubrieken
toezenden aan de betreffende rubriek-redacteur,
het adres is in de rubriek-kop vermeld.

Sluitingsdatum kopij

Het volgende nummer van CQ-PA verschijnt op 22 april 1995.
Kopij voor dit nummer dient uiterlijk woensdag 12 april
op het redactie-adres ontvangen te zijn.

Lidmaatschap V.R.Z.A. V.R.Z.A. Cursus zendamateur Zendcursus begeleiding Commerciële advertenties

Voor informatie of opgave:
P.M. Boender - Postbus 116 - 3769 ZJ Soesterberg - tel. 03463-54255

Inhoud

Een zelfbouw Actilooop HF ontvanger (deel 2)	117
Nieuwe stroombronmeter uit de USA	121
Een toonfluit	122
Overpeinzingen van Ome Bas	124
Soldeerklodder	125
Algemene Leden Vergadering voorjaar 1995	126
Financieel jaoverzicht 1994	126
Begroting 1995	128
Contestkalender	129
Nieuwe leden	129
VRZA Marathon	130
Regionaal nieuws	131
Binnengekomen berichten	133
Heroprichting afdeling Flevo-NOP een feit	134
Evenementen agenda	135
How's DX	136
PA-nieuws	138
VHF/UHF/SHF-rubriek	140
VRZA DX-peditie Malta 1995	141
Satelliet-rubriek	142
Ham-ads	143
Zendcursus-begeleiding	143

Lijst van adverteerders

Kenwood	114
VRZA Leden-service	120/137
Radio ABE	134
Sponsor-rubriek	139
J. Schaart Electronica bv	144

Lidmaatschap V.R.Z.A.

Voor leden, woonachtig in de Benelux, bedraagt de contributie voor het V.R.Z.A. lidmaatschap f 65,00 per kalenderjaar. Bij opgave 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 bericht 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 en aanvraag informatie over het V.R.Z.A. lidmaatschap kunt u schrijven, bellen of faxen naar:

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

Verenigingszender PI4VRZ/A

Uitzending elke zaterdagmorgen tussen 10.00 en 12.00 uur L.T. op 145,250 en 433,400 MHz (FM) en 3600 kHz (LSB) vanuit Apeldoorn.

De uitzending wordt gerelayeerd in FM vanuit Baarlo (L) op 144,825 en 433,250 MHz en vanuit Warmond via PI4KGL op 144,800 MHz.

Programma:	10.00 - 10.30	morsecursus beginners
	10.30 - 11.00	morsecursus gevorderden
	11.00 - 11.30	RTTY bulletin
	11.30 - 12.00	nieuwsuitzending phone
	12.00 -	tekenen presentielijst

Kopij voor het RTTY bulletin moet vóór 18.00 uur op de donderdag, vóór-aangaande aan de uitzending, ontvangen zijn bij het crewsecretariaat, Sluisoordlaan 422, 7323 EP Apeldoorn.

Correspondentie-adres: PI4VRZ/A - Postbus 1110 - 7301 BJ Apeldoorn
Tel. 055 - 792097 (24 uur per dag, tel. beantwoorder)
Packetradio PI4VRZ @ PI8APD

Druk

Bremer Drukkerijen B.V. - Postbus 49 - 9400 AA Assen

Een zelfbouw Actiloop HF ontvanger

deel 2

PAo00Q

De presentatie van het Actiloop-ontvangermodel in fase 1 uitvoering is niet onopgemerkt gebleven. Een voldoende groot aantal amateurs heeft blijk gegeven van belangstelling, waarvoor mijn dank.

Wanneer u dit leest is de eerste lichting fase 1 printsets, vergezeld van lijvige documentatie, al op de plaats van bestemming; de rest zal spoedig volgen. In die documentatie zijn veel concrete bouw- en afregelgegevens opgenomen, inclusief de nagenoeg allesomvattende stuklijst fase 1, weshalve we ons in deze serie afleveringen ook met meer algemene zaken onledig kunnen houden.

De aanvangsschakeling

Allereerst haast ik mij er op te wijzen, dat de fase 1 ontvanger-printkaart niet correct kan functioneren zonder uitwendige actieve raamantenne, de Actiloop. Even een draadje prikken aan de RX1 mixer-ingang is uit den boze, deze kan het niet stellen zonder enige ingangselectiviteit en daarin voorziet zo'n Actiloop nu juist.

Indachtig dit gegeven, zullen er minder zware eisen gesteld hoeven te worden aan diezelfde ingangsmixer, en dat is 'maar goed ook', want uit oogpunt van (batterij)stroomverbruik waren we toch al niet van zins ons te verliezen in z.g. hoogvermogen mengsignaal-systemen. Dergelijke (dubbel)gebalanceerde passieve mengsystemen hebben in hooggestemde amateurconversaties tot op heden een paradepaard-functie vervuld, doch zijn in commerciële ontwerptechnieken reeds lang achterhaald door gebalanceerde actieve mengtrappen.

Maar goed, terug naar de onderhavige zaken.

Daarvoor nemen we opnieuw het fase 1 blokschema uit CQ-PA 3/'95 onder ogen; wellicht mag ik u adviseren hiervan bij gelegenheid een afdruk te maken, die vervolgens te gebruiken is als 'inlegvel' bij de beschouwing van de afzonderlijke sub-

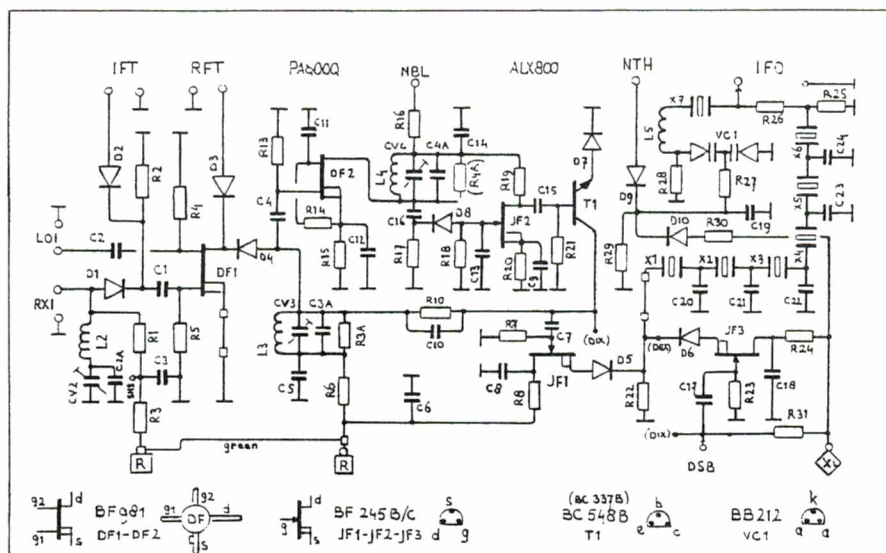
eenheden. Het verschaft u snel inzicht in de signaalloop her en der, zonder het overzicht te verliezen. We beginnen met de ALX mixer-filter eenheid, het rechter deel van het bewuste fase 1 'drieluik', waarvan u het schakelschema ziet in fig. 4. Weinig 'trendy' schakelingen en componenten dus, soberheid troef, gestandaardiseerde dimensionering, d.w.z.: niet telkens andere componentwaarden voor identieke schakelfuncties. Uitvoering van de werkelijk noodzakelijke afgestemde kringen zo eenvoudig mogelijk, zonder aangewezen te zijn op een zeer hoge kringkwaliteit Q, waardoor de

toepassing van standaard zelfinducties mogelijk wordt.

Geen breekbare regelbare spoelkernen, maar robuuste folietrimmers, waar desnoods eindeloos aan gewengeld kan worden. Geen moeilijk verkrijgbare HF-trafootjes, zelfs geen VRZA spoeltjes, die uiteindelijk onvindbaar bleken...

'Kon u er dan niet tenminste zo'n leuk Signetics gebalanceerd mengchipje NE612 als ingangsmixer inzetten?' vraagt een trendy amateur mij tijdens een korte Jutbergshow. Ik leg geduldig uit dat juist die bestjes zelden of nooit gebalanceerd worden opgetuigd, reden waarom ze minder presteren op het vlak van sterksignaal bestendigheid dan de huidige striplijn mosFets als ingangsmengtrap.

Een werkelijk gebalanceerde in- en uitkoppeling van zo'n 'Gilbert cell', zoals we die ook aantreffen in b.v. de TCA440, SO42P, MC1496 en nog een heel regiment IC-typen, is schakeltechnisch een hele opgave; de mixerpoorten dienen niet alleen gebalanceerd, maar gedeeltelijk ook breedbandig uitgevoerd te worden.



ALX800 component list - stuklijst			
R17 - R18	1 M Ω	C3 - C5 - C6 - C8 - C9 ⁽¹¹⁾	22 nF
R4 - R5 - R7 - R13 - R23 - R27 - R28 - R29	100 k Ω	C11 - C12 - C14 - C15 - C18 - C19	Cer. disc 50V or mylar
R2 - R14 - R21 - R30 - R31	22 k Ω	C1 - C2 - C16	1 nF Cer. mini 50V
R3A	10 k Ω	Cer. mini, 100V(class1) NPO, N150 or N250 (black), (orange) or (violet)	
R10 - R19	4 k Ω	C22	150 pF
R22 - R25	1 k Ω	C21 - C23	120 pF
R15 - R20 - R24	680 Ω	C7 - C20 - C24	100 pF
R3 - R6 - R8 - R16 - R26	220 Ω	C2A - C3A - C4A - C13	68 pF
R1	120 Ω	C4 - C17	22 pF
		C10	10 pF
		CV2 - CV3 - CV4	20PF foil trimmer 8 or 6mm green
		DF1 - DF2	BF 981 mosFet
		JF2 - JF3	BF 245 B JFet
		JF1 - JF3	BF 245 C JFet
		T1	BC 548 B trans.
		VC1	BB 212 varicap
		D1 - D2 - D3 - D4 - D5 - D6 - D7 - D8 - D9 - D10	1N4148 (10) gp. Si diode
		L2 - L3 - L4 - L5	4,7 nH mini choke
		X1 - X2 - X3 - X4	Xtal HC-18/u
		X5 - X6 - X7 (-X8)	8,000 MHz
		ALL Xtals from same production source & with similar lot nr.	

FIGUUR 4 ALX800 mixer-filter subeenheid, schakelschema.

Daarvoor schrikken de meeste ontwerpers terug, zeker voor HF-toepassingen op algemeen zelfbouw gebied.

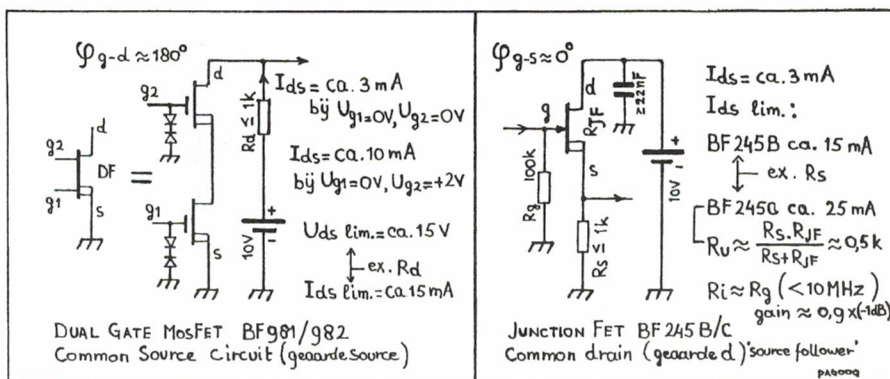
Uit de Signetics/Philips databoeken valt v.w.b. de NE602/612 een intermodulatievrij dynamisch bereik (DR) af te leiden van 79dB, dit alles in 'single ended' of niet gebalanceerde opstelling. Volledig symmetrisch uitgevoerd komt een NE612 mengtrap, gezien de lagere voedingsspanning (U_b max. 8V) en het beperkte oscillatorbuffer stuurvermogen op een DR van ca. 91dB (SSB bandbreedte). Voorwaar niet slecht, maar vraag niet wat het kost aan uitvoering en afregeling. Daarbij is de conversie- of mengversterking lager dan van een veel eenvoudiger schakelbare 'dual gate mosfet' BF981, die qua DR echter niet hoger komt dan ca. 85 dB, bij optimale oscillator (LO) injectie en een redelijk 'vlakke' drain-uitkoppeling.

Dankzij echter de selectieve werking van onze Actiloop kunnen we daarmee voor al dan niet storende HF-signalen op ca. 1% frequentieafstand van ons gewenste signaal een 'kunstmatig' dynamisch bereik DR simuleren, gelijk aan ca. 100 dB. Dit laatste vergeleken tegen een 'breedband' HF-ontvanger zonder preselectie. Wanneer ook dit laatste getal onder extreme omstandigheden, zoals sterke omroepzenderinterferentie kortstondig rond zonsondergang, tekort schiet, kunnen we de ontvangstLoop ook nog eens van positie of oriëntatie veranderen, of gewoon de verzwakkerstand inschakelen.

Mijn ondervrager volhardt evenwel in een afkeurend gekuch en mompelt 'wel eens bij de concurrentie zijn licht op te zullen steken'. Ik roep hem nog na, dat juist daar de techniek van de 'selectieve belangstelling' een hoge vlucht heeft genomen, doch hij spoedt zich verbeteren derwaarts... Zal ik het dan nooit leren?

Halfgeleider keuze

Over tot de orde van de dag, welke actieve componenten worden er zoal toegepast? In het ALR800 project gaat bijna alles nog op de vertrouwde analoge schakelwijze. Er is echter slechts spaarzaam gebruik gemaakt van IC technologie, en dan nog voor laagfrequent toepassingen. Goed ingeburgerde discrete (afzonderlijke) halfgeleidercomponenten blijven als regel langer leverbaar en gemakkelijker te vervangen dan grootschalige chip-eenheden, die veelal nog merkgebonden zijn. Als kleine afnemer sta je doorgaans met



FIGUUR 5 ALR800 FET Basisschakelingen.

lege handen, wanneer zo'n duizendpoot weer eens geruisloos van de markt is verdwenen, of in prijs is 'opgevaardeerd'. Voor de profs heet dit 'de wet van de multiple source', meen ik me te herinneren.

Wij passen dus bij voorkeur discrete halfgeleiders toe, van bewezen langdurige verkrijgbaarheid en liefst via meer dan een handelskanaal leverbaar. Het laatste betekent niet, dat we dus ook wel met 'gerecycled'- of materiaal van vage herkomst aan de slag kunnen. In een wat ruimer gestructureerd project kom je dan al snel voor tekortkomingen te staan, die vaak lastig en tijdrovend te traceren zijn. Houdt u dus aan de opgegeven typering en de juiste eindletter (B of C, soms kritisch i.v.m. versterkingsfactor), voor de aanschafprijs hoeft u het niet te laten. Laat u zich anderzijds ook geen oor aannaaien door het onvermijdelijk gilde der materiaalveredelaars, die slechts 'superhoogwaardig' materiaal wensen toe te passen, bijv. in het geval van de 1N4148 diodes. Je kunt namelijk hun redeneertrant ook omkeren: Wanneer een algemeen zelfbouwproject slechts goed kan functioneren met exclusief professioneel materiaal, is er iets mis met je ontwerp!

Mos- en Junction Fets

We hebben het dan in het bijzonder over de Dual Gate (DG)mosFet BF981 van Philips/Mullard/Valvo en de Junction (J)Fet BF245C van Philips/Motorola/Thompson. Eerst nog een paar algemene eigenschappen. Beide typen zijn van een z.g. n-kanaals verarmingsamenstelling, dit heeft te maken met de wijze van stroomvoorziening en werkpuntinstelling. Ze worden aldus gevoed met een positieve spanning op de drain(d)aansluiting en hebben geen extra gate(g)voorspanning (bias) nodig om als kleinsignaal versterker te functioneren; een enkele gate-lekweerstand naar source(s) potentiaal is voldoende.

Bij de DG mosFet treedt geen diode-

werking op aan de gates, bij de Junction- of sperlaag Fet daarentegen wel. De drain-source stroom I_{ds} hoeft bij de BF980 familie niet begrensd te worden door een weerstand in de source leiding (zie fig. 5), dit vanwege de z.g. cascode structuur van zo'n DG mosFet; bij de Junction Fets BF245B of C is dit wel noodzakelijk, min of meer vergelijkbaar met de vacuüm triode eigenschappen.

Een DG mosFet is het best voorstelbaar als een stapeling of cascode-schakeling van twee mosFet 'triodes'; wordt de gate van een van beide secties negatief gestuurd, dan daalt de stroom in beide secties. Men kan echter ook beide gates een deel van de sturing laten verzorgen, waardoor deze mosFets niet onverdienstelijk kunnen worden ingezet als HF-mengtrap, met ongeveer dezelfde eigenschappen als meerrooster mengbuisschakelingen (conv. gain ca. 20 dB, DR ca. 80 dB). De DG mosFet is vanwege zijn gestapelde structuur geen echte laagspanningskampioen voor bijv. batterijvoeding; hij functioneert het best bij werkpuntspanningen tussen 5 en 10 Volt (U_b opt. tussen 8 en 12 Volt). Bij een zeer bescheiden stroomopname (2-3 mA) levert hij als enkele trap echter een alles overtreffende MF-versterking, die ook nog eens gemakkelijk en fraai regelbaar is d.m.v. een (negatieve) AGC regelspanning op een der beide gates (gainvar. van +3 tot +50 dB). Deze hoge trapversterking wordt reeds bereikt bij middelmatige kringopslinging, en vanwege de cascodestructuur is de capacitieve HF-terugwerking praktisch te verwaarlozen.

Jammer eigenlijk dat de DG mosFet betrekkelijk kort na zijn intrede (1968) in de amateur MF ontwerp-praktijk is verdrongen door de vaak minder gunstig inzetbare IC technologie voor amateurtoepassingen, denk alleen maar aan de hoogbewerkelijke AGC- en S-meter circuits

voor de meeste -niet voor amateurs bedoelde- applicaties. Maar het tijd lijkt te keren, goede wijn rijpt langzaam.

Dan nog even de Junction Fet, deze is duidelijk minder geëigend voor een hoge signaalspanningsversterking, ook zijn AGC karakteristiek is minder fraai dan van de DG mosFet. De kracht van de JFet ligt echter in zijn signaalverwerking als buffertrap, soms in geaarde gate- maar vaker in de z.g. geaarde drain schakeling (HF-technisch gezien), met een minimum aan signaalverlies en componenten (fig. 5). In die laatste hoedanigheid zien we hem vaak als z.g. source-volger, die een hoogohmige signaalbron omtovert tot een laagohmige (R_u een paar honderd Ohm). En met de toevoeging van een selectief element heeft deze laatste basischakeling zich nadrukkelijk bewezen als efficiënte oscillator in allerlei VFO en VCO schakelingen. Meer hierover in een latere beschrijving van de ALO sub-eenheid.

Attentie BF245 typen

Het BF245A type NIET toepassen! Deze is bedoeld voor 'laagstroom' LF gebruik. De BF245C bezit een lagere inwendige weerstand, hetgeen soms welkom is in bufferfuncties; toch maken we spaarzaam gebruik van zijn diensten, vanwege de grote strooicapaciteiten. B en C typen dus niet willekeurig gemengd toepassen. BF245 typen zonder eindletter zijn voor ons taboe, deze hebben ook elders in amateurprojecten voor onnodige verwarring gezorgd. Het betreft dan meestal 'klonen' of merkvreemde uitval, let hierop bij uw aankopen!

De ALX Noise Blanker

Terug naar de ALX sub-eenheid in fig. 4. Na onze eerste kennismaking met de aanvangsschakeling rond ingangsmixer DF1, nu de daarop volgende MF signaal verwerking. We volstaan vooreerst met de vaststelling dat aan een drainuitkoppeling via D4 het MF gemengd signaal van ca. 8,0 MHz beschikbaar staat. Een getalsmatige beschouwing omtrent dit mengproces wordt in een latere aflevering aangesneden. Helaas kunnen we in dit bestek niet alle schakeldetails behandelen, maar de hoofdgroepen NBL en SSB filter verdienen een nadere bespreking. Zoals ook in het rechter 'drieluikplaatje' van fig. 1 te zien, wordt het MF signaal via D4 uitgesplitst over twee signaaltrajecten, de meest gangbare loopt via de matig gepiekte MF uitkoppelkring L3/C3 en een fasenetwerkje met R10/C10 naar de

gate-ingang van filterbuffer JF1. Het tweede traject komt pas tot stand na inschakeling van de noise blanker functie middels NBL schakelaar S9, in serie met een waarschuwingLED. D2 fungeert nu als licht 'gedrempelde' MF versterker met L4/C4 als MF kring. Dit extra versterkte MF signaal wordt door een omhullende-detector met D8 bemonsterd. Slechts bij flinke rimpel of impulsstoring op de signaalomhullende reageren JF2 en T1, die beide eveneens gedrempeld of 'geknepen' zijn ingesteld. T1 dient als impuls gestuurde schakelaar, die gedurende ca. 50% van de stoorsduur de signaaltoevoer aan de filterbuffer JF1 kortsluit. R10 en C10 dragen bij aan de gewenste tijdsduurvertraging in het 'directe' MF circuit, reden ook waarom geen impuls absorptie kan plaatsvinden achter het SSB filter (te grote signaal-looptijd-verschillen).

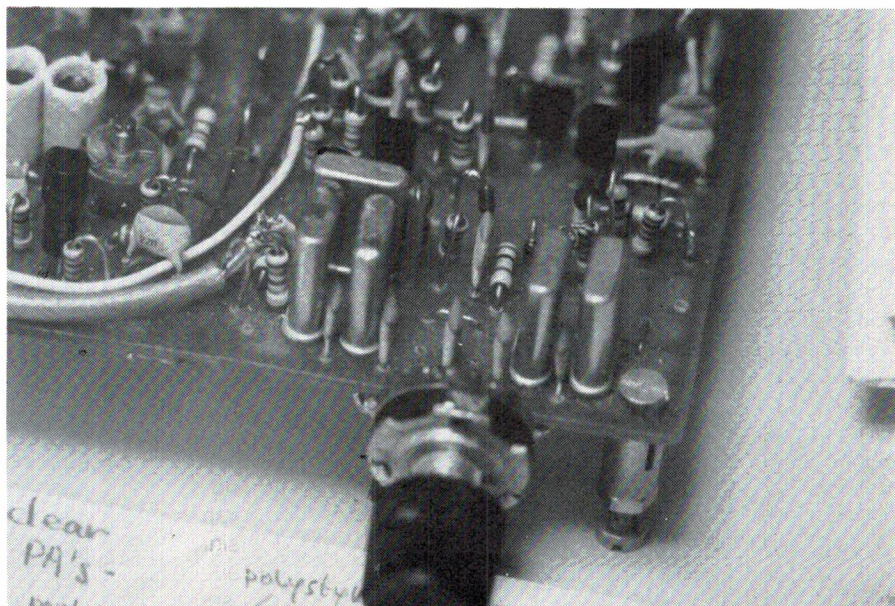
Dit NBL systeem bewijst in de binnenhuispraktijk goede diensten; vooral storingspieken met een vaste cadans, maar ook zelfs incidentele 'krakers' zoals thermostaatstoringen worden van hun angel ontdaan. De schakeling werkt dus niet op z.g. 'massieve storing', zoals vette ruisen rochelstoringen. Hij is het meest werkzaam op ontvangstfrequenties beneden ca. 6 MHz en die worden overdag ook juist het meest gestoord. 's Avonds, bij sterke signalen ($> S9 + 20dB$) en volle LHF banden kunt u dit NBL systeem niet gebruiken, maar dat zal commerciële setgebruikers niet onbekend zijn, vanwege soortgelijke schakeltechnieken. De (gele) LED herinnert u eraan de NBL af te schakelen zodra zijn hulp niet meer noodzakelijk is.

Het SSB ladderfilter

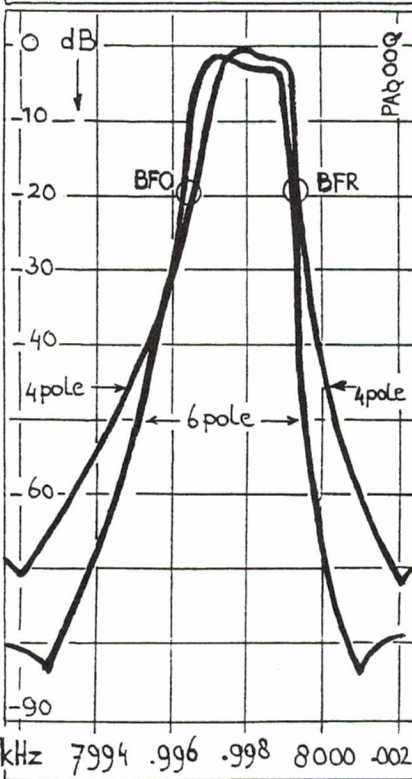
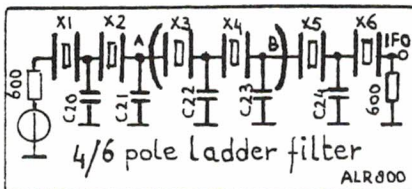
In de rechterhelft van het fig. 4 ALX schakelschema vinden we het 8,0 MHz SSB kristalfilter in z.g. ladderconfiguratie, ontleend aan het visuele voorkomen; wij hebben er echter een 'opklapmodel' van gemaakt. De MF signaaltoevoer vindt doorgaans plaats via de source-uitkoppeling van filterbuffer JF1 en D5. Zoals te zien is, is er nog een tweede buffertrap met JF3 en D6, die echter alleen tot leven komt bij toepassing van de zendfunctie. Deze JF3 buffer kan desgewenst later gemakkelijk worden omgebouwd tot MF (mengsignaal) uitvoerbuffer, ten behoeve van een uitwendige AM/FM ontvangstdetectorprint, de z.g. DEX eenheid, evt. later meer hierover. Het te 'filteren' MF signaal doorloopt het SSB filter zowel bij ontvangst als bij zenden in dezelfde richting, van X1 naar X6. Ter hoogte van de X6-IFO signaaluitvoer treffen we nog een selectieve MF zuigkring aan, het z.g. MF 'notch-filter' met X7, L5 en VC1. Samen met bijbehorend handgeregeld circuit met oa. D9 en de externe VRN, is deze notchpositie verplaatsbaar over de gebruikelijke 2,5 kHz SSB filterbandbreedte; nog weinig vertoond in amateur HF ontwerpen.

Over de voordelen van een 'echte' MF notch t.o.v. een audio- of DSP filter wil ik het nu even niet hebben, eerst het algemene verhaal. Een +10V XL nivo via D10 heft de notch instelling op tijdens de zendfunctie, waarvan wij voorlopig echter geen gebruik maken.

Ziet u hoe gemakkelijk we van de ontvangst- naar de zendfunctie kunnen omschakelen, d.m.v. source-opvolger seriediodes D5 en D6? R22



Detailopname 4 + 1 polig SSB Xtal filter. De behuizing van de beide rechter kristallen dient te worden geaard.



FIGUUR 6 8,0 MHz SSB filtercurve, de BFO/BFR punten markeren de USB/LSB draaggolffposities.

fungeert niet alleen als gezamenlijke source weerstand, maar ook als afsluitweerstand voor de SSB filterketen, aan de uitgang waarvan R25 deze functie waarneemt, R26 versterkt binnen zekere grenzen de notchwerking van X7. Dan nog de SSB-filterkarakteristiek zelf.

In fig. 6 zien we zo'n ladderfiltercurve tweevoudig geprojecteerd; de filterflanken met de grootste steilheid vertegenwoordigen een 'volledige' 6-kristals of 6-polige filtergroep; de wijdere curve is genomen van een 4-polige, alternatieve sectie. X3 en X4 met bijbehorende capaciteiten C22/C23 zijn dan uit het circuit genomen, en de A en B doorverbonden. In de 4-pool curve van fig. 6 valt wel de karakteristieke flank-assymetrie iets sterker op, vergeleken met de 6-pool; bijv. met een 8-pool verdwijnt dit effect nagenoeg. Dergelijke multipolen kunnen bekende 455 kHz 'mechanische filters' in flanksteilheid overtreffen, maar er worden dan hogere eisen gesteld aan component toleranties. Deze goede filterkarakteristieken voor laddersecties zijn eerst recentelijk mogelijk geworden, door de hoge (mas-

sa)fabricage-precisie voor consumententype HC-18/U kristallen.

Voor onze toepassing is dus de tegenwoordig gebruikelijke frequentie nauwkeurigheid van ± 50 Hz voor 8,000 MHz HC18u's noodzakelijk.

U kunt zelf kiezen een 4-, dan wel een 6-pool kristalfilter samen te stellen; de aanschaf van gerenommeerde merkkristallen uit eenzelfde productieperiode leverde tot dusver geen problemen op bij de grotere elektronica-ketens. Indien later wel, zijn er misschien nadere afspraken te maken.

In de bijgaande foto afbeelding ziet u een detailopname van een 4+1 (+ BFO Xtal)-polig filter, ook het A-B draadbrugje is nog zichtbaar met de VRN notchregelaar op de voorgrond. Juist vanwege de fraaie -50 dB (max) notchdiepte, verplaatsbaar over de

gehele SSB filterbreedte, dus ook in de flanken, bekruipt je maar zelden het gevoel iets 'te kort' te komen aan zelfs een 4-polige filter. Beide filterflanken kunnen met de notch 'aangescherpt' worden, je kunt een 'hoge piep' of een lage zoemtoon wegsnijden, of het algemeen ruiskarakter wijzigen, erg plezierig bij een lange luistersessie.

Kom hier maar eens om bij de immer dure 9 MHz SSB filtersets. Maar och, dan schaf je toch gewoon een (nog duurder) DSP-tje aan...

Tot zover deze ALR800, aflevering 2. Nummer 3 zal gaan over de ALO/MF frequentiekeuze en alles wat er mee samenhangt.

Tot dan dus,
73 de Piet PA000Q.



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
ES.2	WORLD RADIO TV HANDBOOK (Engels) 1994	59,90
ES.3	WRTH SATELLITE BROADCASTING GUIDE (Engels) 1994	59,90
ES.4	PACKETRADIO door W.D. Roth	69,50
ES.5	FAX VOOR DE RADIO-AMATEUR door H. Zuehör	34,90
ES.6	GEDRAG VAN DE KORTEGOLFSIGNALLEN door PA3DUA	38,50
ES.7	KLEINE ZENDERS EN OSCILLATOREN door H. Brosch	26,50

NIUW !!!

ES.8	ELEKTRONICA JAARBOEK MUIDERKRING	13,95
OS.1	4CX250 nieuw	50,00
OS.2	RINGKERN 22/88 mH	7,50
PR.1	JUTBERG VOSSEJACHT ONTVANGER print + 9 spoeltjes (CQ-PA 10/91)	51,00
PR.5	RTTY/FAX INTERFACE DF4RD (25 polig) Inclusief software SW.1	62,50
PR.6	AANSLUITKABEL VOOR PR.5 (bouwset)	8,75
PR.7	L.F. FILTER VOOR PR.5/PR.9/PR.10	62,00
PR.8	VLF CONVERTER (in VLF / uit 14 MHz) print + alle onderdelen incl. X-tal	27,50
PR.9	RTTY/FAX INTERFACE DF4RD LUISTERVERSIE	
	25 polig, inclusief SW.1 en aansluitkabel	57,50
PR.10	RTTY/FAX INTERFACE DF4RD Als PR.5 doch met 9 polige aansluiting	62,50
PR.11	PACKET MODEM (bouwpakket)	137,50
PR.12	RTTY/AMTOR MODEM (bouwpakket)	235,00
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) Hamcom2.2/JVFX6.0/SSTVFAX4.45/PKTMON1.2 op 1 diskette 3 1/2 inch HD	17,50
SW.2	SOFTWARE PROPAGATION PREDICTION 1 diskette 3 1/2 inch HD + handleiding (Duits)	35,00

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!!!

Nieuwe stroombron- meter uit de USA

Redactie

Al jaren worden er discussies gevoerd over het al dan niet toepassen van kernenergie en mogelijke alternatieve vormen van elektriciteits-opwekking. Uw CQ-PA redactie wil in deze geen standpunt innemen, maar u ook niet het nu volgende artikel onthouden. In het Amerikaanse vakblad 'Energy' troffen wij onderstaand artikel van John Hoax, waarmee het u mogelijk wordt gemaakt de herkomst van de aan u geleverde netspanning te bepalen.

Tot op heden was het niet mogelijk de bron (nucleaire- of conventionele centrale), welke onze netspanning levert, vast te stellen. Aan de Universiteit van Utah (USA) heeft men echter in de afgelopen jaren een meetprocedure ontwikkeld, waarmee de herkomst van de aan onze meterkast geleverde elektrische energie feilloos op een display wordt weergegeven. Het meetsysteem geeft een feilloze indicatie over de aard van de energiebron (kolen, olie, kernenergie, gas, biogas, enz.).

Om een algeheel inzicht in de werking van het systeem te verkrijgen, is een nogal diepgaande theoretische verhandeling over elektronenbewegingen in een geleider noodzakelijk en deze vindt u dan ook in bovengenoemd artikel. In CQ-PA ontbreekt echter de plaats om dit hele verhaal af te drukken, zodat wij ons tot een samenvatting op een voor ieder begrijpelijk niveau beperken.

De technici onder ons die in het originele verhaal geïnteresseerd zijn, kunnen dit tijdens de ALV inzien (vragen aan PA3CAH) en desgewenst ter plaatse kopieën maken. Er is n.l. een kopieermachine aanwezig.

Hoe werkt dit nieuwe systeem?

Elektrische stroom is een gerichte beweging van vrije elektronen in een geleider. Reeds geruime tijd al bestond er een vermoeden dat elektronen, afkomstig uit verschillende vormen van energie-opwekking, kleine verschillen in hun omwentelingsgedrag (electronspin) vertonen. Het bleek echter tot voor kort niet mogelijk deze verschillen te meten of duidelijk vast te leggen.

Gebruikmakend van de nieuwe meetmethode, is het mogelijk één elektron te isoleren en aan een nauwkeurig onderzoek te onderwerpen. Daartoe wordt van dit elektron in een ultra-geleidende trilholte een scan gemaakt, waarna de onmiskenbare eigenschappen van het elektron worden vastgelegd in digitale data. Deze data worden vergeleken met referentiedata, waarna met 100% zekerheid de herkomst van het elektron kan worden vastgesteld.

Het systeem is inmiddels al zover doorontwikkeld, dat indien een bron wordt vastgesteld, ook in het display de naam van de centrale, waar de energie van afkomstig is, wordt weergegeven. Deze voorziening is echter niet zo spectaculair als het lijkt. In Nederland kennen we per provincie slechts één bedrijf, dat zich met de productie en aanlevering van elektriciteit bezig houdt en ook het eigen distributienet in beheer heeft.

In de States ligt de situatie anders, omdat dikwijls verschillende bedrijven zich met energievoorziening bezighouden, het beheer van de distributienetten berust echter vaak bij de lokale overheden. Het is begrijpelijk dat er een mogelijkheid moet zijn om vast te stellen welke producent hoeveel MegaWatt heeft geleverd. Daartoe wordt door de centrales elke seconde een databurst meegestuurd, welke per producent uniek is. Het bleek mogelijk in deze databurst ook een voor elke centrale unieke identificatiecode mee te sturen. Gezien het grote aantal centrales wordt daarbij van multiplex-techniek gebruik gemaakt.

Ook Nederlandse, Belgische en Duitse elektra-producenten overwegen op korte termijn een centrale-identificatie in te voeren, mede door de ingebruikstelling van een nieuw internationaal koppelnet later dit jaar. Wereldwijde eenheid blijkt er echter nog niet te zijn, want er wordt een afwijkend dataformaat door de Europeanen gebruikt.

Door in de meetunit, waarmee we de herkomst van de elektriciteit bepalen, geschikte software te plaatsen

kan dit verschil in dataformaat eenvoudig worden opgelost. Chief engineer Jim Hudson, die de leiding van het project heeft, verwacht echter eind 1995 de gegevens van alle elektriciteitscentrales met data-int (zoals de identificatie wordt genoemd), die op dat moment operationeel zijn, te hebben vastgelegd. Het zal dan mogelijk zijn overal ter wereld de aard van de energiebron en, indien data-int op de netspanning wordt herkend, de centrale welke de energie levert te bepalen. Men kan dan ter plaatse beslissen of -uit milieu overwegingen of principiële bezwaren- de hoofdschakelaar al dan niet wordt omgedraaid.

Demo diskette

De bij het artikel meegeleverde demo-diskette (1,4Mb) toont aan de hand van voorbeelden hoe e.e.a. in de praktijk werkt en wat er op uw display verschijnt. Wanneer u belangstelling voor de bestanden van deze diskette heeft kunt u deze in gecomprimeerde vorm ophalen bij een van de (Packet)-mailboxes in het NLD net onder de rubriek techniek. De naam van het bestand is ENER-GY.DOC.

De praktijk

De software gegevens moeten regelmatig worden geactualiseerd, omdat de eerstkomende jaren steeds meer centrales van data-int gebruik zullen maken. Men verwacht ook de software update via het lichtnet te kunnen realiseren. De units worden uitgerust met Flash-ROM, dat m.b.v. de in de unit aanwezige microcontroller hergeprogrammeerd wordt. De benodigde data zal waarschijnlijk door data-discriminatie (een uit de besturingselektronica overgenomen principe) uit het lichtnet worden betrokken.

Inmiddels hebben onderhandelingen plaatsgevonden met Machumatsci Inc. (inderdaad, Japan) om de 'snuffle', zoals het apparaat in de wandelgangen wordt genoemd, in serieproductie te nemen.

Naar het zich laat aanzien zullen de eerste units voor particulier gebruik rond augustus 1995 verkrijgbaar zijn. Voor een (verwachte) prijs van zo'n US\$ 295,00 krijgt u dan een apparaat, dat er uitziet als een organiser. De bediening beperkt zich tot het (via een adapter) aansluiten op het lichtnet, waarna de gegevens op het LCD scherm verschijnen.

Voorlopig is de snuffle alleen rechtstreeks in de States te bestellen. Op langere termijn zullen ook buiten de USA wederverkopers worden aangehouden. Belangstellenden kunnen Machumatsci Inc. benaderen.

Een toonfluit

PA3GCW

Met de vinding van xtal-detector en vonkenzender ontstond een specifieke groep geïnteresseerden, als het ware gefascineerd door de mogelijkheid met elkaar op afstand te communiceren zonder een merkbare verbinding.

Een explosieve groei van deze groep begon met de komst van de radio-buis.

Ook de kennis over deze nieuwe materie nam met sprongen toe, mede dankzij de enthousiaste en inventieve inzet van deze 'amateurs'. Was, na het uitsluitend CW tijdperk, de ether gevuld met ernstige discussies over dipoolaanpassing en anodedissipatie, het hedendaags jargon is ontegenzeggelijk van een hogere orde met begrippen als modem, SSB, FAX, DTMF en meer ervan, die als zoete broodjes elkaar worden aangereikt.

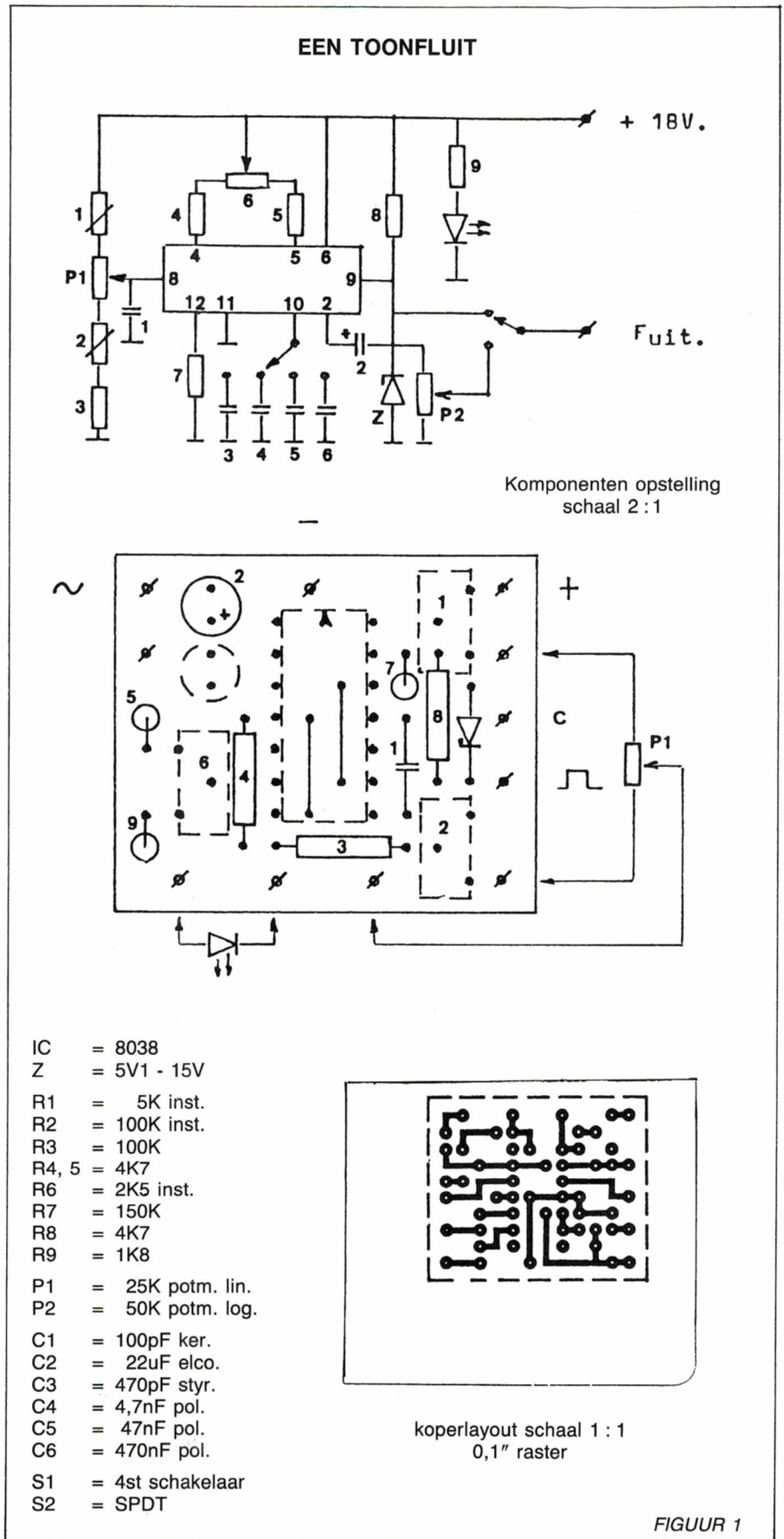
In de amateur 'shack' is ook in de loop van de tijd danig wat veranderd. De éénpitter op het plankje behoort reeds lang tot het verleden. Wat de leek bezoeker wordt getoond grenst voor hem aan de mogelijkheden in een SF-roman. QSO's met verre gebieden, satelliet-ontvangst en moon-bouncing is slechts een routine kwestie.

Naast al dit H.F. geweld blijft toch de behoefte bestaan om, voor een simpele meting, over een L.F. signaal te kunnen beschikken. Twee mogelijkheden: een loopje naar een leverancier of, in navolging van de beginjaren, zelf iets samenstellen. Dit laatste vergt een aanslag op het aantal hobby-uren, voor menigeen thans een kostbaar middel. Om hen over de streep te helpen is het volgende een oplossing.

De meest gebruikte LF-signalen zijn een sinus en een blokvolg. Het hart van de schakeling is de 8038. Dit IC zit zo boordevol elektronica dat, met enkele R's en C's erbij, een goed bruikbare signaalgenerator is te maken met een bereik van 10 Hz tot 100 kHz.

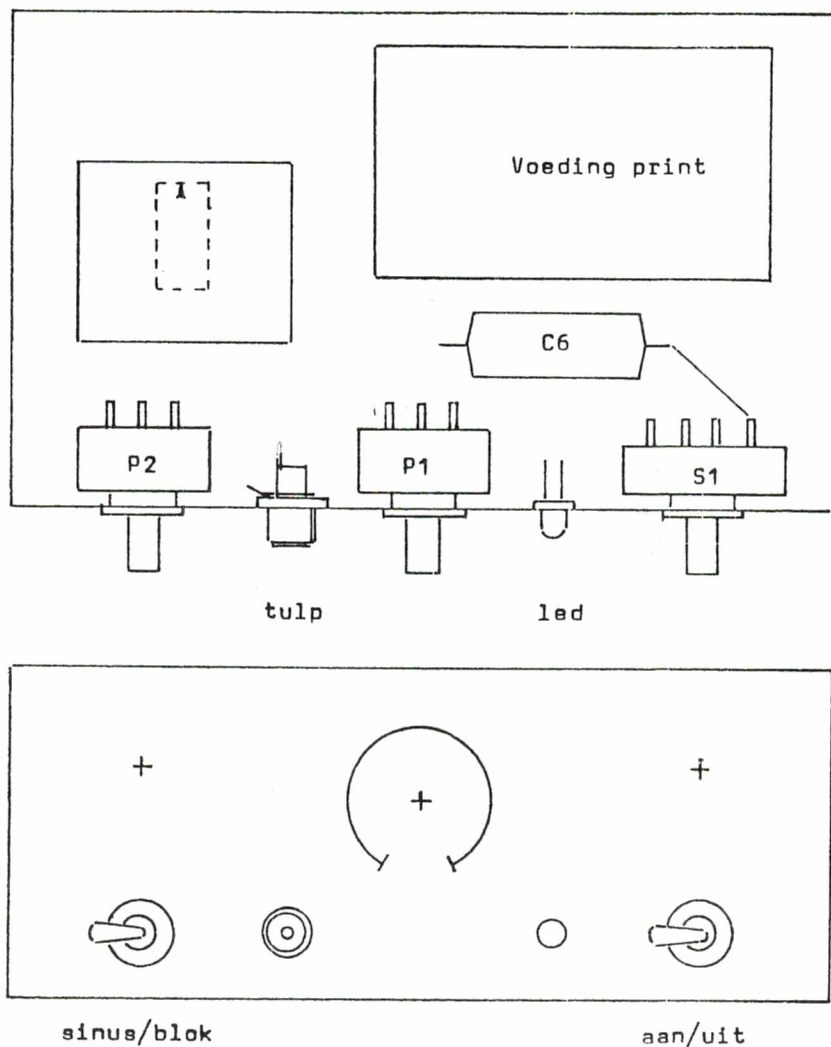
Pen 2 van het IC levert een sinus (via C2) met een amplitude van 5V_{tt}, en pen 9 een blokvolg met een amplitude afhankelijk van de toegepaste zener, 5V voor TTL en HCMOS, en maximaal 15V voor CMOS.

Met R6 wordt de symmetrie van het signaal ingesteld.



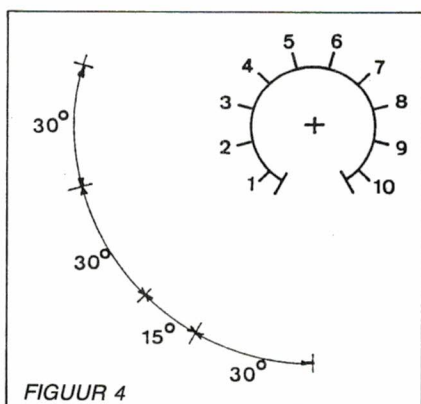
FIGUUR 1

Een suggestie voor het samenstellen van de toonfluit.



FIGUUR 5

Het frequentiebereik is verdeeld in vier stappen, op één ervan wordt met R1 en R2 de boven- en ondergrens van de fijnregeling afgesteld. Omdat ze elkaar beïnvloeden zal dit met enige malen heen en weer fiet-sen moeten gebeuren. De inwendige stroombron zorgt voor een lineaire schaal van de fijnregeling (fig. 4), schaalnauwkeurigheid is afhankelijk van de kwaliteit van de potmeter P1 en de C's 3 t/m 6.



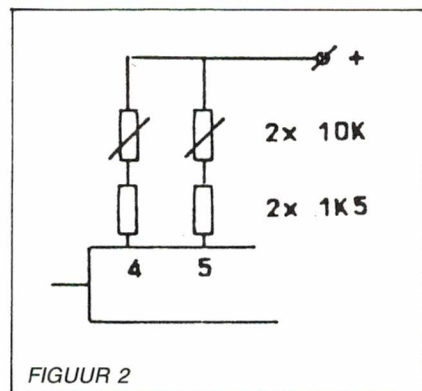
FIGUUR 4

C1 voorkomt beïnvloeding van de stroombron, R7 corrigeert de vorm van de sinus en heeft een waarde tussen 80 en 200 kΩ. Volgens de specs is de frequentie-drift 30ppm/oC en 0,05%/Vs.

Het totale stroomverbruik is slechts 17mA (bij 18V en zonder de led), zodat met een batterij of een trafo van 18V/50mA en een 78L18 kan worden volstaan. Ingebouwd in een alukast-je van (BxDxH) 125x77x47 mm zal het voor menige shack een niet misstane aanvulling zijn.

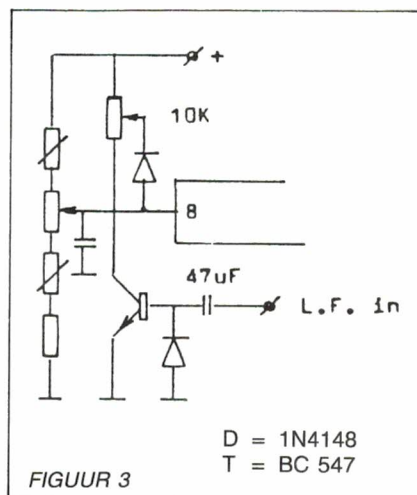
De 8038 heeft echter veel meer in zijn mars. De volgende gegevens zijn voor hen die er gebruik van willen maken.

Het frequentiebereik kan naar beneden worden verlengd tot 1 Hz, 0,1 Hz en 0,01 Hz. Er is wel enig passen en meten voor nodig om de juiste waarden te vinden van 4,7μF, 47μF en 470μF.



FIGUUR 2

Pen 3 van het IC levert een driehoekspanning (via 22μF) met een amplitude van 7Vt. Met een andere dimensionering van R4 en R5 (fig. 2) kan de driehoek worden gewijzigd in een op- of aflopende zaagtand, waarbij tevens de duty-cycle van de blokgolf varieert van 10 naar 90%. Wordt pen 8 van het IC AM gestuurd, dan bevatten de uitgangen -pen 2, 3 en 9- een FM component; met een blokgolf gestuurd kan vanuit pen 9 FSK worden bedreven (fig. 3), en met oversturing ontstaat toneburst.



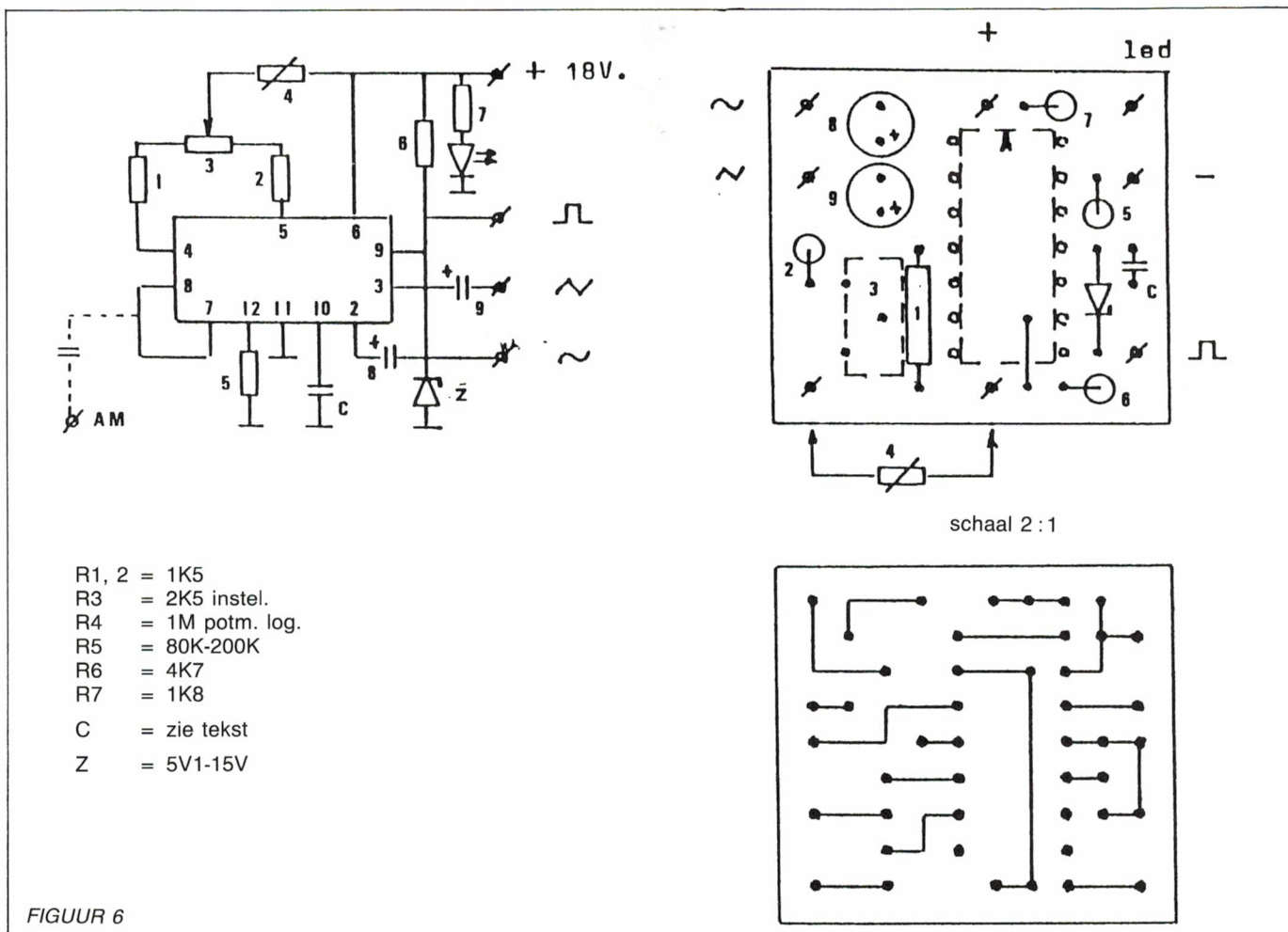
FIGUUR 3

Maar het kan ook nog veel eenvoudiger met nog minder onderdelen. De schaal-aanduiding verliest echter wel zijn nauwkeurigheid, tenzij van een frequentieteller gebruikt wordt gemaakt, want met één handomdraai van R4 is de frequentiezwaai 1:500. Met een C van 1nF wordt het bereik 200 Hz tot 100 kHz, met een C van 100 nF 2 Hz tot 1 kHz.

Ook hier leveren de uitgangen FM indien pen 8 van het IC AM wordt gestuurd.

Gebruik van R4 de looper aansluiting en de aansluiting die gewoonlijk, zoals bij een volumeregelaar, aan massa is verbonden.

That's all folks...
73 van PA3GCW.



Overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW

Computers hebben in feite absoluut niets maar dan ook helemaal niets met radio-amateurisme te maken. Hé, wat bazelt die man nou weer? Iedereen weet toch dat computers de wereld beheersen, inclusief de radio-amateur communicatie, ja toch? Met deze uitspraak ben ik het absoluut niet eens, sterker nog ik vind het nonsens!

Computers zijn een jaar of dertig geleden uitgevonden om grijze ouwe mannetjes aan de kant te zetten. Zo op het oog brachten deze trouwe medewerkers hun tijd door met optellen en aftrekken van eenvoudige sommetjes en het schrijven in dikke, stoffige boeken. Dit deden ze al eeuwen lang en niemand had er ooit bezwaar tegen gehad, integendeel.

Totdat een op winst beluste Amerikaan er over begon na te denken en concludeerde dat een eenvoudig apparaatje datzelfde werk beter en bovendien goedkoper kon doen. Hij richtte er toen gelijk maar een heel nieuw bedrijf voor op en noemde dit IBM. Dat was het begin van de ellende.

De producten van die fabriek, meestal ondergebracht in grote, metalen kasten, konden nog steeds alleen maar op- en aftellen, maar dat deden ze zo razendsnel dat je er horendol van werd. Het was wel een enorm verschil met die ouwe mannetjes, maar die waren vrij vlot na een dienstverband van zo'n dertig of veertig jaar aan de dijk gezet. Dit heet vernieuwing!

Hele linke jongens ontwikkelden toen programma's waarmee je bijna ALLE activiteiten en processen kon terugbrengen tot Ja en Nee vraagstukken en die dan laten uitvoeren door het rekentuig van IBM. Dat letters en cijfers op dezelfde manier ontleed konden worden zat er dik in en zo ontstond als vanzelf een nieuw alfabet (ASCII). Nu, zo'n dertig jaar na de grote uitvinding, zijn er nog maar weinig activiteiten die nog zonder de hulp van een computer gedaan worden. Het grote probleem is natuurlijk niet om zo'n toestel (hardware) te maken, maar om alle processen uit elkaar te pluizen en er een programma voor te maken (software) waar de computer koek van kan bakken.

Nu de radio-amateur communicatie
 Telefonie zal altijd wel met een microfoon blijven gebeuren, de mannen op 80 en 2 zullen zich nooit dat [...] laten afpakken en daar hebben ze nog gelijk in ook. Met telegrafie ligt dat even anders, een computer kan veel vlugger en mooier reeksen van puntjes en streepjes maken dan een telegrafie-maniak. Ontvangen van CW kan precies eender

maar dan de andere kant uit. Het is echter een bewezen feit dat het menselijk oor het VEEL beter en nauwkeuriger kan dan een computer, zeker als het te ontvangen signaaltje zwak of gestoord is. Maar nu rtty en packet. Deze modes zijn in feite een vervolg op het ouwe, getrouwe morse alfabet, het zijn leuke ontwikkelingen die ongetwijfeld zonder computer niet kunnen bestaan. Of deze manier van communicatie echter bijdraagt aan betere sociale contacten staat nog te bezien.

Tot voor enige jaren bedreef ik de radiohobby nog fris en vrij, absoluut niet gehinderd door enige kennis van computers. Heerlijk, dat was nog eens een leuke tijd. Beetje spelen met radiootjes, beetje solderen, af en toe een QSO'tje en als klap op de vuurpijl ontving je zelfs wel eens een QSL kaart.

Maar toen moest ik zonodig een computer hebben. Niet alleen onder druk van de mensen die het zo goed met me voor hadden, maar ook omdat ik het gevoel kreeg dat ik achter begon te lopen in de moderne ontwikkelingen. Dus na veel vijven en zessen schafte ik me zo'n rekentuig aan. Voorzichtig beginnen is mijn motto, dus het werd een XT. Nu, drie jaar later en een beetje wijzer, weet ik dat een XT iets uit de oertijd is, een proefmodel, het prille begin van IBM. Het heeft me ongeveer twee jaar gekost om er achter te komen hoe ik met zo'n instrument moest omgaan. Kijk, om een briefje te tikken met WP lijkt een fluitje van een cent, en dat is het ook, maar als je alleen maar weet hoe je de PC moet aanzetten, schiet het niet erg op. Ik wist toen niet eens wat WP was, dat er een boekwerkje van 600 bladzijden over WP bestaat wist ik gelukkig ook niet. Hadden de zaken toen anders gelegen dan was ik er misschien nooit aan begonnen of had het ding bij het grote vuil gezet.

Om een lang verhaal kort te maken: na verloop van tijd kreeg ik het instrument toch nog aardig onder controle. Verhaaltjes typen, printen, packet-mailboxen leegmelken, RTTY-berichten ontvangen, ja zelfs logboeken schrijven doe ik allemaal bijna automatisch.

Maar je wilt wel eens wat anders en nu heb ik sinds een week een nieuw kastje (486) voorzien van Windows en een nieuwere versie van WP. Een vriendje heeft alles geïnstalleerd, maar ik heb het donkerbruine vermoeden dat ik weer helemaal opnieuw moet beginnen, want van de hele hap snap ik geen bal.

73, RTW

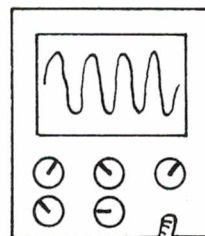
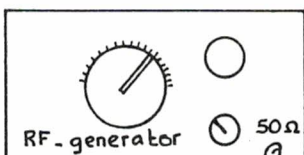
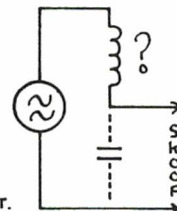


soldeerklodder

Redactie-adres: Postbus 262, 7040 AG 's-Heerenberg.

Als U een signaalgenerator (meetzender) en een skoop in de shack heeft waarom zou U dit stel dan niet gebruiken om spoelen mee op te meten ?

Bij een seriekring spelen parallelcapaciteiten geen rol. De capaciteit van de kabel naar de skoop hindert ons niet ... deze kabel is de vaste C. $RQ58/U = 93,5 \text{ pF/mtr.}$



De bekende formule

$$f = \frac{1}{2\pi \sqrt{L \cdot C}}$$

kunnen we gebruiken om L te berekenen. (C = vast en f meten we)

De formule geeft veel rekenwerk en veel fouten !

Als we een C van 253,3pF gebruiken vallen alle "moeilijke" getallen uit de formule.

De ingangscapaciteit van (mijn)

$$L = \frac{100}{f^2} \text{ (MHz)}$$

skoop is 40pF daar moet dus 213,3pF aan RQ58/U bij en dat is 2m28.

Voorbeeld: resonantie bij 3,6MHz (max. op skoop)

$$L = \frac{100}{(3,6)^2} = \frac{100}{12,96} = 7,72 \text{ } \mu\text{H}$$

PA3FFZ

*Het bestuur van de VRZA
en de redactie van CQ-PA
wensen alle examenkandidaten*

VEEL SUCCES!

Algemene Leden Vergadering

voorjaar 1995



Het VRZA bestuur nodigt u uit voor het bijwonen van de algemene ledenvergadering op zaterdag 22 april 1995. De vergadering zal plaatsvinden in het AC restaurant langs de snelweg A2 Utrecht-Amsterdam ter hoogte van de afslag Vleuten.

De zaal is open vanaf 10.00 uur; aanvang van de vergadering is om 11.00 uur.

U kunt het restaurant bereiken op de volgende manieren:

Per eigen vervoer (auto, motor)

Komende vanuit de richting Utrecht neemt u de afslag Utrecht-West/Vleuten en volgt de borden naar industrieterrein 'Lage Weide'.

Komende vanuit de richting Amsterdam neemt u de afslag Utrecht-West/Vleuten en volgt u eerst de borden met het lepel- en vorksymbool en daarna het bord richting industrieterrein 'Lage Weide'.

N.B. Langs de A2 staan vanuit beide richtingen bij de betreffende afslagen de bekende borden met het lepel- en vorksymbool.

Er is een ruime parkeergelegenheid.

Met openbaar vervoer

Vanaf Centraal Station Utrecht neemt u de streekbus lijn 37 of 38 (naar Maarssen), reistijd ca. 13 minuten. U stapt uit bij de halte aan de Atoomweg, vandaar is het nog 50 meter lopen naar het AC restaurant. (Vanuit Utrecht CS is dit de eerste halte op industrieterrein Lage Weide.)

AGENDA VOORJAARS-ALV 1995

1. Opening
2. Mededelingen en ingekomen stukken
3. Notulen ALV 13 maart 1994
4. Jaarverslag secretaris
5. Verslagen van commissies
6. Financieel jaarverslag 1994
7. Verslag controlecommissie
8. Begroting 1995
9. Benoeming controlecommissie
10. Voorstel tot wijziging statuten
11. Leden van verdienste
12. Rondvraag
13. Sluiting

De conceptnotulen van de op 13 maart 1994 gehouden ALV liggen ter inzage bij uw afdelingssecretaris.

Percy Boender PE1MAO,
Secretaris der VRZA

FINANCIEEL JAAROVERZICHT 1994

BALANS en VERLIES- & WINSTREKENING van de Vereniging van Radio Zendamateurs VRZA

1. Algemene opmerkingen

De administratie werd door ondergetekende gedurende het gehele jaar 1994 bijgehouden.

Ondergetekende verklaart dat de navolgende stukken een juist beeld geven van het resultaat, alsmede van het vermogen van de vereniging.

2. Resultaat

Het becijferde resultaat over het boekjaar 1994 bedraagt een batig saldo van f 4.098,08. Dit resultaat werd verkregen nadat ten laste van de verlies- en winstrekening een bedrag van f 1.638,12 als afschrijving op de daarvoor in aanmerking komende activa werd geboekt.

Het batig saldo voor afschrijvingen bedraagt derhalve f 5.736,20. Dit is f 458,94 minder dan over het boekjaar 1993.

Als voornaamste oorzaak hiervan is aan te merken het teruglopen van de contributie inkomsten.

3. Vermogen

Na toevoeging van het batig saldo over 1993 resteert een negatief eigen vermogen van f 53.081,72.

4. Financiering

Onderstaand is een financieringsoverzicht per 31-12-94 van de vereniging opgenomen, waaruit blijkt dat de vereniging met 0% eigen vermogen werd gefinancierd.

Bronnen

Eigen vermogen	f	0,00	0,00%
Schulden op korte termijn	-	66.977,22	100,00%
	f	66.977,22	100,00%

Bestemming

Liquide middelen	f	5.572,40	8,32%
Voorschotten	-	600,00	0,90%
Waarborgsommen	-	300,00	0,45%
Leningen u/g	-	100,00	0,15%
Vastgelegde middelen	-	3.946,92	5,89%
Rek. courant stichting			
VRZA LS	-	3.376,18	5,04%
Neg. eigen vermogen	-	53.081,72	79,25%
	f	66.977,22	100,00%

5. Liquiditeitsoverzicht per 31 december 1994

Liquide middelen	f	5.572,40
Vorderingen	-	4.376,18
	f	9.948,58
Schulden op korte termijn	-	66.977,22
Liquiditeits tekort	f	57.028,64

6. Samenvatting

Samenvattend kan gesteld worden dat over het boekjaar 1994 een positief resultaat is behaald.



De verwachting voor het jaar 1995 is direct afhankelijk van de aanwas van het ledental.

Bij een gelijkblijvend ledental zal verder snoeien in de uitgaven of een verhoging van de contributie onvermijdelijk zijn.

Een financieel beleid met de vinger op de pols en de hand op de knip is voor 1995 een absolute must.

C. de Vries PAoVRC,
Penningmeester.

VERLIES- EN WINSTREKENING over het kalenderjaar 1994

Opbrengsten	1993	%	1994	%
Contributies	f 168.376	92,6	f 157.772	97,6
Opbr. div.	- 150	0,1	- 1.889	1,2
Rente	- 0	0,0	- 36	0
Giften	- 5.628	3,1	- 1.873	1,2
Diversen	- 7.563	4,2	- 0	0
Opbrengsten totaal	f 181.717	100,0	f 161.570	100,0
Kosten				
Rente	f 559	0,3	f 0	0,0
Kosten CQ-PA	- 120.843	68,9	- 101.789	65,3
Redactie CQ-PA	- 4.919	2,8	- 3.722	2,4
Contacten	- 388	0,2	- 1.945	1,3
DQB	- 12.574	7,2	- 15.084	9,7
Verenigingszender	- 2.452	1,4	- 518	0,3
Administratiekosten	- 6.313	3,6	- 9.749	6,3
Bestuurskosten	- 13.094	7,5	- 8.923	5,7
DBO & OOA	- 2.166	1,2	- 2.469	1,6
Afdelingen	- 450	0,3	- 5.202	3,3
Public Relations	- 0	0,0	- 1.880	1,2
Overige kosten	- 4.442	2,5	- 29	0,0
Kosten Jutberg	- 0	0,0	- 630	0,4
Voorgaand boekjaar	- 568	0,3	- 450	0,3
Machtigingen	- 2.963	1,7	- 2.394	1,5
Fin. kosten	- 0	0,0	- 466	0,3
Adv. acquisitie	- 691	0,4	- 584	0,4
Verzekering	- 377	0,2	- 0	0,0
Afb. debiteuren	- 2.724	1,5	- 0	0,0
Totaal kosten	f 175.523	100,0	f 155.834	100,0
Batig saldo voor afschrijvingen	f 5.736			
Afschrijvingen	- 1.638			
Resultaat 1994	f 4.098			

BALANS per 31 december 1994

Aktiva	1993	1994
Giro 1019900	f 13,15	f 13,16
Giro 26426	- 4.688,98	- 3.188,30
Giro 94638	- 193,99	- 193,99
Giro 2176289	- 1.359,10	- 1.390,49
Kas VRZA	- 7,00	- 109,20
Kas Certificaten buro	- 677,26	- 677,26
Inventaris	- 5.327,71	- 3.946,92
Voorschotten	- 1.321,05	- 600,00
Waarborgsommen	- 450,00	- 300,00
Leningen u/g	- 100,00	- 100,00
Rek. cour. Ledenservice	- 0,00	- 3.376,18
Eigen vermogen (neg.)	- 57.179,80	- 53.081,72
	f 71.318,04	f 66.977,22
Passiva		
Fonds gehand. amateurs	f 2.173,55	f 2.173,55
Crediteuren	- 3.503,59	- 2.587,91
Han Görtzfonds	- 5.893,16	- 5.995,36
Voorz. afdracht afd.	- 595,40	- 595,40
Voorz. afdracht Jutberg	- 0,00	- 500,00
Kruispost	- 25,00	- 60,00
Rek. cour. Ledenservice	- 59.042,34	- 0,00
Contributies '94	- 85,00	- 0,00
Contributies '95	- 0,00	- 55.065,00
	f 71.318,04	f 66.977,22

BALANS en VERLIES- & WINSTREKENING van de Stichting VRZA Ledenservice

1. Algemene opmerkingen

De administratie werd door ondergetekende het gehele boekjaar 1994 bijgehouden.

In het boekjaar 1994 bleek het nog noodzakelijk te zijn om enkele posten alsnog ten laste te brengen van vorige boekjaren, het betreft hier voornamelijk het aanpassen van de waarde van de voorraad cursussen bij de drukker, terwijl het ook nog noodzakelijk bleek om een aantal debiteuren af te boeken.

2. Resultaat

Het becijferde resultaat over het boekjaar 1994 bedraagt een winst van f 522,02.

Dit resultaat werd verkregen nadat ten laste van de verlies- en winstrekening een bedrag van f 1379,09 als afschrijving op de daarvoor in aanmerking komende activa werd geboekt.

3. Vermogen

Na een afboeking van de waarde van de voorraad cursussen bij Bremer van f 9698,00 en een afboeking van oninbare debiteuren uit 1993 van f 2592,94 ten laste van het eigen vermogen, resteert een vermogen

per 1-1-1994 van f 22.841,94.

4. Financiering

Onderstaand is een financieringsoverzicht van de Stichting opgenomen per 31-12-1994, waaruit blijkt dat de Stichting met 42,8% eigen vermogen werd gefinancierd.

Bronnen

Eigen vermogen	f 23.364	42,8%
Schulden op korte termijn	- 31.860	47,2%
	f 55.224	100,0%

Bestemming

Vastgelegde middelen	f 2.616	4,7%
Voorraden	- 11.746	21,3%
Liquide middelen	- 32.460	58,8%
Debiteuren	- 8.402	15,2%
	f 55.224	100,0%

5. Liquiditeitsoverzicht per 31 december 1994

Liquide middelen	f 32.460
Vorderingen	- 8.402
	f 40.862
Schulden op korte termijn	- 31.860
Liquiditeits overschot	f 9.002

6. Samenvatting

Samenvattend kan gesteld worden dat het resultaat in het jaar 1994 te laag is uitgekomen.

Wel dient in aanmerking genomen te worden dat de beheerskosten en de advertentiekosten volledig zijn doorberekend, doch dat geen opslagkosten in rekening werd gebracht.

C. de Vries PAoVRC,
Penningmeester.

VERLIES- EN WINSTREKENING over het kalenderjaar 1994

Opbrengsten

Opbrengst portokosten	f	182,22	0,15%
Opbrengst rente	-	53,55	0,04%
Toename voorraad artikelen	-	123,59	0,10%
Toename voorraad boeken	-	374,89	0,31%
Opbrengst bijz. machtigingen	-	592,50	0,49%
Opbrengst CQ-PA	-	76.812,38	63,90%
Opbrengst adv. binnenland	-	17.983,05	14,97%
Opbrengst adv. buitenland	-	11.340,00	9,43%
Opbrengst cursus	-	7.274,37	6,05%
Opbrengst artikelen	-	4.188,87	3,48%
Opbrengst boeken	-	1.073,11	0,89%
Overige opbrengsten	-	234,44	0,19%
Opbrengsten totaal	f	120.232,97	100,00%

Kosten

Drukkosten CQ-PA	f	102.017,85	86,21%
Kosten advertenties	-	4.953,90	4,19%
Kosten bijz. roepletters	-	495,00	0,42%
Transfer provisies	-	90,00	0,07%
Kosten cursus	-	3.576,90	3,02%
Kosten boeken	-	1.190,81	1,01%
Kosten artikelen	-	3.015,80	2,55%
Verpakkingsmateriaal	-	116,61	0,10%
Administratiekosten	-	1,70	0,00%
Bestuurskosten	-	949,18	0,80%
Afname voorraad cursussen	-	1637,65	1,39%
Diverse kosten	-	214,58	0,18%
Betalingskortingen	-	71,88	0,06%
Totale kosten	f	118.331,86	100,00%
Winst voor afschrijvingen	f	1.901,11	
Afschrijvingen	-	1.379,09	
Resultaat 1994	f	522,02	

BEGROTING VERENIGING VOOR RADIO ZEND AMATEURS JAAR 1995

Inkomsten

Contributies	f	15.500
Giften	-	1.500
Rente	-	1.200
Bijz. baten	-	0

Kosten

Jutberg	f	0
Ver. zender	-	1.000
DQB	-	15.250
Afdelingen	-	6.000
CQ-PA	-	104.000
Redactie CQ-PA	-	3.500
Contesten	-	2.000
Administratie	-	6.500
Bestuurskosten	-	8.000
DBO en OOA	-	2.750
Overige kosten	-	1.000
Machtigingen	-	2.600
Adv. acquisitie	-	500
Verzekeringen	-	500
Juridische zaken	-	500
Afl. schuld	-	100
Public relations	-	2.000
Kosten privé app.	-	1.500
Batig saldo	-	0

Totaal f 157.700

Totaal f 157.700

BEGROTING STICHTING VRZA LEDENSERVICE JAAR 1995

Inkomsten

Verkoop artikelen	f	5.000
Verkoop cursus	-	7.250
Opbrengst CQ-PA	-	78.000
Verkoop boeken	-	1.500
Adv. buitenland	-	12.000
Adv. binnenland	-	18.000
Diversen	-	1.000

Totaal f 122.750

Uitgaven

Inkoop artikelen	f	4.000
Inkoop cursus	-	6.250
Drukkosten CQ-PA	-	103.000
Kosten adv.	-	5.000
Inkoop boeken	-	1.200
Bestuurskosten	-	1.000
Diversen	-	1.000
Batig saldo	-	1.050

Totaal f 122.750

In beide begrotingen is geen rekening gehouden met afschrijvingen.

Voorstel tot wijziging statuten

Tijdens de komende ALV zal een voorstel tot het wijzigen van de statuten der VRZA worden behandeld. In CQ-PA nr. 4 is een voorstel voor de vernieuwde statuten gepubliceerd.

U kunt uw reacties op dit voorstel sturen aan het VRZA secretariaat, Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg.





contestkalender

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

Voor de contestkalender is ditmaal de volgende info binnengekomen. Tevens is van deze info het complete reglement beschikbaar:

Contestreglement van de Italian YLRC int contest

Sekties: voor zowel CW als SSB elk een YL, OM en SWL sectie. Uitwisselen: RS(T) met volgnummer beginnend met 001. Leden voegen hier 'RC' (=Radio Club) aan toe. Punten: 1 voor QSO met OM, 2 voor QSO met YL en 3 punten voor een QSO met een lid van de IYLRC. Elk

station mag op elke band worden gewerkt. Multipliers: elk DXCC-land per band. Score: totaal punten maal totaal aantal multipliers. Logs binnen 30 dagen naar: Gigliola Loddo ISoPFD, Via Claudiano 16, 09042 MONSERRATO (CA) ITALY.

Gegevens en reglementen van contesten graag naar bovenstaand adres of via packet naar PE1EBJ@PI8ZAA. Tnx info: PA3ETD. Good DX en succes met de contesten, Ad PE1EBJ.

We verwachten door deze wijziging een groot aantal nieuwe deelnemers, bijvoorbeeld zij die het in november niet zagen zitten om een portabel station op te zetten of gewoon hun antenne in de windrichting lieten staan omdat het weer eens stormde in Nederland.

Natuurlijk wordt het door deze wijziging in juni weer drukker met alle geplande contesten en kan niet iedereen overal aan mee doen. Hierbij vertrouwen wij er op dat de WAP-contest een dermate goede naam en aantrekkingskracht heeft dat dit de WAP-contest niet zal schaden.

Ik hoop dat de jarenlange VRZA traditie om de WAP-contest in november te houden nu een extra stimulans zal zijn om vanaf dit jaar in juni door te gaan in een nog gezelligere WAP-contest.

Tot in de 27e VRZA WAP-contest op zaterdag 17 juni.

'73 van Ad PE1EBJ

VAN	TOT	CONTEST	BAND
04-04	17.00	21.00 Scandinavie akt contest	2
04-09	10.00	13.00 UKSMG contest	6
04-09	17.00	20.00 DYLC koffie contest	2
04-11	17.00	21.00 Scandinavie akt contest	70
04-11	18.00	21.00 VRZA Regio contest	2+hoger
04-16	08.00	12.00 OK akt contest CW/SSB	6+hoger
04-18	17.00	21.00 Scandinavie akt contest	23+hoger
04-25	17.00	21.00 Scandinavie akt contest	6
04-01	13.00	04-02 13.00 Italian YLRC int contest	80t/m10
04-01	15.00	04-02 15.00 Poolse DX contest CW	160t/m10
04-02	07.00	09.00 ROPOCO CW contest	80
04-07	23.00	04-09 23.00 Japan int contest CW	160t/m10
04-08	12.00	17.00 DIG QSO party CW	20t/m10
04-09	06.00	10.00 UBA lente contest SSB	80
04-09	07.00	09.00 DIG QSO party CW	80
04-09	09.00	11.00 DIG QSO party CW	40
04-15	00.00	04-16 16.00 SARTG WW AMTOR contest	80t/m10
04-15	12.00	04-16 12.00 YU DX contest CW/SSB	80t/m10
04-15	18.00	04-16 18.00 Holyland DX contest	160t/m10
04-16	07.00	11.00 RSGB QRP contest CW	80+40
05-01	13.00	19.00 AGCW QRP/QRP party	80+40

27e VRZA WAP-CONTEST op 17 juni 1995

Zoals u enige tijd geleden heeft kunnen lezen is voorgesteld om de datum van de VRZA WAP-contest te wijzigen. Op dit voorstel is 1 reactie binnengekomen, waarna de beslissing is genomen het voorstel tot wijziging van de datum definitief te laten doorgaan.

Vanaf 1995 zal de VRZA WAP-contest worden gehouden op de **derde zaterdag in juni**. Voor 1995 betekent dit: zaterdag 17 juni. Verder wordt in het reglement lokale tijd gehandhaafd waardoor de tijd in UTC wordt gewijzigd in 14.00-17.30 uur UTC op 6m en van 18.00-23.00 uur UTC op 2m en hoger. De rest van het reglement blijft ongewijzigd.

Nieuwe leden

Ook in de achter ons liggende 3 weken mocht de VRZA weer een aantal nieuwe leden inschrijven:

PA-9904	Goirle
PA-9912	Kerkrade
PA-9913	Gorinchem
PA-9914	Gorinchem
PA-9915	Naarden
PA-9916	Maastricht
PA-9917	Amersfoort
PAoBUS	Engelum
PDoHHV	Bavel
PDoRTY	Weesp
PDoRVB	Leiden
PE1ITY	Tilburg
PE1PDC	Wassenaar
PE1PDT	Zwijndrecht

Alle nieuwkomers: van harte welkom bij de VRZA!



marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen.

Hierbij dan weer de uitslag van de marathon. De vorige uitslag kon door omstandigheden niet eerder in CQ-PA, vandaar twee maal achter elkaar.

De deelname is weer behoorlijk en er wordt ook weer aardig gescoord. En de strijd om de eerste plaatsen zowel bij zend- als luisteramateurs is weer aardig op gang gekomen. Er kunnen nog steeds deelnemers bij en al word je niet nummer 1, een certificaat aan de muur is toch ook mooi.

Er zijn voor de maand februari toch nog een paar opmerkingen.

ONL-4335: bij landen HS al in januari. PA-5205: bij prefixen DL8 al in januari, bij landen T9 al in januari. PA-2164: RA3 al in jan. en bij landen GI al in januari. NL-10175: UL7, UM8 en UN is volgens mijn gegevens Kazachstan. PA3FCG: SV5 is geen Griekenland maar Dodecanese. De call ISO/DL1KHU/P telt voor ISO. PA-3342: OM6 en OM8 is hetzelfde land.

Dat was het weer voor deze keer, allemaal veel succes.

73's Ben PAoHOR.

TUSSENSTAND PER 01-03-1995

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1. PAoHBO	83	2
2. PAoMIR	53	2
3. PA3FCG	35	2
4. PAoRDY	25	2
5. PA3GNZ	22	2
Totaal gew.	116	

Telegrafie landen

1. PA3ERL	103	2
2. PAoRDY	64	2
3. PA2NJC	53	2
4. PA3ALY	27	2
5. PA3FBC	22	1
6. ON7XN	12	2
7. PA3GNZ	12	2
8. PAoMIR	6	2
9. PAoHOR *	44	2
Totaal gew.	129	

Prefixen all mode

1. PAoSNG	307	2
2. PAoPAN	278	2
3. PAoRDY	231	2
4. ON7SS	225	2

5. PAoMIR	165	1
6. PA3FCG	102	2
7. PA3ALY	88	2
8. PA3FJC	72	1
9. PA3FOE	66	2
10. ON7XN	61	2
11. PA3FBC	52	1
12. PA3GNZ	20	1
Totaal gew.	593	

Prefixen QRP

1. PA3FCG	102	2
2. PA3ALY	88	2
Totaal gew.	176	

Prefixen 6 meter

1. PAoRDY	6	2
Totaal gew.	6	

Prefixen 2 meter

1. PE1ODY	31	2
2. PAoRDY	16	2
3. PAoFEI	8	2
4. PAoMIR	7	2
Totaal gew.	35	

Prefixen UHF/SHF

1. PAoRDY	5	2
2. PE1ODY	3	2
Totaal gew.	7	

Prefixen 2m FM

1. PDoRJP	10	2
2. PAoMIR	7	2
Totaal gew.	7	

6 meter landen

1. PAoRDY	4	2
Totaal gew.	4	

2 meter landen

1. PE1ODY	8	2
2. PAoRDY	5	2
3. PAoFEI	2	2
4. PAoMIR	2	2
Totaal gew.	7	

UHF/SHF landen

1. PAoRDY	4	2
2. PE1ODY	2	2
Totaal gew.	4	

LUISTERAMATEURS

Phone landen		
1. NL-9648	229	2
2. PA-9673	188	2
3. ONL-4335	171	2
4. ONL-3997	146	2
5. PA-8766	136	2
6. ONL-383	123	2
7. PA-1555	110	2
8. NL-10175	90	1

9. PA-5205	80	2
10. PA-2164	79	2
11. NL-10373	69	1
12. PA-3342	43	1
Totaal geh.	257	

Telegrafie landen

1. ONL-383	116	2
2. PA-1555	80	2
Totaal geh.	134	

Prefixen all mode

1. NL-9648	726	2
2. ONL-4335	676	2
3. PA-8766	569	2
4. PA-2164	265	2
5. PA-5205	244	2
6. PA-3342	111	1
Totaal geh.	1155	

Prefixen 6 meter

1. NL-9648	60	2
2. NL-213	43	2
Totaal geh.	75	

Prefixen 2 meter

1. NL-213	236	2
2. NL-9648	17	2
Totaal geh.	162	

Prefixen UHF/SHF

1. NL-9648	8	1
Totaal geh.	8	

6 meter landen

1. NL-9648	20	2
2. NL-213	16	2
Totaal geh.	22	

2 meter landen

1. NL-213	35	2
2. NL-9648	4	2
Totaal geh.	26	

UHF/SHF landen

1. NL-9648	4	2
Totaal geh.	2	

DXCC landenlijst

De redactie is in het bezit van een DXCC LANDENLIJST (11 kantjes A4, stand februari 1995).

U kunt deze lijst in bezit krijgen door 4 postzegels van f 0,80 in een envelop te sturen aan:

VRZA / CQ-PA
Postbus 262
7040 AG 's-Heerenberg

(schrijf in de linkerbovenhoek 'DXCC')



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. Zuid-West Nederland	04 april	Eerste 80m-vossejacht seizoen 95.
Afd. Utrecht	04 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid-West Nederland	05 april	Bijeenkomst operating practice.
Afd. Hart van Brabant	05 april	Lezing Carlo PE1PLD het betere solderwerk.
Afd. Rivierenland	06 april	Lezing PAoMPR HELLSchrijven.
Afd. Apeldoorn e.o.	07 april	Lezing Malta-Expeditie door PA3BIZ Wim Visch.
Afd. Amersfoort	07 april	Lezing packet radio.
Afd. West-Brabant	08 april	Demo/lezing morse-keyer.
Afd. Friesland	11 april	Lezing R.E.M. mobiel Data Net door P.T.T Janssen uit Brummen.
Afd. 's Gravenhage e.o.	11 april	Meet- en afregelavond.
Afd. IJsselmond	13 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Oost-Brabant	13 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Groningen	18 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Midden-Brabant	18 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid West Ned.	18 april	80m-Vossejacht.
Afd. Twente	21 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Oost-Brabant	27 april	Afdelingsbijeenkomst.

Afdeling West-Brabant

Vorig jaar juni zou Corne PA3DBG een demonstratie/lezing houden over een morse-keyer die hij vanaf een bouw pakket naar zijn wensen heeft veranderd. Diverse amateurs die deze gewijzigde uitvoering hebben nagebouwd zijn daar enthousiast over. Het laatste moment was Corne verhinderd en kon de demonstratie niet doorgaan. Met Corne hebben wij nu een nieuwe afspraak gemaakt voor onze verenigingsavond van 8 april a.s., 20.00 in Zaal Tiberius, Blauwstraat 2 te Steenbergen. De voorbereidingen voor de activiteiten op 5 mei, bevrijdingsdag, vorderen gestaag; deze dag zullen we onder de club-call PI45WBR op 2m en op 80m actief zijn van 12.00 tot 17.00 uur vanuit het centrum van Steenbergen, wat ook het centrum van de bevrijdingsactiviteiten is. Uiteraard zullen wij PI45WBR de mei-maand zoveel mogelijk laten horen, o.a. met de regio-contest op 2m en 70cm. Verdere plannen voor de speciale prefix worden nog gemaakt, u leest/hoort beslist nog van ons.

Afdeling IJsselmond

Op de afdelingsbijeenkomst van 9 maart 1995, hebben we na de pauze een lezing gehad hoe de oscilloscoop werkt. De lezing werd verzorgd door Evert PAoJGH, die het een en ander vertelde en daarbij tevens het bewuste beeld liet zien. Ook hebben

we met deze zelfde scoop nog gemeten aan het BayCom printje van Joop PA3DXL. Het was de bedoeling om zo na te gaan hoe het BayCom modem functioneerde. Joop had voor deze gelegenheid ook zijn zelfbouw voeding meegenomen, deze kan een slordige 30 amp. leveren, waarmee dan dit printje ook gevoed werd (hi). Al met al was deze avond weer een leerzame avond. Tevens konden we weer allerlei zelfbouw activiteiten zien. De volgende afdelingsbijeenkomst is op donderdag 13 april 1995. Voor deze avond staat er een lezing op het programma over de computer in het algemeen. We hopen u deze avond een inzicht te geven hoe het een en ander in elkaar steekt. Deze lezing wordt verzorgd door Roelof PA3DRQ. Verder is het ook deze avond weer mogelijk om uw overvloedige spullen te verkopen. Ook kunt u deze avond weer een beroep doen op onze zelfbouwondersteuning. Indien u hiervan gebruik wenst te maken dan graag wel even van te voren aanmelden bij Evert PAoJGH, i.v.m. de meetapparatuur. We hopen u weer te mogen ontmoeten in het gebouw 'De Hoeksteen', Goudplevier 103 in IJsselmuiden (naast de politie en de brandweer). We beginnen ook deze avond weer om 20.00 uur.

Afdeling Rivierenland

Dinsdag 14 maart heeft de afdelings-

zender PI4ARL voor het eerst deelgenomen aan de regiocontest. Er is een bescheiden start gemaakt op 2 meter met 35 verbindingen. De 2e bijeenkomst zal gehouden worden in het gebouw van Scouting APV, Sportlaan 4 in Gorinchem op donderdag 6 april a.s. Op deze bijeenkomst zal Mart PAoMPR een lezing houden over het HELLSchrijven. Hij zal dit doen door zijn zelfgebouwde HELLSchrijver mee te brengen, te demonstreren en de nodige toelichting te geven. Vorig jaar heeft er in CQ-PA een vervolghet verhaal gestaan over de zelfbouw Hellschrijver van PAoMPR, met foto's en tekeningen. Vanaf 20.00 uur heeft u de mogelijkheid dit unieke apparaat in werking te zien op de clubavond.

Afdeling Hart van Brabant

Elke 1e woensdag van de maand is er een afdelingsbijeenkomst in wijkgebouw 't Kivietslaar, Reinevaerstraat 55, Tilburg (west). Op woensdag 5 april geeft Carlo (PE1PLD) een lezing over het betere solderwerk, hij laat natuurlijk ook een en ander zien. Deze lezing is niet alléén voor toekomstige zelfbouwers een must. Op onze bijeenkomsten is altijd iedereen welkom. Op 5 april nemen 10 cursisten uit onze afdeling deel aan het examen te Nieuwegein. Wij wensen alle kandidaten veel succes. Hart van Brabant Award: Luister- en zendamateurs die het award aanvragen dienen de betaling te voldoen via gironummer 0085803 t.n.v. VRZA/HVB en niet t.n.v. de awardmanager. Onze afdelingsbijeenkomst op woensdag 3 mei is gereserveerd voor een ruil- en verkoopavond. Kom op deze avond met uw overvloedige spullen naar 't Kivietslaar. Gedurende de maand mei zal PI4HVB QRV zijn vanuit het Nationaal Oorlogs- en Verzetsmuseum in Overloon. We gebruiken hier de calls PI45HVB en PA6OVL. We hebben hierover nog internationale contacten lopen i.v.m. het maken van afspraken. In het volgende CQ-PA nummer komen we hierop terug.

Afdeling 't Gooi

De laatste donderdag van de maand februari hadden wij onze jaarvergadering. Deze avond was erg dun bezaaid. Jammer! Samenstelling bestuur: Voorzitter PA3AUP, Secretaris PA3CJP, Penningmeester PA3BJG, Lid & tevens Vice-voorzitter PE1LLQ, Lid PA-1813, PE1PQE. PI4VGZ, mailbox staat weer bij op 144.675 MHz, als de beheerder aanwezig is. Nieuw adres: PA3CJP, Aartseveen 89, 3755 VB Eemnes. Iedere zondag is PI4VGZ in de lucht in

FM 145.225 MHz met de Goosische Ronde, meestal verzorgd door PA3FYI. Donderdag 30 maart a.s. is een bijeenkomst in Ceacillia Gilde, Cornelis Drebbelstraat 56 te Hilversum. Aanvang 20.00 uur. Wat het gaat worden weet ik nog niet! Luister hiervoor naar de verenigingszender PI4VGZ, of mailbox, of PI4VRZ. Door omstandigheden is ons afdelingsboekje helaas niet op tijd gekomen. Graag hieromtrent uw begrip. Maar hij komt weer!! Gezocht voor de maand mei: enkele enthousiaste zendamateurs die iets willen doen aan de mei viering. 'Niet allemaal tegelijk.' Opgeven bij Jan PA3CJP, tel. 02153-82791.

Afdeling Groningen

Omdat het maandag 2e Paasdag is, zal op **dinsdag 18 april** a.s. de afdeling Groningen haar maandelijkse vergadering houden in het Kamerlingh Onnes-college aan de Eikenlaan te Groningen. Aanvang 19.30 uur, QSL-manager aanwezig vanaf 19.15 uur. Na het officiële gedeelte gaan we luisteren naar een lezing met dia's van PAoGAM, Gerben, over zijn bezoek aan Albanië.

Afdeling Emmen

Iedere 3e woensdag van de maand houdt de afdeling Emmen e.o. de maandelijkse bijeenkomst in de Veenkampenschool aan de Veenkampen. Informatie 05910-14460 (PA3GJB). Op de bijeenkomst in april wordt er een bespreking gehouden over de activiteiten van PI45EMN die gehouden worden tussen 5 en 7 mei.

Afdeling Midden-Brabant

Op dinsdag 18 april a.s. is er weer onze maandelijkse afdelingsbijeenkomst zoals vanouds op het bekende adres: Wijkcentrum Heidehof aan de Antoniusstraat 68 in Oosterhout, aanvang 19.45 uur. Mocht u met de Paasdagen uw ei nog niet kwijt zijn, dan kunt u het allicht nog op deze avond proberen hi. Wij rekenen weer op een goede opkomst, hoort zegt het voort, speciaal aan niet-leden. Doet u dat laatste weleens?? 73, het bestuur.

Afdeling Friesland

Een simpele draai aan de kraan, en je hebt helder water. Is het wel zo simpel? Zij die mee waren met de excursie naar het 'pompstation' in Noordbergum weten inmiddels wel beter! Met 21 personen waren wij daar aanwezig. Het was zeer boeiend en erg leerzaam. De excursie werd afgesloten met een schitterende diaserie, waar nog dagen lang over werd gesproken. Hartelijk bedankt, mensen van de 'Waterleiding Fries-

land', misschien eens weer tot de volgende keer? Ook degenen die aanwezig waren willen wij bedanken voor hun aanwezigheid. Op 11 april verwachten wij de heer P.T.T. Janssen uit Brummen, die het zal hebben over het R.E.M. mobiel Data Net. Ook dan rekenen wij weer op uw aanwezigheid. Wij doen ons best, om altijd weer iemand te vinden die een clubavond verzorgt. Neemt u dan ook de moeite om onze clubavonden te bezoeken! Zo was er ook weer op de 24e maart j.l. een prachtige lezing van een der medewerkers van P.T.T. Telecom bij ons aanwezig.

Hij hield een lezing over het Autotel. G.S.M. net'. Ook alweer een boeiende lezing, toegelicht met dia's. Hij kreeg tal van vragen te beantwoorden, want het blijkt dat dit onderwerp in de belangstelling staat. Hartelijk bedankt Theo Dijkstra, het was zeer geslaagd. Voor de komende evenementen in de maand mei (Nederland 50 jaar bevrijd) zoeken we nog enkele A-gelicenceerde amateurs! Wie wil meewerken? Inlichtingen bij H. Steinfort PAoHMJ, tel. 058-152140 en/of L. Hoeksma, 05103-61951. Het gaat er om dat ons clubstation PI45VRL intensief in de lucht is, met alle toegestane modes. Meldt u zich a.u.b. want het is nodig! Verder willen wij u vragen: is er iemand die nog iets heeft uit de tijd van onze oprichting, Q.S.L. kaarten, CQ-PA's of iets anders? Het gaat om de tijd van ± 1970. Gaarne naar het bestuur. Wij verwachten u allen weer in 'Bar Cambuur', Insulindestraat 46 te Leeuwarden, op 11 april, en neem iemand mee!

Afdeling Amstelland

Tijdens de jaarvergadering van onze afdeling heeft er een kleine bestuurswisseling plaats gehad. Wij hebben afscheid moeten nemen van Willem PDoOHW en Rinus PA3EQG. Zij hadden helaas geen mogelijkheid meer om hun werkzaamheden voor de afdeling voort te zetten. Hierbij willen wij beide heren dan nogmaals bedanken voor hun inzet de afgelopen jaren. Het bestuur ziet er na de jaarvergadering als volgt uit: voorzitter Marian PA3FVX, penningmeester Pieter PAoIWO, leden Rob PA3AGT en Chris PDoMML. Hier valt u natuurlijk meteen op dat er geen secretaris genoemd is en dat komt omdat wij die namelijk niet hebben door een groot gebrek aan kandidaten. Voorlopig neemt Marian deze taak waar, maar dat kan niet zo blijven aangezien ik ook nog moet werken naast mijn hobby etc. Na dit zielige verhaal voelt iedereen zich natuurlijk geroepen zich direct aan te melden

om als secretaris van de afdeling Amstelland zijn/haar club te steunen, dat was dan in ieder geval de bedoeling. Diegene die de mogelijkheid bezit om dit ook daadwerkelijk te doen, kan contact opnemen met Marian, tel. 020-6881908, doen hoor! Even serieus, het is echt bitter noodzakelijk, anders kunnen we eenvoudig niet verder. Luistert u de eerste dinsdag van de maand april weer naar PI4AML op 145.400 om 20.30 uur voor de laatste nieuwtjes, je weet maar nooit wat wij voor nieuws voor u hebben. Op de tweede dinsdag is er dan weer de bijeenkomst in het gebouw van de Osseknarren op de Nieuwelaan 34a. Voor deze avond proberen wij de video van de Stelling van Amsterdam te bemachtigen, dit hoort u nog zeker in de volgende clubuitzending. Toch maar even luisteren en als u dan toch luistert kunt u meteen even de presentielijst tekenen, hoeft u niets te zeggen. Voor de activiteiten rondom de Stelling van Amsterdam en SAIL 95 hebben wij nog operators nodig. Sail 95 is van 10 t/m 14 augustus van 10.00 uur tot 22.00 uur, kunt u dat vast noteren. Dan last but not least ontvangen wij gaarne suggesties voor activiteiten in de maand mei rondom de bevrijding van Nederland. Alle ideeën zijn welkom en natuurlijk ook de mensen om die ideeën uit te voeren. U ziet Amstelland timmert aan de weg. Amstelland is frequent op het radiografische pad, doe met ons mee en maak onze afdeling groter, sterker en actiever dan ooit tevoren, samen met u moet dat lukken.

Afdeling Apeldoorn e.o.

Op vrijdagavond 3 februari hield Nico PE1LQJ zijn lezing over het onderwerp 'van 0 tot 20.000 Hz'. Ondanks de iets tegenvallende opkomst, werd door de aanwezigen de lezing zeer op prijs gesteld, mede door de prima uitleg en schematekeningen op het bord door de spreker. Gezien het aantal vragen dat door aanwezigen op de spreker werd afgevuurd, was het toch een zeer geslaagde avond. Op de afdelingsavond van 3 maart vond onze jaarlijkse meetavond plaats, bedoeld in het bijzonder voor de KF-161 en andere apparatuur, verzorgd door onze vice-voorzitter Hans PE1FCP met assistentie van Fried PE1DHz. De aanvoer van de te meten apparatuur was niet al te groot, maar de onderlinge qso's maakten dit ruimschoots goed, zodat het als vanouds gezellig was. Op 7 april houden wij onze volgende afdelingsavond. Dan zal door PA3BIZ Wim Visch een lezing wor-

den gehouden over de 'Expeditie naar Malta'. De lezing zal vergezeld gaan van videobeelden door Wim zelf ter plekke gemaakt. Wij hopen u dan ook weer te zien en wel op de u vertrouwde ontmoetingsplek in 'De KAYERSHEERDT' gelegen aan de 1e Wormenseweg 494 te Apeldoorn. In de maand mei staat op het programma onze jaarlijkse verkoping, hierover zullen wij u nog nader informeren over de juiste datum, dit in verband met het feit dat de geplande datum 5 mei samenvalt met bevrijdingsdag. Voor verdere informatie kunt u altijd terecht bij de secretaris Hans Mendels PDoMPP, tel. 055-418250 of luister op zondagmorgen om 11.00 en donderdagavond om 21.15 via PI4APD op 145.725 naar PI4SDH. 73's Hans PDoMPP.

Afdeling 's-Gravenhage e.o.

Het was weer als vanouds druk en gezellig tijdens de voorjaarsverkoop. Met wat passen en meten had iedereen een plaats kunnen vinden en kon afslager Hans PA3ATW even na 8 uur met de verkoop beginnen. De inbreng was van goede kwaliteit. Dick (PA3GCW) had kennelijk zijn shack opgeruimd en de spullen grotendeels aan de afdeling ter verkoop aangeboden. Dat bracht een mooi geldbedrag op voor de afdelingskas. Daarvoor zijn we Dick zeer erkentelijk!! Al met al een zeer geslaagde verkoopavond, waarvan we er per jaar helaas maar twee kunnen organiseren. De volgende bijeenkomst, dinsdag 11 april, staat weer in het teken van het afregelen van klein kaliber-apparatuur. Verantwoordelijk daarvoor zal zijn Hans PA3ATW. Graag tot ziens op ons bekende adres: Albardastraat 60, Den Haag, t.w. Wijkcentrum 'Vruchtenbuurt'.

Afdeling Amersfoort

geeft op vrijdag 7 april u gelegenheid een lezing bij te wonen over packet radio door OM Hans Remeus PA3EZQ, een medewerker van de P.W.G.N. Dus iemand die alles weet van mailbox - nodes - BBS en ga zo maar door, dus uit de keuken van packet radio. En wat we misschien in de toekomst nog mogen verwachten. Plaats van deze bijeenkomst: verenigingsgebouw van atletiekvereniging Triathlon op sportpark Birkhoven aan de Barchman Wuytjerslaan 236 in Amersfoort. Mensen die met openbaar vervoer komen, b.v. Amersfoort station: bus nemen richting dierentuin - Soest, plusminus 5 minuten lopen. Aanvang van deze avond 20.00 uur, de zaal zal om 19.30 uur open zijn.

Afdeling Voorne & Putten e.o.

Donderdag 12 april is er een vervolg

op de lezing van William PAoWFO over het wel en wee van het aanpassen van antennes. Dit onderwerp is zeker de moeite waard daar veel amateurs er toch wel mee worstelen, van: hoe zit dat nu met dat draadje of die spriet of wat al niet meer, te lang, te kort of geen ruimte, ga er maar aanstaan, kastje er tussen enz. Hopelijk geeft William een voorzet tot de oplossing. Voor de amateurs die woensdag naar het examen gaan voor het behalen van het begeerde papiertje voor de D of voor C of zeker het laatste: succes gewenst en Wim BDQ gaat mee naar Nieuwegein, al hoeft hij zelf niet meer. En voor Leen, Piet, Tet en Gerard: laat je niet kennen. Dan kunnen we donderdag 6 april een feestje bouwen.

Afdeling Zuid-West Nederland

In de vorige CQ-PA konden we u al het een en ander melden over de activiteiten op 5 mei a.s. Op 7 maart vond in Vlissingen, vlak bij de plaats waar het straks allemaal moet gaan gebeuren, een eerste overleg plaats met de geïnteresseerde Zeeuwse luister- en zendamateurs. Daar werd besloten een drietal werkgroepen in te stellen die elk een eigen taak te vervullen krijgen: de oprichting van een HF-station in een legertent achter het 'Arsenaal', het opstellen van een VHF-station in de Arsenaaltoren en de instelling van een opbouw-

ploeg, die o.a. zorg zal dragen voor vervoer van materiaal, opbouwen van antennes, bewaking van het terrein e.d. De werkgroepen zijn enthousiast aan de slag gegaan en als u dit leest is er inmiddels een vervolg-bespreking achter de rug. Er zal dan bijvoorbeeld een compleet draaiboek worden samengesteld. Indien u de vergadering niet hebt mee-gemaakt, maar alsnog denkt uw steentje te kunnen bijdragen, bijvoorbeeld als operator van een der stations of voor het verrichten van hand- en spandiensten, stel u dan in verbinding met de secretaris, Jeroen PE1MWB. We kunnen uw hulp goed gebruiken! Het is misschien goed hier te melden dat Jan PA3GMV het gebruik van de call PI45ZWN gedurende de maand mei coördineert. Als u dus, buiten het bovengenoemd gebeuren op 5 mei, enige activiteiten op dit gebied wilt ontplooiën, meldt dit dan even aan Jan. Dan kunnen we voorkomen dat er twee stations met dezelfde call tegelijkertijd in de lucht zijn... Nog even ter herinnering: de komende afdelingsbijeenkomst zal in het teken staan van 'operating practice'. Wino PAoABM zal de beginnende en gevorderde amateur zijn ervaringen op dit vlak delen. U bent dus altijd van harte welkom in 'de Schuur' in Oost-Souburg.

Binnengekomen berichten

Diplom Interesses Gruppe

Van het DIG is bericht ontvangen, dat er een wijziging m.b.t. de awardmanager van het W-DIG-PA award en het Jubileum award 10 jaar DIG-PA heeft plaatsgevonden.

Per 1 april 1995 draagt Marten de Jong PAoMTJ deze taak over aan Gerard Boomsma PE1NIE, Beemsterstraat 430, 1024 BR Amsterdam.

Friese Relais Commissie (FRC)

De Friese Relais Commissie bericht dat het 70cm relais weer actief is. Er waren wat problemen met de frequentie-stabiliteit, maar deze behoren inmiddels -na het opnieuw afregelen van de exiter- tot het verleden.

Tevens is er een reparatie aan het bandfilter in de eindtrap uitgevoerd, waarmee het terugvallen van het uitgangsvermogen ook is opgelost.

Mede door de goede medewerking van de HDTP kon herkeuring na de reparatie snel plaatsvinden en was het relais weer vrij snel in de lucht. De Friese Relais Commissie zal tijdens de radiomarkten in Tietjerk en Beetsterzwaag aanwezig zijn met meetapparatuur, zodat op de markt aangeschafte apparatuur zo snel mogelijk aan de tand kan worden gevoeld.

Het correspondentie-adres van de FRC is Postbus 1176, 8900 CD Leeuwarden.

Heroprichting van de afdeling Flevo-NOP een feit!

Op dinsdag 21 maart jl. ging de kogel dan door de ... afdeling!

Met groot genoegen kunnen wij u mededelen, dat de afdeling Flevo-NOP weer is opgestaan. Twee leden van het landelijk bestuur waren bij deze bijeenkomst aanwezig en maakten ons duidelijk dat wij verder moesten. Er zijn dan ook aardig wat knopen doorgesneden tijdens deze eerste samenkomst. De belangrijkste punten zijn:

- Goede samenwerking met de VERON-afdeling.

Door de aanwezigen werd hierover gestemd, men was duidelijk VOOR.

Het ligt in de bedoeling dat VERON en VRZA om de maand bij elkaar te gast zullen zijn. Elke maand dus een gezamenlijke bijeenkomst.

- De voormalige clubcall PI4PLM wordt vervangen door PI4FLD (als de aanvraag wordt gehonoreerd uiteraard). Ook dit besluit werd (met 1 stem tegen) door een ruime meerderheid toegejuicht.
- Er is gesproken over de activiteiten die we binnen Flevoland en omstr. zullen gaan ontplooiën. Hier komen we nog op terug.
- Er is een voorlopig bestuur samengesteld, bestaande uit: Leo PAoQRN (voorzitter), Cor PDoDRE (secretaris), Henk PA3FRP, Rob PDoNXA en Nick PAoPAN. In september dit jaar wordt bekeken of er een bijstelling nodig is.

Dit is maar een summiere samenvatting. Duidelijk is, dat afdeling Flevo-NOP een nieuwe weg is ingeslagen,

namelijk de weg van 'samen zijn we sterk'.

Uw afdeling is er dus weer. Ook willen wij de zend- en luisteramateurs uit HARDERWIJK en omgeving van harte uitnodigen om ons te ondersteunen.

Kom erbij, er wordt op u gerekend! Wij beginnen ook opnieuw, u komt dus niet in een vreemd pakhuis. Doe met ons mee!

De datum van de volgende samenkomst is nog niet bekend. Let daarom op de komende CQ-PA's, want nu de afdeling er weer is, treft u uiteraard ook weer afdelingsnieuws aan met alle belangrijke gegevens. Daarom nu direkt ook alvast wat belangrijke informatie:

- Elke zondag om 20.00 uur is de Flevoronde te beluisteren op 145,400 MHz.
- De huisfrequentie voor afdeling Flevo-NOP is doorgaans ook 145,400 MHz.
- Het secretariaat is te bereiken via postbus 2337, 8203 AH in Lelystad, of via packet op 11 meter (PDoORE @ LE1BBS).

Mij rest nog de wens uit te spreken aan de afdeling: 'Goede Vaart!'

Cor PDoORE,
secretaris afd. Flevo-NOP.



2de MIDDELLANDSTRAAT 18-22
3021 BN ROTTERDAM

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

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

LEVERING ONDER REMBOURS DOOR GEHEEL NEDERLAND.

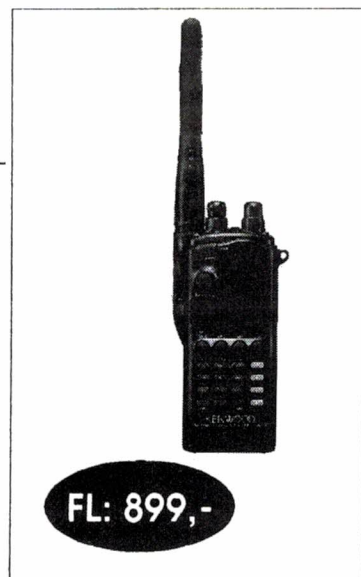
KENWOOD TH-28E 2 meter portofoon.

KENWOOD's compacte 2 meter portofoon met ontvangst mogelijkheid in 70 cm band. Met handige zoek functies. Een geheugen zoekfunctie met programmeerbaar overslaan, vfo afstembaar geheugen kanalen of frequentie alfanumeriek geheugen, oproep met alfanumerieke berichten dmv DTSS, binnen komende berichten worden automatisch opgeslagen, automatische repeteer verschuiving, verlicht lcd display met klok en schakel klok in/uitschakelbaar, en met een maximaal van 5 watt out put. Het gewicht van deze super porto is maar liefst 330 gram.

Opties

- BC-15 snel lader FL: 275,-
- ME-1 geheugen uitbereiding FL: 59,-
- TSU-8 ctcss tone decoder FL: 99,-
- PB-18 7,2 volt 1100 mAh FL: 179,-
- BT-8 batterijhouder voor 6 stuks AA batterijen FL: 45,-
- SC-33 tas voor porto met een pb-13 of bt-8 FL: 49,-
- SMC-33 speakermikrofoon met 3 functies FL: 100,-

Ook leverbaar zijn de: Yaesu FT-530...FL: 1265,- de FT-11R...FL: 969,- de FT-26...FL: 599,- en de FT_416...FL: 825,- van ALINCO leveren wij onderanderen de : DJ-180...FL: 599,- en DJ-G1e... FL: 979,- en de DJ-580...FL: 1255,-



FL: 899,-

Vergeet niet uw machtiging mee te nemen bij aankoop van zendmateriaal!!!



evenementen agenda

Berichten voor deze rubriek kunt u sturen aan: Postbus 262, 7040 AG 's-Heerenberg.

Hambeurs te Eksel (B)

Op 2 april wordt te Eksel in België een Hambeurs georganiseerd. De beurs is geopend van 10.00 tot 16.00 uur. Inpraatstation aanwezig op 145,500 MHz en ONoLB op 145,775 MHz. Info bij ON9CBS, tel. 089-383360 (België).

LARA hambeurs

Op 15 april te Mere (bij Aalst in België). De beurs is open vanaf 10.00 uur en wordt gehouden in het oude gemeentehuis aan de Nieuwstraat 11 te Mere. Inpraatstation op 145,350 MHz. Info via ON1BMH/ON1CIJ (053-807842 België) of ON1ASR/ON2AMB (053-784819 België).

Algemene Leden Vergadering VRZA op 22 april 1995

Zie voor meer informatie CQ-PA 3 en CQ-PA 5.

Radiomarkt Berg en Terblijt

Op 22 april a.s. organiseren PAoHBB en VERON afd. Maastricht een radiomarkt waar overtollige spullen van de hand kunnen worden gedaan. Tevens zijn er deze dag doorlopende demonstraties van o.a. weersatelliet-ontvangst en packetradio. De markt wordt gehouden op het terrein van PAoHBB, Oude Kerkstraat 7, Berg en Terblijt.

Ballonvossejacht 11 juni 1995

Op zondag 11 juni 1995 zal weer de

traditionele ballonvossejacht worden gehouden. Door PAoNEK is een nieuwe bakenzender ontworpen, waarmee niets fout kan gaan. Dit nieuwe ontwerp zal praktisch worden gerealiseerd door PAoMEY en enkele helpers. Opmerkelijk feit is, dat in deze vos alle circuits dubbel zullen worden uitgevoerd in SMD techniek.

Voor de verslaggeving in 'Langs de lijn' zijn Jolien van den Heuvel en Chris van Offeren gevraagd. Teletext zal, zoals gebruikelijk, om medewerking worden gevraagd en waarschijnlijk zal Teleac's TeleScoop een nabeschouwing aan het gebeuren wijden.

De zenders van PI6NOS zullen op 80, 2 en 70 op 11 juni uiterlijk rond 12.00 uur in de lucht zijn, mogelijk via diverse Nederlandse relais-zenders. De start valt tussen 14.00-15.00 uur in het programma 'Langs de lijn' te beluisteren via alle FM-zenders van Radio 1 en op 747 kHz middengolf.

<i>datum</i>	<i>aktiviteit</i>	<i>plaats</i>	<i>info</i>
01-04	Purmerendse Radio Markt	Sporthal 'De Beukenkamp', Purmerend	CQ-PA 04
02-04	Hambeurs	Eksel (B)	CQ-PA 05
05-04	Voorjaarsexamens Techniek en Voorschriften	Nieuwegein	CQ-PA 02
15-04	LARA Hambeurs	Oude gemeentehuis, Mere (B)	CQ-PA 05
22-04	Algemene Leden Vergadering VRZA	AC restaurant aan de A2, Utrecht	CQ-PA 03
22-04	Radio vlooiemarkt Tietjerk	Dorpshuis Yn e Mande, Tietjerk	CQ-PA 03
22-04	Radiomarkt	Oude Kerkstraat 7, Berg en Terblijt	CQ-PA 05
08/19-05	Voorjaarsexamens CW	Nieuwegein	CQ-PA 02
20/28-05	Jutberg radio-kampweek 1995		CQ-PA 17 ('94)
02/05-06	Radio-weekend Klein-Vink	Klein-Vink, Arcen	CQ-PA 01
11-06	Ballon vossejacht		CQ-PA 05
23/25-06	Ham Radio 1995 en Bodenseetreffen	Friedrichshafen (D)	CQ-PA 02
01-11	Najaarsexamens Techniek en Voorschriften	Nieuwegein	CQ-PA 05
07/15-12	Najaarsexamens Opnemen/Seinen morsetekens	Nieuwegein	CQ-PA 05

WIST U DAT.....

- PI4VRZ/A gedurende de maanden maart/april/mei op maandagavond in de lucht is?
- PI4VRZ/A op deze avond tusen 19.30 en 20.00 uur de fone uitzending van de voorafgaande zaterdagmorgen herhaalt?
- U op deze wijze toch kennis kunt nemen van het door PI4VRZ/A gegeven nieuws, ook al was U op zaterdag niet in de gelegenheid naar de uitzending te luisteren?
- Dat deze extra service van PI4VRZ/A gedurende de eerder genoemde maanden door de crew van PI4VRZ/A als proef wordt verzorgd?
- Dat op genoemde avonden ook de relaisstations van PI4VRZ/A in de lucht zijn?
- Dat de crew van PI4VRZ/A uw rapporten en reacties op deze uitzendingen zeer op prijs stelt?
- Dat bij voldoende reactie overwogen wordt deze proef een definitief karakter te geven?

Kortom: luistert U mee, laat dan de crew eens uw reactie horen!!!!

PI4VRZ/A - Postbus 1110 - 7301 BJ Apeldoorn (zie ook de colofon van CQ-PA)



how's dx

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

Alle tijden in GMT

- A22CT Botswana geh. op 18144 SSB \pm 16.15. A22MN is 23 maart QRT gegaan.
- A41LD Muscat + Oman geh. door PA-9673 op 14220 SSB \pm 16.00.
- A61AN Ver. Arab. Emiraten geh. op 7058 SSB \pm 22.15.
- A71AN Qatar geh. 10100 CW \pm 17.15 en 18120 SSB \pm 14.00. A71BI op 21285 SSB \pm 12.45. A71CW op 18080 CW \pm 09.30 en 18130 SSB \pm 10.00.
- A92BE Bahrein geh. 1845 kHz \pm 23.15. A92Q geh. 3504 CW \pm 22.30.
- BV4AS Taiwan geh. 14240 SSB \pm 09.30. BV4FH gew. door PAoHBO op 21255 SSB \pm 09.15. BV4WB geh. 7007 CW \pm 14.15. BV7FF geh. 10102 CW \pm 17.45.
- C21DJ Nauru geh. 14218 SSB \pm 06.45.
- C53HG Gambia geh. 18076 CW \pm 16.30 en 24898 CW \pm 12.00.
- D2EGH Angola geh. 21290 SSB \pm 14.15 en 21305 SSB \pm 15.00. QSL via CT1EGH.
- D68CG Comoro geh. 28340 SSB \pm 13.15. D68QM gew. door PAoHBO op 21300 SSB \pm 14.45. Ook geh. 14137 SSB \pm 15.30. De operator ON4QM blijft nog QRV tot 20 april.
- EL2PP Liberia geh. 3790 SSB \pm 21.00 en op 7055 SSB \pm 23.45.
- EP2MHB Iran geh. 14200 SSB \pm 15.30.
- ET3AA Ethiopië geh. 14262 SSB \pm 15.30. ET3BN op 21275 SSB \pm 14.00 en ET3KV op 21230 SSB \pm 08.15.
- FK8GJ N. Caledonië geh. 10102 CW \pm 15.00. FK8FU op 7006 CW \pm 07.00; 7080 SSB \pm 08.00 en 7098 SSB \pm 07.15.
- FR5HG/E Europa Eil. geh. op 14126 SSB \pm 16.15; 18126 SSB \pm 17.15; 21010 CW \pm 10.45 en op 21083 RTTY \pm 15.30. Blijft nog QRV tot 23 april. QSL direct via F6FNU.
- FR5ZN Reunion Eil. geh. 21260 SSB \pm 15.15.
- FS5PL St. Martin geh. 3790 SSB \pm 23.30. QSL via FG5BG.
- HS7BBG Thailand geh. 14021 CW \pm 16.15. HSo/G3UAV op 14205 SSB \pm 15.15.
- HZ1AB Saudi-Arabië geh. op 18072 CW \pm 14.00 en op 24892 CW \pm 12.30.
- J28FD Djibouti geh. door PA-9673 op 21292 SSB \pm 15.00 en ook geh. 10108 CW \pm 19.30 en 24897 CW \pm 12.45. QSL via F5LBM. J2DE geh. 18070 CW \pm 11.30. J28GR op 18070 CW \pm 23.15. J28RP op 14146 SSB \pm 16.00.
- J37ZY Grenada geh. 3800 SSB \pm 06.30.
- J55UAB Guinee-Bissau geh. door PA-9673 op 21223 SSB \pm 13.15. Ook geh. 14120 SSB \pm 15.45 en 21280 SSB \pm 16.15. QSL via F6FNU.
- J6 St. Lucia DL1XAQ en DL9XAT zijn QRV van 1-4 april. J6/DK1RP is QRV van 11-29 april in hoofdzaak met CW op de WARC banden.
- JT1BH Mongolië geh. 3512 CW \pm 21.15. JT1BR op 3798 SSB \pm 17.30.
- JWol Spitsbergen geh. op 3505 CW \pm 05.00.
- KC6AS Rep. Belau geh. op 10108 CW \pm 16.30. QSL gaat via JA3JM.
- NH2K Guam geh. 14157 SSB \pm 11.00.
- P43RR Aruba geh. 3790 SSB \pm 05.45 en 7072 SSB \pm 21.15.
- S79MX Seychellen gew. door PAoHBO op 18118 SSB \pm 15.00. Ook geh. 3799 SSB \pm 19.30; 1824 CW \pm 23.00; 10102 CW \pm 17.30 en 18080 CW \pm 11.30. QSL via HB9MX.
- S92SS Saotome geh. 1835 CW \pm 23.15 en 7003 CW \pm 23.00.
- SV2ASP/A Mt. Athos geh. op 3798 SSB \pm 17.30.
- TT8AB Chad geh. 3790 SSB \pm 20.00 en 14200 SSB \pm 19.15.
- TR8SF Gabon geh. door PA-9673 op 14130 SSB \pm 15.00. TR8DF geh. 7001 CW \pm 18.30 en 18074 CW \pm 16.15.
- TL8BC Centr. Afr. Rep. geh. door PA-9673 op 14120 SSB \pm 16.30. TL8JL op 21308 SSB \pm 13.30. TL8CK op 3790 SSB \pm 22.45 en 21275 SSB \pm 14.45. TL8MS geh. 18137 SSB \pm 16.00.
- V31LM Belize geh. 21232 SSB \pm 16.30. QSL via WolIM.
- V51CM Namibië geh. door PA-9673 op 14156 SSB \pm 15.15. V59T op 21195 SSB \pm 11.00. V51GB geh. 21175 SSB \pm 16.00.
- V44KDP St. Kitts geh. 14226 SSB \pm 21.00.
- V85BG Brunei geh. 14186 SSB \pm 16.00.
- VE Canada ter herdenking van het einde van de 2e W.O., 50 jaar geleden, mogen stations in Canada in de periode van 25 maart - 28 mei speciale prefixen gebruiken en wel als volgt: VE1 t/m VE9 wordt CJ1 t/m CJ9, VA2-3 en 7 wordt VX2-3 en 7, VE6 wordt VX6, VO1 en VO2 wordt XO5 en XO4, VY1 en VY2 wordt XN4 en XN5.
- VP2MEM Montserrat geh. 1829 CW \pm 04.15 en 3799 SSB \pm 06.00. QSL via W4MYA. VP2MFP geh. 3790 SSB \pm 06.00. QSL via WO9DZV. VP2MRG geh. 14226 SSB \pm 16.00.
- VP5JM Turks + Caicos geh. op 7052 SSB \pm 02.30 en 7083 SSB \pm 03.15. QSL via W3HNK.
- VP8CQS Sth. Shetlands geh. 7007 CW \pm 01.45; 18070 CW \pm 18.00 en 14195 SSB \pm 20.45.
- VQ9TP geh. 1828 CW \pm 22.45. QSL via N5TP.
- VR2KF Hongkong geh. 14218 SSB \pm 15.15. VS6CT geh. op 18115 SSB \pm 10.30.
- XX9AS Macao geh. 14198 SSB \pm 16.45. XX9GWD geh. op 14196 SSB \pm 15.30. XX9X geh. 1824 CW \pm 20.00 en 21295 SSB \pm 10.00.
- 3D2 Conway Reef DX-peditie door SM7PKK, SM6CAS, OH1RY, JH4RHF en NI6T gepland voor de periode 25 maart - 3 april. Calls 3D2CT met SSB en 3D2CU met CW en RTTY. De operators willen 24 uur per dag met 3 stations in de lucht zijn. QSL voor 3D2CT via G4WFZ en voor 3D2CU via SM7PKK.

5H3CK door I4LCK van 21 maart tot 2 april vanuit Tanzania. 5H3JD geh. 21307 SSB ± 15.15. 5H3MS geh. door PA-9673 op 21230 SSB ± 11.00.

9Q5TT Zaire geh. 1830 CW ± 23.30; 14183 SSB ± 21.30; 18134 SSB ± 15.00 en 24945 SSB ± 12.15. PA3DZN is sedert 24 maart ook in Zaire hij blijft daar 1 jaar. Alex heeft vanuit Rwanda als 9X5EE ± 20.000 QSO's gemaakt waarvan 90% met CW.

9X5TFA Rwanda geh. 18114 SSB ± 14.30.

3DAoBK Swaziland geh. 21012 CW ± 16.30. 3DAoCA geh. op 21029 CW ± 17.30 en 21086 RTTY ± 15.45.

9K Kuwait buitenlanders in Kuwait moeten vanaf 1 maart hun eigen call met daarvoor 9K2 gebruiken, de bekende 9K2ZZ is nu 9K2/N6BFM. De call 9K2ZZ wordt nu gebruikt door EX-9K2HA.

ZK3 Tokelau de bekende ZL1AMO zou in april QRV zijn vanaf Tokelau. Call is niet bekend.

5X1THW Oeganda geh. 21020 CW ± 13.45. 5X4C geh. 24953 SSB ± 12.15.

Van onze medewerkers

PAoHBO zorgde weer voor veel DX-info: D68, D2, BV4, S79, XU, 5R8, 6W6 en 9X5.

PA-9673 logde ± 35 DX-stations met SSB uit o.a. 3X, 4U, 5Z4, 5H3,

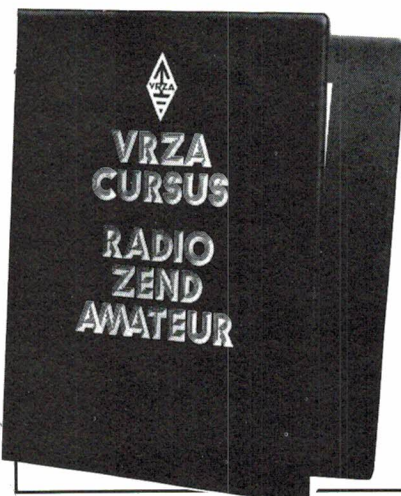
7Q7, 9J2, 9G1, 9Q5, 9X5, FJ, HS, J28, J5, S7, TL8, TN, TR8, V5, Z2 en ZD7. Tnx voor info.

73 es gd DX Geert

LIJST VAN QSL-MANAGERS

S21AM	via	N4VA
S21ZH	via	SP5IUL
S21ZV	via	JA2KTP
S21ZD	via	G4APV
S21ZM	via	SP5IUL
S21ZAL	via	VK2DFL
S5oA	via	YT3AA
S5oC	via	S53CAB
S5oE	via	S59AB
S5oK	via	S57EK
S51DX	via	YU3HR
S52OT	via	YT3OT
S53EO	via	YU3EO
S56A	via	S57MM
S57AL	via	YT3SW
S57BU	via	YU3BU
S57MM	via	YU3EA
S57MX	via	YU3MX
S57QM	via	YU3QM
S57W	via	S53AA
S58WW	via	YU3HP
S59CW	via	YU3XS
S59EIJ	via	YU3EIJ
S59PR	via	9A2AJ
S59VM	via	4N3AA
S59ZA	via	YU3XU
S59ZZ	via	YT3HM
S54ZZ	via	OE8SKQ
S61YC	via	AA5BT
S79FIB	via	SMoFIB
S79CK	via	I4LCK
S79MST	via	G4IRG
S79MX	via	HB9MX
So1A	via	EA2JG
SoRASD	via	EA2JG
So1M	via	EA7EL

SN11	via	SP1PEA
SN7L	via	SP7PEK
SO3QL	via	DK2QL
SO5VJ	via	DL1VJ
SO8IF/8	via	DJoIF
SQ1A	via	SP1AEN
SU1CS	via	9K2CS
SU1STAR	via	SU1ER
SU1/I4EFE	via	IK4NZD
SU5OS	via	JR1PFO
SV8/GoTVI	via	GoTVI
SV9/PA2JWN	via	PAoKHS
SV9/SM7PKK	via	SM7PKK
SV9MBC	via	SV9ANJ
SVoll/SV5	via	N5PIX
SY1MF	via	SV1MF
SZ9A	via	SV9AKI
T26RF	via	WA6SLO
T3oEB	via	DF6FK
T3oCC	via	JR2KDN
T3oBY	via	KB7QC
T3oD	via	VK4CRR
T3oDP	via	VK4CRR
T3oDJ	via	W6JKV
T3oDS	via	DJ9ZB
T3oAJ	via	K9AJ
T3oJJ	via	JR2KDN
T3oRT	via	VK4CRR
T3oGI	via	JA3GI
T3oJH	via	VK2GJH
T28RW	via	ZL1AMO
T31BA	via	DL2ZAD
T31BB	via	DF6FK
T32AF	via	K7EHI
T32BB	via	DF6FK
T32CW	via	NI6T
T32GG	via	KE6GG
T32BI	via	KH6DFW
T32BE	via	WC5P
T32Z	via	N7YL
T32DP	via	VK4CRR
T33CS	via	G4WfZ



RADIO ZEND AMATEUR

Een onmisbaar handboek bij de studie voor radio-zend-amateur, overeenkomstig de exameneisen van de HDTP. De cursus behandelt de theorie, welke men moet beheersen om deel te kunnen nemen aan de huidige amateur-radio-zendexamens voor het behalen van een A-, B-, C- of D-machtiging.

De cursus is als volgt te bestellen bij de Stichting VRZA Ledenservice:

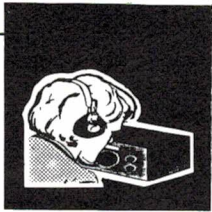
VRZA leden:

door storting van f 69,00 + f 8,50 porto- en verzendkosten (bestelnr. AA.0),

NIET-leden:

door storting van f 89,00 + f 8,50 porto- en verzendkosten (bestelnr. AA.6), op postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Baarlo.

Voor meer informatie kunt u bellen naar de Stichting VRZA Ledenservice, tel. 03463-54255.



pa-nieuws

rubriek voor luisteramateurs

Samenstelling: PA-4157 (PA3CAH). Kopij voor deze rubriek zenden aan Geert van de Werff, Tuger 159, 7041 HL 's-Heerenberg.

In deze aflevering van PA-nieuws maak ik graag plaats vrij voor Fred van Kesteren, PA-9855. Alweer enige tijd geleden kreeg ik een telefoontje van hem met het voorstel om op regelmatige tijden iets over awards te vertellen in CQ-PA. Er werden afspraken gemaakt en de eerste bijdrage van Fred betreft awards, welke ook door SWL's te behalen zijn en daarom laten we hem in onze rubriek graag aan het woord:

QSL???... en dan????

Waar slaat die koptekst op... hoor ik u denken. Wel, het antwoord is simpel: gewoon op de alom bekende QSL-kaart die in grote getallen en in vele variëteiten bij u als luisteramateur in huis rondzwerft. Bij de een zullen deze kaarten -nadat ze uitvoerig zijn bekeken- netjes in een schoendoos terecht komen, een ander behangt er de muur van de shack mee en weer een ander gooit ze gewoon in een lade van één of ander bureau.

Welnu, ik behoorde jaren geleden ook tot de amateurs die de QSL-kaarten netjes op volgorde van prefix in een doos bewaarde. Tot ik in de gaten kreeg dat er veel kaarten waren die allemaal dezelfde indeling en kleur hadden, de DIG-kaart dus. Deze kaarten werden nog eens tegen het licht gehouden en er bleek toch vrij veel informatie op te staan. De een was geldig voor dit certificaat/award en de andere weer daarvoor, enzovoort.

Ik ging wat gericht luisteren, met name als er in een ronde amateurs aanwezig waren die punten op konden leveren voor awards.

Toen kwam pas de echte interesse. Beide, inmiddels tot de nok gevulde, schoendoosjes werden omgekeerd en in overleg met de budgethouder (xyl! hi) werd besloten om een aantal awards te gaan aanvragen.

Na weken kwamen de eerste binnen... de een werd met teleurstelling bekeken, de andere verdween direct achter glas en hangt nu nog steeds in de shack.

Zo zie je maar, van de ene op de andere dag blijken die QSL-kaarten meer te bevatten als de simpele gegevens van 'cfm our QSO on...

enz,' maar je moet er uiteraard zelf plezier in hebben.

In de komende maanden zal ik een aantal awards bespreken die zeer zeker de moeite van het aanvragen waard zijn, hetzij omdat het award het aankijken waard is of dat er een goed doel mee wordt gesteund, selectief te werk gaan dus. Mocht u zelf nog wat actuele gegevens hebben over awards, stuur ze dan naar de redactie, ik krijg ze zelf dan wel binnen, alvast bedankt.

Als opening van een lange reeks awards het 'Schwabendiplom'. Dit certificaat wordt uitgegeven door het Duitse District Schwaben en is een door de DARC erkend certificaat. Het kan door iedere zend- en luisteramateur worden behaald. Er zijn geen band- of modebeperkingen en ook het /portabel en /mobiel wordt meegeteld. Voor dit certificaat zijn verbindingen geldig met het 'T-DOK'. Ook het 'Sonder DOK' SQ en JRT tellen mee.



Wij, als PA (en dan bedoel ik iedere amateur met een call of luisternummer), moeten 14 punten hebben uit 7 verschillende T-DOK's, dit voor de mixed mode. Bij VHF dienen tenminste 4 DOK's gewerkt te zijn, uiteraard wel 14 punten. Elke verbinding geldt voor 1 punt.

De aanvraag voor dit certificaat moet geschieden met een GCR-lijst met een opsomming van de ontvangen QSL-kaarten. Verbindingen van na 1 januari 1979 tellen.

De Award-manager is DK1YG, Karl Bleisteiner, Deuterstraße 15 D, D-86356 Neusäss in Duitsland. De kosten voor dit award zijn DM 10,00.

Dan nu een award waar ik afgelopen zondag 5 maart plotseling tegenaan

liep. Zo rond 3,677 MHz was er rond 18.00 uur een ronde aan de gang waarin DLoDSW de hoofdrol speelde. Er werd gesproken over een award, houten peddeltjes en SF-nummers.

Zodra het woord 'award' valt, spits ik meestal wel de oortjes en nu helemaal, omdat er gesproken werd over iets nieuws: houten peddeltjes met ingegraveerde call of SWL nummer. Ik was de enige PA-er die zich inmeldde en kreeg prompt alle info over dit hele gebeuren. Het award heet 'Diplom Sammler Waterkant' en is een door de DARC erkend award. Het DSW geeft dit award uit sedert 21 juli 1994.

Voor het award gelden de volgende regeltjes:

3 districten (DOK's) zijn verplicht. Er zijn 4 DOK's geldig, t.w. E, I, M en V. Nederlandse stations moeten 20 leden werken/horen, waaronder 2 YL's (en die waren er genoeg...).

Voor de peddeltjes geldt het volgende:

Eerst moet je uiteraard het award hebben behaald (aanvragen van award en peddels in één keer kan ook, meer hierover later).

Je moet 30 leden werken/horen, 2 verbindingen zijn verplicht uit elk van de 4 DOK's en 4 YL-stations.

De aanvraag van het award en de peddel moet gebeuren met de bekende GCR-lijst, *QSL is niet verplicht wanneer je je in de ronde inmeldt of meeluistert*, want de gehele ronde wordt gelogd door Petra Tegeer, DD1BP en zij is 'toevallig' ook de awardmanager. De kosten voor aanvraag van het award zijn DM 10,00 en voor de gegraveerde peddeltjes DM 20,00. Je kunt alles in een keer aanvragen bij eerder genoemde awardmanager, het adres is Hackfahrel 28, D-27572 Bremerhaven BRD.

Het lukte mij die bewuste zondag in één avond 32 punten te verzamelen, 4 YL's en alle verplichte DOK's 2 keer te werken.

Luister morgenavond (zondag 2 april) maar eens op 3,677 MHz, zo rond 18.00 uur UTC. Elke eerste zondag van de maand heeft de DSW een ronde op die frequentie. De leden hebben allen 'rugnummers', SF staat voor 'Schiffsführung', MT voor 'Matrose' en HM voor 'Hilfsmatrose'. Er zijn (stand eind januari 1995) ruim 100 leden met een call/swl nummer. Succes met het rommelen in de QSL-kaarten voor het 'SCHWABEN-DIPLOM', AHOY voor het 'DSW' en tot over 6 weken.

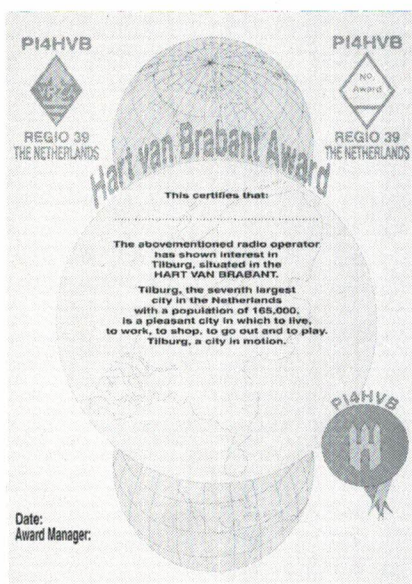
vy 73, Fred PA-9855, DIG 3867.

Tot zover Fred. Je zult in de komende CQ-PA's meer van hem horen, maar dan in een eigen rubriek 'Award-nieuws'.

Nog een award

Vanuit de nieuwe VRZA afdeling 'Hart van Brabant' ontving uw redactie een 'newsletter' met nieuws over het door deze afdeling uitgegeven 'Hart van Brabant' award. Voor dit award gelden de volgende regels:

1. Verbindingen vanaf 1 januari 1995 zijn geldig,
2. verbindingen via packet/repeaters en/of inmelding tijdens de morsecursus zijn niet geldig,
3. op de ingezonden loglijst mogen geen dubbel geclaimde stations voorkomen,
4. het benodigde aantal punten is 10.



PI4HVB telt voor 5 punten, alle andere tot regio 39 behorende zendamateurs tellen voor 1 punt. Met uitzondering van de onder punt 2 vermelde modes zijn alle andere modes in alle banden toegestaan.

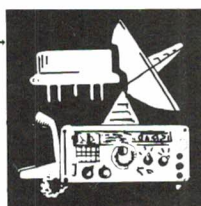
Loglijst met vermelding van adres, call of SWL nummer van de aanvrager, opgave van gehoorde/gewerkte stations, datum en tijd + betaling van f 12,50 (buitenland US\$ 10) zenden aan de award manager: Ad Kwantes PA3GMR, Salesianenstraat 341, 5042 DT Tilburg (Giro 0085803 t.n.v. VRZA/HVB).

Luister-wedstrijd QSO party 1994
Tijdens de VRZA QSO party 1994 was er voor de eerste maal een wedstrijd voor luisterstations uitgeschreven (zie PA-rubriek CQ-PA 15, 1994, blz. 423). Waarschijnlijk mede door de leuke prijs, die aan deze wedstrijd verbonden was, werden velen gesti-



Dat was het weer voor deze keer. Helaas is de info, die binnenkomt maar heel beperkt. Ben je actief als SWL en wil je wat over je ervaringen

aan anderen vertellen, dan kan dat in deze rubriek. Ik wacht met belangstelling jullie reacties af in postbus 262, 7040 AG 's Heerenberg.



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 BLEISWIJK
ALINCO VHF/UHF portofoons - transceivers
TOKYO HY-POWER linears, VHF → HF transverter
SAPHIR en DIAMOND VHF/UHF antennes - KENWOOD
CREATIVE DESIGN Log. periodische antennes
Vermeerstraat 38 - Bleiswijk. Telefoon: (01892) 19378
FAX: (01892) 19452 - Openingstijden: maandag en woensdag t/m vrijdag 13.00 - 21.00 hr, zaterdag 11.00 - 17.00 hr, **dinsdag gesloten** Voor uw bezoek maken wij graag een afspraak



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

De Specialzaak voor Elektronika
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

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 elektronische onderdelen, bouwsets, meetapp., satellietinstal., enz.
Ook inkoop van componenten en apparatuur.



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

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

ADVERTEREN IN CQ-PA

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



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

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



vhf-uhf-shf

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

De afgelopen periode

De periode tussen 19 februari en 15 maart was als de voorafgaande periodes. De maart-contest is voor mij jammer genoeg de mist ingegaan. Ik moest die dingen doen, welke o.a. mijn hobby mogelijk maken. Ik heb zondagochtend rond 9.30 UTC kort op 2 meter geluisterd. Er was op dat moment geen echte DX te horen. JO42 was het verste vak dat ik hoorde. Slecht zal het niet echt geweest zijn. Volgnommers als 774 heb ik gehoord.

Het signaal had wel iets weg van Aurora. Ik kon echter op dat moment geen Aurora waarnemen. In packet

was een paar dagen later te zien, dat er o.a. vanuit OH wel degelijk Aurora gewerkt was richting GM, SP, DL, OZ, LA en SM. PA's heb ik niet op de lijsten gezien.

Maart-contest

Van Wim PAoWWM kwam een mailing met daarin zijn contestresultaten in de maart-contest.

Wim schrijft o.a.:

'Het leek of er een gordijn om mijn QTH getrokken was HI...'

Heb ook maar beperkt meegedaan, nog nooit zo weinig G gewerkt als deze contest...'

Wim hartelijk dank voor je bijdrage.

Het loguittreksel van Jan PAoJED

UTC	Cal	Loc	km	Mode	Opmerking
15.50	DKoOG	JN68GI	625	SSB	
16.11	GM4YXI	IO87JI	831	CW	Aurora
18.13	SM5BSZ	JO89IJ	1062	CW	Aurora
18.32	LA2AB	JO59FV	920	CW	Aurora
06.41	OL7MO	JO80FB	771	CW	
07.23	OK1KRQ/P	JO69LJ	525	SSB	
08.24	OE1XTU/3	JN77KR	801	CW	
09.35	DL3MGL/P	JN58QD	583	CW	
09.53	OK1KJB/P	JN79IO	676	CW	

Van Jan PAoJED kreeg ik ook info over de VHF/UHF/SHF contest op 4/5 maart. Jan schrijft o.a.:

'In het weekeinde van 4/5 maart heb ik weer meegedaan in de QRP klasse met een IC-202 5 Watt SSB en 10 Watt CW in een 6 el. Quad op 120 m ASL in JO22WA met het onderstaande resultaat:

Totaal 91 QSO's in 2 maal 4 uur deelname.

Geclaimde score: 20734, iets minder dan verleden jaar in dezelfde maart contest, maar had toen wat meer QSO's en een hoger QSO gemiddelde. Nu 227 km/QSO toen 235 km/QSO. De QSO's boven 500 km zijn opgenomen in het loguittreksel. Dus zoals je ziet worden de grootste afstanden door mij nog steeds in CW afgelegd.

Zondagmorgen bleek de Quad onder het ijs te zitten van de hevige

sneeuwbuien en door de lage temperaturen, die er op 120 ASL heersten, kon ik pas maandag overdag de antenne van het portable QTH weghalen. Ik heb dat zondag nog geprobeerd, maar m'n vingers vrozen bijkans vast aan de antennemast.'

Jan hartelijk dank voor je bijdrage!

Baken PI7DIJ

Van PE1LMX komt de mededeling dat op 23 cm het baken PI7DIJ QRV is op een nieuwe locatie (JO33AI) en frequentie (1296.810 MHz gaat naar 1296.818 MHz).

Het vermogen van 1 Watt wordt gevoed aan een 9 el. Yagi op 20 mtr ASL. De antennerichting is 200 graden met het -3 db punt op 60 graden. Rapporten kunt u zenden aan PE1LMX @ PI8JYL.

EME-ervolg

In de vorige CQ-PA zijn de antennes en de voorversterker behandeld voor het beginnend EME-station.

Echte belangrijke onderdelen van ieder station, dat op VHF/UHF/SHF werkt, zijn de voedingskabel en de eventuele connectoren. De voedingskabel zal altijd coax zijn.

Als we het hele signaaltraject (zender/ontvanger) nagaan, dan houden we aan het einde weinig dB's over. Juist deze paar dB's hebben we nodig om het signaal te horen. Het is niet moeilijk in de voedingslijn juist deze paar dB's te verliezen.

We kunnen de problemen in de voedingslijn splitsen in signaalverlies en ruisstoename.

Het signaalverlies kunnen we o.a. beperken door een goede kwaliteit coax te gebruiken. Hierover wordt in zendamateurlijsten genoeg gediscussieerd, ik hoef hier niet verder over uit te weiden.

De gebruikelijke soorten coaxkabel verouderen soms nogal snel door invloed van zonlicht. Het gevolg hiervan is dat de demping toeneemt. Er zijn stations, die elke twee jaar de coaxkabel vervangen.

Een ander probleem vormen de connectoren. Connectoren geven zowel signaalverlies als ruisbijdrage. Iedereen is het erover eens dat een standaard PL259 plug niet het meest ideale onderdeel is voor een hoogwaardig VHF/UHF/SHF-station. Een N-connector is b.v. een betere keuze. Bedenk echter dat iedere overgang in de coax eigenlijk al een kleine ramp is. Beter is, om het aantal connectoren

Contestresultaten van 4/5 maart 1995 van PAoWWM

QRG	Aantal	Score	Best DX	Loc	km
432	57	11513	DG1NZ	JN59NH	567
1296	22	2620	DK2GR	JN59IE	552
2320	12	849	ON7YK	JO20XL	217
3400	5	176	PA0EZ	JO220F	51
5760	4	151	PA0EZ	JO220F	51
10368	6	232	PA3AGS	JO22JP	56

tot het absolute minimum te beperken.

Bij gebruik van een samengestelde antenne moet meestal matching toegepast worden om een coax van 50 Ohm te kunnen aansluiten. In het algemeen bestaat op VHF/UHF zo'n aanpassingsset uit een stukje voedingsleiding met een andere impedantie. Bekend zijn o.a. de kwart golf lengte stukjes van 100 Ohm, gemaakt van vierkant metaal met binnengeleider en luchtisolatie. Ik heb hiervan prachtige exemplaren gezien, echter deze hadden vaak connectoren.

Beter is om daar waar het mogelijk is, het zogenaamde kabellassen toe te passen, zeker als men deze aanpassingssets zelf maakt.

Voor diegenen onder ons, die deze techniek niet kennen: soldeer de binnenkernen aan elkaar, herstel het diëlectricum, herstel de buitenmantel (bijv. met een messingfolie) en soldeer de buitenmantels hieraan vast. Werk de buitenisolatie af met tape of een soortgelijk materiaal. Voor mechanische stevigheid kun u hierin zonnodig op een of andere manier een spalk opnemen.

Het herstellen van het diëlectricum kan geschieden met een stukje uit een soortgelijke kabel. Zelf heb ik ook wel Araldite gebruikt. Met dit gietmateriaal goot ik de ruimte tussen de folie en de binnenkern vol. De diëlectrische eigenschappen komen nagenoeg overeen met die van het in coaxkabel gebruikte materiaal. Bij coax met (gedeeltelijke) luchtisolatie gaat natuurlijk deze volgiet-techniek niet op...

Enige creativiteit kan nooit kwaad, zo worden T-verbindingen wel eens gemaakt op een schetsplaatje van printmateriaal. De buitenmantel wordt ook hieraan gesoldeerd. We hebben dan ook meteen een ophangpunt.

Voor wie alles eens op rijtje wil zetten, vermeld ik hier een misschien wat ouderwetse formule voor het berekenen van de signaal/ruis verhouding, nadat het signaal het hele traject heeft afgelegd.

$$SNR = (P_o - L_t + G_t) - P_l + (G_r - P_n)$$

waarin:

- P_o = Output zender (dB t.o.v. 1 Watt)
- L_t = Verlies in voedingsleiding zender
- G_t = Versterking zendantenne
- P_l = Verlies (demping) in het pad (bij ons dus: EME)
- G_r = Versterking ontvangerantenne
- P_n = Ruisvermogen ontvanger (dB t.o.v. 1 Watt)

Aangezien alles in dB is, mag er opgeteld worden en is de uitkomst gewoon in dB. Bij een negatieve uitkomst zult u helaas niets horen.

P_l heeft op 2 meter een waarde tussen 253 en 255 dB. Op 70 cm ligt dit tussen 261 en 263 dB. Het verschil is afhankelijk van de afstand tussen maan en aarde. Deze ligt tussen 356.000 en 406.000 km.

Voor G_t dient u niet de gain uit de folder te nemen. De benodigde openingshoek is namelijk 0,5 graad. Een 40 meter parabool haalt dat wel, maar bij een Yagi zal dit niet lukken. P_l is zonder het reflectieverlies van de maan. De ruisbijdrage van de maan is voor de eenvoud ook maar even vergeten. Er is vooral aan de ontvangerzijde veel meer te berekenen.

Een belangrijke factor in de ontvangerberekening is de bandbreedte. Hoe smaller die is, hoe gunstiger de ruisbijdrage van de ontvanger/voorversterker. Mocht u behoefte hebben aan een uitgebreide formule voor het berekenen van de ontvanger, dan kunt u contact met mij opnemen.

Een waarde voor P_n van -190 dB t.o.v. 1 Watt is een heel goede waarde voor een ontvanger. Althans volgens mijn bronnen.

Heeft iemand wat meer actuele waarden voor de huidige generatie voorversterkers?

Overigens wordt hier gerekend tot de uitgang van de eerste signaalversterker.

In de volgende CQ-PA zal ik de operationele zaken beschrijven.

50 MHz

Onder deze kop zal ik trachten iedere aflevering iets over deze band te schrijven. Deze keer is de info jammer genoeg beperkt. Het enige wat

op te merken is, is dat de condities in Europa mager zijn. Alleen Aurora geeft af en toe wat uitschieters.

De gemiddelde 'solar flux' lag de afgelopen periode rond de 86. Uitschieters lagen bij 94.

Er was wel een melding, dat er tussen Japan en Australië TEP was waargenomen en gewerkt. Het is dan zaak ook hier de band goed in de gaten te houden, voor je het weet heb je op een 'dode' band prachtige DX gewerkt!! De volgende keer hoop ik wat meer info te hebben.

144 MHz bandplan

Over het onlangs gepubliceerde ontwerpbandplan voor 144 MHz hebben mij geen reacties bereikt. Uit een publicatie in RadCom maak ik op, dat er weer kleine wijzigingen zijn aangebracht in het ontwerp. Zoals het nu voorligt, worden het CW-en het SSB-gedeelte weer bijna net zo groot als in het huidige bandplan. Dit spel zal nog wel even doorgaan. We wachten maar rustig af.

Tenslotte

Op 5 april worden de voorjaarsexamens techniek en voorschriften afgenomen. Ik wens iedereen, die aan dit examen deelneemt, veel succes en ik hoop u binnenkort op de band eens tegen te komen.

Mocht u over deze rubriek wat op het hart hebben en mij dit persoonlijk willen meedelen, dan kunt u dit doen op de komende ALV. Als er niets misgaat, zal ik daar aanwezig zijn en is er waarschijnlijk ook wel een gelegenheid om met elkaar over deze rubriek van gedachten te wisselen.

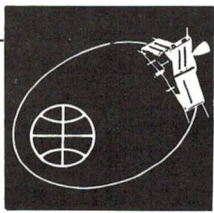
Uiteraard kunt u ook op een der bekende manieren uw info, op- en/of aanmerkingen aan mij kenbaar maken.

VY 73 es gud DX de Johan PA3AIN

VRZA DX-peditie Malta 1995

De VRZA DX-peditie naar Malta mag zich in een steeds groter wordende belangstelling verheugen. Wilt u dit jaar ook van de partij zijn, dan dient u snel te reageren. Er zijn nog slechts enkele plaatsen vrij en op 8 april a.s. sluit de termijn voor opgave.

De exacte datum van Malta 1995 is op dit moment nog niet bekend, maar zoals gebruikelijk zal het evenement weer in juni plaatsvinden. Snelle beslissers kunnen zich tot 8 april aanmelden bij Wim Visch PA3BIZ (01711-10301).



amateur-satellieten

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

SAT-DX nieuws

R1FJL is volgens Karl Hansky DL3HRT zo nu en dan ook QRV op de RS12 in CW. QSL gaat via RA1OA. Als u hem logt of werkt, graag even een seintje naar mij of PAoAND: Wij zijn op jacht naar Franz Jozef Island...

Mocht u hem op HF treffen, vraag dan om een sked op een van de RS'en...

Zo nu en dan duikt A71BY op op de AO-13. Dit is het enige stn in Qatar en stuurt vlot QSL retour.



A71BY
Mohammed Jabor Al-Thani
 P.O. Box 2260
 Doha, Qatar

CONFIRMING QSO	DAY	DATE MONTH YEAR	UTC	MHZ	RST
PAoHTR	7	Feb. 95	0213	AO-13 B	56

● SSB ○ CW ○ FM #

73's

Techsat-1

Als u dit leest is het zaterdag 1 april en draait de Techsat-1 al boven uw hoofd. Geen april mop, want de lancering heeft dan al op de voorgaande dinsdag 28 maart plaats gevonden. De Guerwin heet daarom nu airborned, Technisat-1.

Dirk stuurde ons weer up-to-date info:

Techsat weegt 50 kg en draait in een niet-zonnesynchrone cirkelvormige baan op ca. 670 km hoogte rondjes van 100 minuten (noot: dit is verrekte laag met een navenant klein bereik.

Niet zonnesynchroon betekent dat de banen 'verschuiven' van west naar oost, de zon draait van oost naar west).

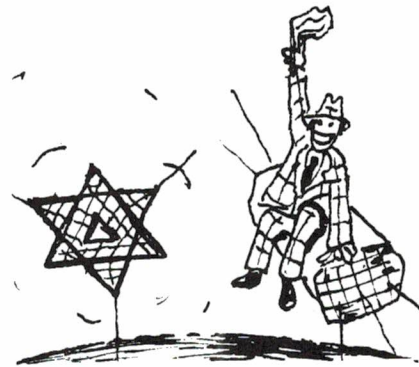
Beschikbaar vermogen is 20 Watt waarvan 10 voor eigen gebruik. Deze satelliet heeft als opdracht: Digitaal systeem voor meerdere gebruikers (Multi User Digital System).

De frequenties van de transponder zijn:

145 MHz uplinks: 145,850/145,890/145,910 en 145,930 MHz.

1269 uplinks: 1269,700/1269,800/1269,900 en 1269,950 MHz.

435 downlinks: 435,225 en 435,325 MHz.



Satman zegt: 'Sjaloom'...

Operationele modes zijn 9600 bps MSK of 1200 bps PSK waarbij ook 1200 bps voor testen en noodmode worden gebruikt.

U heeft een TNC/modem volgens G3RUH of overeenkomstig voor 9600 bps FUJI of PacSat voor 1200 bps nodig.

Na lancering zal worden begonnen met het uploaden van een telemetrie programma en gehele systeemtest die wel zo'n maand of drie kunnen aanhouden. Rapporten zijn zeer welkom aangezien de Techsat slechts 5 tot 6 omlopen 'in zicht' is van het grondstation in 4X4.

Het controlestation staat in de Technian University in Haifa (4X6EM). Verantwoordelijke op's zijn de OM Asi (4Z7ABA) en Yigab (4Z7EBA). Rapporten kunt u eventueel ook aanreiken aan Dirk PA3GRI (01880-33370).

Werkschema OA-13

Het werkschema is ondertussen als volgt:

Werkschema AO-13

Mode B	MA	000 - 190
Mode BS	MA	190 - 219
Mode S	MA	218 - 220
Mode S	MA	220 - 230
Mode B	MA	230 - 256

OMNI's MA 256 - 140
(en dat is erg lang!)

Transponderplan van de komende Oscar Phase 3B

Deze week werkte ik KB1SF. Keith vertelde dat hij weinig aan werken toekomt, omdat de constructie van diverse zaken voor de nieuwe AMSAT satelliet dat niet toelaat. Wel ligt men op schema, zodat op 16 april 1996 de zaak omhoog kan...

Het bandplan is ook bekend en gearresteerd. Het ziet er indrukwekkend genoeg uit, kijkt u zelf maar eens. Misschien bezit u al 70 en 23 cm, maar voor velen begint nu het zelfbouw-tijdperk weer, 13 en 3 cm is andere koek.

De hulpvaardige hand kan worden geboden door een firma in DL die voor beide banden bouw pakketten levert. Wij komen hier nog op terug. De tijd voor commentaar op dit 'masterplan' is nu natuurlijk over, er is genoeg om gevraagd. Toch lezen we in radcom dat Ken Wills hierop enige kritiek laat horen. Hij schrijft: 'Voor de lancering is 16 april 1996 gepland, vooropgesteld dat er nog eens een half miljoen dollar in de AMSAT kas binnenstroomt. Er zijn zo'n 5 uplink- en 4 downlink modes gedacht, waarbij je je afvraagt hoe lang iedere mode voor gebruik beschikbaar komt per omloop.' Ken illustreert zijn punt door op te merken dat hij onlangs 'quite a lot of money' (het zou een Hollander kunnen wezen...), een aardige hoop geld dus, heeft geïnvesteerd in de mode S voor AO-13. Nu is de S mode zo'n korte tijd ingeschakeld, en daarbij niet eens altijd bereikbaar op zijn QTH, dat dit bijna niet loont...

Hij, G8VR, vindt nu dat dit bij deze sat moet veranderen. Bijvoorbeeld net als bij de FO-20, dus een bepaalde mode op een bepaalde dag. Woensdag gehaktdag en/of mode S dag! Zo kan iedereen tijd vrij houden voor zijn favoriete mode. Mijsn inziens zit hier best wat aardigs in en ik zal het bespreken met onze vrienden in DL, want die hebben het voor het zeggen.

Tnx info PA3GRI, ON6UG/DB2OS en PA3CAH.

Transponder-Bandplan von AMSAT

AMSAT P3-D UPLINK Bandplan

UPLINK	Digital	Analog Passband	Center
	15 m	none	10.720 - 10.680 MHz 21.210 - 21.250 MHz

UPLINK	Digital	Analog Passband	Center
	2 m	10.815 - 10.775 MHz 145.800 - 145.840 MHz	10.775 - 10.625 MHz 145.840 - 145.990 MHz

UPLINK	Digital	Analog Passband	Center
	70cm	435.300 - 435.550 MHz	435.550 - 435.800 MHz
23cm(1)	1269.000 - 1269.250 MHz	1269.250 - 1269.500 MHz	1269.375 MHz
23cm(2)	1268.075 - 1268.325 MHz	1268.325 - 1268.575 MHz	1268.450 MHz
13cm(1)	2400.100 - 2400.350 MHz	2400.350 - 2400.600 MHz	2400.475 MHz
13cm(2)	2446.200 - 2446.450 MHz	2446.450 - 2446.700 MHz	2446.575 MHz
6cm	5668.300 - 5668.550 MHz	5668.550 - 5668.800 MHz	5668.675 MHz

Anmerkungen:
Die Empfänger invertieren!

Das Analog Passband liegt im Bereich von +/- 125 kHz symmetrisch zur Mittenfrequenz 10.7 MHz.

Das Digital Passband reicht von +125 kHz bis +375 kHz bezogen auf die Mittenfrequenz von 10.7 MHz.



PHASE 3-D

AMSAT P3-D DOWNLINK Bandplan

DOWNLINK	Digital	Analog Passband	Center
	10m 2m	10.775 - 10.815 MHz 29.330 MHz (+/- 5 KHz) 145.955 - 145.990 MHz	10.625 - 10.775 MHz 145.805 - 145.955 MHz

DOWNLINK	Digital	Analog Passband	Center
	70cm 13cm 3cm 1.5cm	11.000 - 11.300 MHz 435.850 - 436.150 MHz 2400.650 - 2400.950 MHz 10451.450 - 10451.750 MHz 24048.450 - 24048.750 MHz	10.575 - 10.825 MHz 435.425 - 435.675 MHz 2400.225 - 2400.475 MHz 10451.025 - 10451.275 MHz 24048.025 - 24048.275 MHz

Baken:

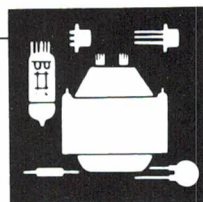
	Beacon-1 10.550 MHz	Beacon-2 10.950 MHz
2 m	none	none
70cm	435.400 MHz	435.800 MHz
13cm	2400.200 MHz	2400.600 MHz
3cm	10451.000 MHz	10451.400 MHz
1.5cm	24048.000 MHz	24048.400 MHz

Anmerkungen:

Bake 1 (früher GB) und Bake 2 (früher EB) sind nur für Kommandozwecke reserviert und können in 400 Bit/s BPSK und anderen möglichen Betriebsarten moduliert werden.

RUDAK Erweiterungen für den Downlink stehen von 10.850 MHz bis 11.0 MHz zur Verfügung. Das bedeutet eine zusätzliche Bandbreite von 150 kHz, wenn Bake 2 nicht in Betrieb ist.

Zusätzliche 200 kHz (500 kHz) stehen von 11.3 MHz bis 11.5 MHz (11.8 MHz) zur Verfügung, wenn der Sender genügend Bandbreite hat.



ham-ads

Inzenden: mevrouw Riek Boender PE1LXY, 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 handelingen (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.

AANGEBODEN:

(04) Kenwood RC-10 remote controller, voor alle Kenwood Tx met 8 pol. mic. plug f 225, = // M&M Electronics, audio filter f 50, = // Philips PM-8810 logic trigger probe (geen doc. aanw) f 65, = // Philips GM-2307 toongenerator f 50, = // Headstart monitor z.g.a.n. f 25, =. Percy, PE1MAO, Soesterberg, Tel. 03463-54255.

(01) Yaesu FT 757 GX2 HF transceiver gen. cov. in nieuwstaat met service doc. f 1850, = // Loodaccu's 12V 6,5Amp compacte uitvoering per stuk f 10, =. PA3FET, Veldhoven, Tel. 040-539506.

(02) Kenwood R-5000 kortegolf ontvanger van 30 kHz tot 30 MHz AM/FM/USB/LSB/CW/FSK deze ontvanger zit nieuw in de doos, met papieren en aankoopbon. Met garantie tot 17 oktober '95. incl. VS-1 voice synthesizer en YK-88 SN SSB narrow filter. Nieuw prijs f 3249, =. Nu voor f 2250, =. PA-9682, Enschede, Tel. 053-777650.

(04) Alarm ontvangers frequentie 30 MHz instelbare tooncode en relais 12 volt. Gebruikt 25 M/A stroom, zeer geschikt voor de garageur of het schakelen op afstand // Trafo's prim 220 volt sec 24 volt 2 amp, per stuk f 10, = // Telefoonboek van Nederland op CD-ROM. Laatste versie 5000000 telefoonnummers, faxnummers, autotelefoonnummers en 06-nummers p.st. f 40, = incl. verzendkosten // Siemens inktjet printer pt68 met reserve inktpatronen, geen doc. en garantie. Print wel maar moet schoongemaakt worden, f 125, =. PDoAEC, Apeldoorn, Tel. 055-670993.

Zendcursus- begeleiding

Hoewel de meeste VRZA afdelingen cursussen verzorgen voor aanstaande zendamateurs, wil ik in een behoefte voorzien voor die mensen, welke om een of andere reden niet aan een dergelijke cursus kunnen deelnemen.

Mocht u over de in het VRZA cursusboek gestelde vragen nadere uitleg wensen, of u begrijpt iets niet, schroom dan niet even contact met mij op te nemen.

Let wel, er bestaan géén domme vragen, wèl domme antwoorden.

Stel de vragen liefst schriftelijk en sluit een aan uzelf geadresseerde en gefrankeerde envelop bij voor de antwoorden.

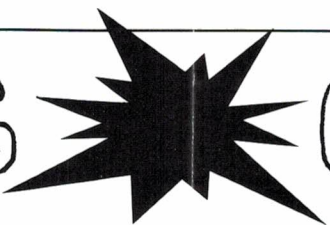
Succes met uw studie!

Michel Elisen PA3DGW
Coördinator begeleiding zendcursus VRZA, Berkenrodelaan 105, 5043 WH Tilburg



OPRUIMING

April



OPRUIMING

1995

YAESU

OPRUIMING
OPRUIMING



R E V E X

NIEUW-, INRUIL- EN DEMONSTRATIE APPARATUUR

ENKELE VOORBEELDEN:

- COMMUNICATIE ONTVANGERS vanaf f 695,-
- HF-TRANSCIEVERS vanaf f 695,-
- 2 m./70 cm TRANSC. vanaf f 1150,-
- PORTOFOONS vanaf f 250,-
- MAGNEET ANTENNES 5/8 2 m f 75,-
- VOEDINGEN vanaf f 150,-
- 2 m YAGI ANTENNES
- MICROFOONS
- KEYERS
- SPEAKERS
- SWR/POWER METERS
- ANTENNE TUNERS
- KRISTAL FILTERS
- ANTENNE SCHAKELAARS
- enz. enz

Pak nu uw voordeel en kom snel!



DATONG

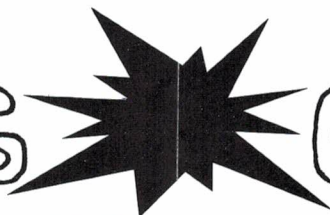


TONNA

DRAKE

KENWOOD

OPRUIMING



OPRUIMING

ALLEENVERTEGENWOORDIGING YEASU-AMATEURRADIO IN NEDERLAND

J. SCHAAART ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duijnplein 6 -8
2224 AX KATWIJK Z.-H.
Tel.: 01718-15708 / 72915
Fax: 01718-73143

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG
9.00-12.30 UUR EN 13.30-18.00 UUR
ZATERDAG 9.00-16.00 UUR
KOOPAVOND DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

Postgiro 109831
Banken: ING. Rek. nr. 67.88.14.716
ABN-AMRO Rek. nr. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 29 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO