



CQ-PA

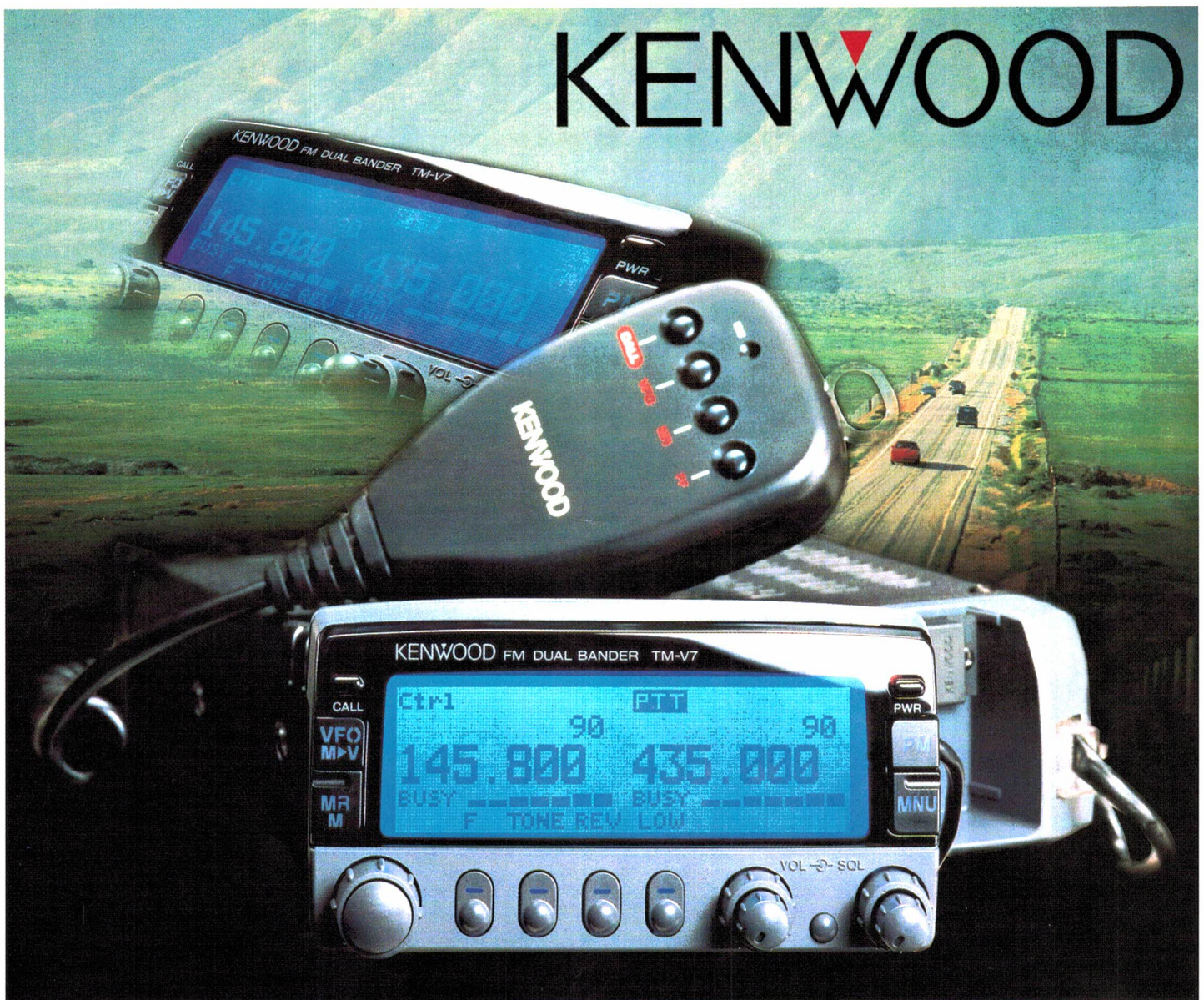
JAARGANG 46 - NR 4 - 19 APRIL 1997



IN DIT NUMMER: JUTBERG KAMPWEEK 1997

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS

KENWOOD



HIGH PROFILE

Night and day. Kenwood's new TM-V7 FM dual band (144MHz/340MHz) transceiver is like no other. Featuring a tall, detachable front panel with four multifunction keys and a cool-blue reversible LCD, the TM-V7 represents a bold departure in ergonomic design. Visibility and operability are both exceptional, and thanks to the on-board Guide you never have to look at the manual. Full marks for convenience too: the unique programmable memory can store five distinct operating profiles ready for instant recall at the push of a button. With up to 280 memory channels, built-in CTCSS, DTSS and pager functions, plus the ability to receive two frequencies on the same band, the TM-V7 is fully equipped for high-performance mobile communications.

- Data connector for 1200/9600 baud packet • Automatic band change • Auto simplex checker • AIP (Advanced Intercept Point) • 147-channel visual scan (spectrum display)
- TO & CO scan stop modes • Key function display • Selectable frequency step • Auto repeater offset • Power-on message • Auto power-off • Time-out timer • Optional multifunction DTMF microphone with backlit keys

FM DUAL BANDER TM-V7

TM-V7

Dealers: Doeven Elektronika Hoogeveen 0528-269679 • Jacobs Breda Electronics Breda 076-5212881
Schaart Electronics Katwijk 071-4015708 • Venhorst Communicatie Centrum Hilversum 035-6215879

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

ISSN 1383-3316

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 40023496.

Bestuur van de V.R.Z.A.

Voorzitter	PAoBEA	Frits van Rossum	tel. 0294-261902
Vice-Voorzitter	PAoJWU	Jan-Willem Udo	tel. 055-5191327
Secretaris	PE1MAO	Percy Boender	tel. 0346-354255
Penningmeester	PAoVRC	Cees de Vries	tel. 077-4773194
2e PM & PR-zaken	PA3BIZ	Wim Visch	tel. 071-3010301
Lid	PAoJR	André van den Bos	tel. 050-5415011
Lid	PAoBMC	Ben Deiman	tel. 035-6249990

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. 0314-662608
Redactiesecretaris	PA3AIN	Johan Schepers	tel. 0541-670524
Technische redactie	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	tel. 0561-441659
	PA3EDO	Huub Ellenbroek	
	PE1FOD	Timo Lampe	
Illustraties	PAoHTR	Henk Kanon	
Gesproken CQ-PA		Mw. Leona Udo	tel. 055-5191327

Rubriekredacteurs:

Awards	PA3ETD	Fred van Kesteren	tel. 0512-382926
Contesten	PE1EBJ	Ad de Bok	tel. 073-5991756
Ham-Ads	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 0346-354049
How's DX	PAoSNG	Geert Mulder	
VRZA Marathon	PAoHOR	Ben Horsthuis	tel. 0342-472683
Regionaal	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 0346-354049
Resonanties	PA3FXI	Kees Miedema	tel. 0227-663425
Satellieten	PAoHTR	Henk Kanon	tel. 0223-624648
VHF/UHF/SHF	PA3AIN	Johan Schepers	tel. 0541-670524

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

CQ-PA - p/a J. Schepers - Kerkstraat 101 - 7667 PW Reutum

Fax 0314-665436 / BBS 0314-665436 / Packet PA3AIN@ PI8DAZ.

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 **17 mei 1997**.

Kopij voor dit nummer dient uiterlijk **zaterdag 3 mei** door de redactie ontvangen te zijn.

Advertentiemanager (géén Ham-Ads)

Jan Willem Udo PAoJWU - Radioweg 2 - 7346 AS Hoog Soeren
Tel./fax 055-5191327

V.R.Z.A. Cursus zendamateur en cursusbegeleiding

Michel Elisen PA3DGW - Berkenrodelaan 105 - 5043 WH Tilburg
Tel. 013-5700442

Uit de inhoud

Van de redactie	120
Jutberg kampweek 1997	121
Wij kijken bij: de voorjaarsexamens 1997	124
Kort verslag van de ALV 1997	128
Overpeinzingen van Ome Bas	129
Contest-nieuws	130
Regionaal nieuws	134
Resonantie	138
How's DX	140
Amateursatellieten	142
VHF/UHF/SHF-rubriek	144
PA-nieuws	145
Nieuws van de handel	148
Notities uit het Amateur Overleg van 26 maart 1997	149
LPD: voor ons een verloren zaak	151
Uitslag puzzel CQ-PA 2	152
Evenementen-agenda	153
Ham-ads	154

Lijst van adverteerders

Kenwood	118
Dolstra Elektronika	127
D.D.S. Electronics	129
Delttron Communications International	133
Haltronics	139
Ham Radio	139
Sponsorrubriek	141
CQ International	143
Conrad Electronic	150
Radio & Elektronica beurs 1997	153
Schaart Communications	155
Communicatie Centrum Venhorst	156

Lidmaatschap V.R.Z.A.

Voor leden, woonachtig in de Benelux, bedraagt de contributie voor het V.R.Z.A. lidmaatschap f 70,00 per kalenderjaar, te storten op postgiro 4076075 t.n.v. VRZA Ledenadministratie. 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 maand 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: 0346-354255 / E-mail: vrza @ pi.net

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:	10.00-10.15	morsecursus beginners
	10.15-10.30	morsecursus gevorderden
	10.30-11.00	nieuwsuitzending phone
	11.00-11.30	RTTY-bulletin
	11.30-11.40	highlights nieuws met 'How's DX'
	11.40-	tekenen presentielijst en QSO's

Kopij voor het RTTY bulletin moet op de donderdag voorafgaande aan de uitzending ontvangen te zijn via post, fax of packet.

Correspondentie-adres: PI4VRZ/A - Postbus 1110 - 7301 BJ Apeldoorn
Tel. 055-5792097 (24 uur per dag, beantwoordt) / Fax 055-5792337
E-mail: pi4vrz @ amsat.org / AX.25-mail: pi4vrz @ pi8apd /
SMTP: pi4vrz @ pi1vrz

Van de redactie

PA3CAH Geert van de Werff

De voorjaarsexamens zijn inmiddels achter de rug. Behalve de gebruikelijke afvaardiging van het VRZA-bestuur welke de kandidaten morele ondersteuning tracht te geven waren dit keer ook enkele redactieleden aanwezig om met pen en camera een natuurgetrouw verslag te geven van de activiteiten op deze -voor velen onder ons belangrijke- dag. Mocht u deze dag achter een van de tafeltjes hebben zitten zwoegen, dan hoop ik van ganser harte dat dit niet voor niets is geweest. Was u wat minder gelukkig? In het najaar zijn er opnieuw examens, dus geef de moed niet op!

In deze CQ-PA 4 vindt u in ieder geval een verslag van de examens en Bastiaan PA3FFZ blikt (zoals gebruikelijk) weer terug op de vraagstuk-

ken waar u op heeft zitten zwoegen. Een woord van dank aan Connie Bremer is zeker op zijn plaats; zonder haar medewerking was dit 'Hot-News' pas in CQ-PA 5 verschenen...

Dan nu naar de binnengekomen post:

Correctie CQ-PA 3

In CQ-PA 3 publiceerden we een artikel, geschreven door Wim PA3AKK, over de nieuwe frequentieplanning voor digitale communicatie in Nederland. De voorbereidingstijd voor dit artikel was zeer kort en ondanks alle aandacht die aan de bewerking van het artikel is geschonken, is er toch een reeks zeer storende fouten in de tabel op pagina 84 geslopen (fig. 2). De juiste versie van deze tabel wordt

daarom hierbij alsnog afgedrukt. Ook is een foutje geslopen in de locator van PI1RMD op 430,850 MHz (fig. 4). Gegeven is JO21AE, maar dit moet JO31AE zijn.

Binnengekomen post

Van de secretaris van NAFRAS (PA3GBK) werd onderstaand bericht ontvangen:

De sluitingsdatum voor het inzenden van het log-uittreksel m.b.t. het Jubileum Award is 15 juli 1997. Wilt u uw log sturen aan de awardmanager: R.S.M. Jepkema PA3AYF
Rijksstraatweg 43
8468 BH Haskerdijken

Als u ook aan de loterij mee wilt doen, dient u het log tevens aan de contestmanager te sturen:

W. van Veenendaal PA3FQE
Voorthuizenstraat 254
3881 SN Putten

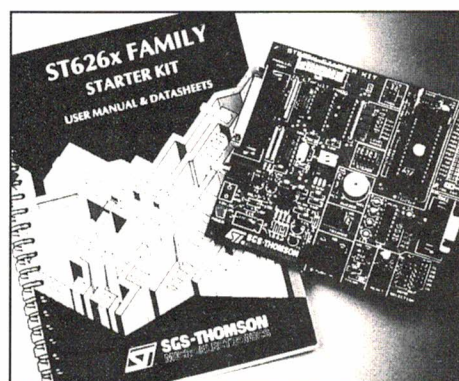
Uit Friesland kwam een bericht van Bouke PAoZH m.b.t. de inbrengstand op de Friese Radiomarkt. Wie graag van wat overtuigend materiaal af wil, maar geen zin heeft om een hele dag op de markt te staan, kan via deze inbrengstand zijn of haar spullen laten verkopen. 10% van de verkoopprijs gaat naar de beheerders van deze stand ter bestrijding van de kosten. Voor meer info kunt u kontakt opnemen met B. Zwerver, de Middelgeest 3, 9212 PA Boornbergum.

Nieuwe producten

SEI-Rodelco maakt in haar periodieke uitgave 'Impulsen' melding van een nieuwe serie encoders van ALPS. Door de grote voordelen van encoders t.o.v. conventionele potmeters kiezen ontwikkelaars steeds vaker voor de encoder als regelaar. Een encoder kan direct in een digitaal circuit worden opgenomen en heeft geen ruis- en/of instabiliteitsproblemen.

ALPS produceert een hele range van encoders: met LED-indicatie, voel-

LIJST MET PLANGEBIEDEN EN FREQUENTIES VOOR 70 CM EN 2 M						
Frequenties in MHz. Compromissen i.v.m. internationale coördinatie en primaire gebruikers zijn mogelijk. Het aantal compromissen zal minimaal gehouden worden.						
PLANGE-BIEDNR.	FREQUENTIE A/E	FREQUENTIE B/F	FREQUENTIE C	FREQUENTIE D	FREQUENTIE 2A	FREQUENTIE 2B
1	430,400 439,800	430,5625 439,9625	430,725	430,8875		144,825
2	430,4125 439,8125	430,575 439,975	430,7375	430,900		144,8375
3	430,425 439,825	430,5875 439,9875	430,750	430,9125		144,850
4	430,4375 439,8375	430,600 439,9875	430,7625	430,925		144,8625
5	430,450 439,850	430,6125	430,775	430,9375		144,875
6	430,4625 439,8625	430,625	430,7875	430,950		144,8875
7	430,475 439,875	430,6375	430,800	430,9625		144,900
8	430,4875 439,8875	430,650	430,8125	430,975		144,9125
9	430,500 439,900	430,6625	430,825	430,9875		144,925
10	430,5125 439,9125	430,675	430,8375	431,000		144,9375
11	430,525 439,925	430,6875	430,850	431,0125		144,950
12	430,5375 439,9375	430,700	430,8625	431,025		144,9625
13	430,550 439,950	430,7125	430,875		144,8125	144,975
PLANGE-BIEDNR.	CENTRA VAN DE PLANGEBIEDEN					
1	Tilburg, IJsselmeer, Winterswijk, Boertange (Gr) en Maldegem (B).					
2	Grou (Fr), Veenendaal, Serooskerke (Zld) en Nordhorn (DL).					
3	Kampen, Noordzee (Schiernmonnikoog), Noordzee (Katwijk aan zee), Helmond en Lokeren (B).					
4	Steenbergen, Egmond aan zee, Oosterwolde (Fr), Arnhem en Veldwezelt (B) bij Maastricht.					
5	Helden (L), Waddinxveen, Waddenzee (Texel), Raalte en Roodeschool.					
6	Schoonoord (Dr), Edam, Rees (DL), Minderhout (B), Kelmis (B) bij Vaals en Noordzee (Terschelling oost).					
7	Westkapelle, Leerdam, Boekelo, Workum, Dollard en Wickrath (DL).					
8	Ameland oost, Meppen (DL), Zeewolde, Noordzee (Hoek van Holland) en Postel (B).					
9	Oss, Baarland (Zld), Spanga (Fr) en Noordzee (w.v. Zandvoort).					
10	Zoutkamp (Gr), Noordzee (Den Helder), Apeldoorn, Rozenburg en Bochoit (B).					
11	Beveren (B), Vierlingsbeek (N.Br), Haarlem, Zuidwolde (Dr) en Noordzee (Terschelling west).					
12	Hoogezaand, Middenmeer, Ruurlo, Lage Zwaluwe en Gangelt (DL) bij Brunssum.					
13	Nieuw Loosdrecht, Gelderen (DL) bij Venlo, Wilsom (DL) bij Kloosterhaar en Waddenzee (St. Jacobi-parochie).					



Evaluatiekit voor de scherp geprijsde ST62-microcontrollers.

bare schakelposities, horizontale- of verticale printuitvoering, met moment-drukschakelaar of latch. SGS-Thomson breidt haar serie 8-bits microcontrollers uit met 7 nieuwe versies. De ST62 serie krijgt er o.a. een 16-pins versie bij die minder dan één US-dollar gaat kosten. Voor deze prijs is er toch nog een geïnte-

greerde 8-bit AD-converter aanwezig. SGS-Thomson biedt ontwerpers een ruime keuze aan hulpmiddelen zoals een evaluatiekit, starterkit, in-circuit simulator en ST6 Realizer software.

Redactievergadering

Op zaterdag 25 april vindt de voor-

jaarsredactievergadering plaats. Heeft u wensen, opmerkingen, suggesties of klachten m.b.t. de inhoud van CQ-PA, geef dan z.s.m. een berichtje aan het redactiesecretariaat zodat uw inbreng in deze vergadering kan worden meegenomen.

Jutberg kampweek 1997

PROGRAMMA

(door omstandigheden kan het programma gewijzigd worden)

Zaterdag 3 mei

- 14.00 Piepers voor het afregelen van de peildozen
- 16.00 ATV op 23 cm en 70 cm voor het afregelen van de TV ontvangers
- 17.00 ATV uitzending
- 18.00 Opening van de kampweek via de kampradio met aansluitend QSO's
- 20.00 Piepers rooien op het terrein
Aansluitend: ontmoeting in de bar van 'De Jutberg'
- 22.30 ATV uitzending

Zondag 4 mei

- 08.00 Dauwtrapjacht
- 08.30 Herhaling van de ATV uitzending van gisteravond
- 13.00 Vossenjacht door de Dordtse Elektronica Club (PI4DEC)
- 17.00 ATV uitzending
- 18.00 Kampradio met aansluitend QSO's
- 20.00 **Rust op 'De Jutberg' i.v.m. dodenherdenking**
- 21.00 Breugeliaanse spelen in het restaurant van 'De Jutberg'
- 22.30 ATV uitzending

Maandag 5 mei

- 08.30 Herhaling van de ATV uitzending van gisteravond
- 10.00 Damesjacht
- 10.30 Jeugdijacht
- 14.00 Start bouwproject
- 17.00 ATV uitzending
- 18.00 Kampradio met aansluitend QSO's
- 20.00 Damescafé
- 20.00 Vervolg bouwproject
- 22.30 ATV uitzending

INFORMATIE JUTBERG 1997

Belangrijke telefoonnummers

Alarmnummer : 112
 Politie Dieren : 0313-415454
 Ziekenhuis Velp : 026-3680680
 Rest. De Jutberg: 0313-619337

Bij het restaurant en de receptie zijn munttelefoons aanwezig.

De VRZA Informatie Persoon (VIP)

Van 9 uur 's morgens tot 22.00 uur

's avonds is er steeds een persoon in of bij de kantine aanwezig, tot wie u zich kunt wenden indien u vragen hebt met betrekking tot de VRZA Radiokampweek. Indien de persoon niet in of bij de kantine aanwezig is, kunt u bij de kantine lezen waar u de VIP van dat moment kunt vinden. Bij de nachtijacht zal er een VIP beschikbaar zijn totdat de laatste deelnemers (in de vroege morgen...) weer zijn gearriveerd op De Jutberg.

Dinsdag 6 mei

- 08.30 Herhaling van de ATV uitzending van gisteravond
- 09.30 Inschrijven voor Grote Kenwood 80m jacht
- 10.00 Aanvang Grote Kenwood 80m jacht
- 14.00 Excursie naar 'TV Toys' in Dieren
- 17.00 ATV uitzending
- 18.00 Kampradio met aansluitend QSO's
- 22.00 Nachtijacht
- 22.30 ATV uitzending

Woensdag 7 mei

- 08.30 Herhaling van de ATV uitzending van gisteravond
- 09.00 Markt in Dieren
- 10.00 Kleuters spelen en knippen
- 14.00 Grote vossejacht
- 17.00 ATV uitzending
- 18.00 Kampradio met aansluitend QSO's
- 18.30 Barbecue (zie ook mededeling elders)
- 22.30 ATV uitzending

Donderdag 8 mei

- 08.00 Parkeerterrein open voor bezoekers aan Radiomarkt
- 08.30 Herhaling van de ATV uitzending van gisteravond
- 12.00 Aanvang vossejacht op 2 en 80 meter (zie elders)
- 17.00 ATV uitzending
- 18.00 Kampradio met aansluitend QSO's
- 20.00 Haagse jacht
- 22.30 ATV uitzending

Vrijdag 9 mei

- 08.30 Herhaling van de ATV uitzending van gisteravond
- 10.00 Start grote Doeve Foto Puzzeltocht
- 17.00 ATV uitzending
- 18.00 Kampradio met aansluitend QSO's
- 20.00 Gezellige avond in het restaurant van 'De Jutberg'

Zaterdag 10 mei

- 13.00 Peilwedstrijd op 2m en 80m
- 17.00 Laatste ATV uitzending
- 18.00 Kampradio met aansluitend QSO's
- 20.00 Puinhoopjeperjacht

Zondag 11 mei

Helaas zit de 34e VRZA Radiokampweek er weer op voor dit jaar. Ieder een goede reis naar huis gewenst, en tot ziens op de 35ste VRZA Radiokampweek in 1998.

Hoe is De Jutberg te bereiken?

Met het openbaar vervoer kunt u De Jutberg bereiken door met de trein naar station Dieren te rijden. Daar aangekomen gaat u verder met buslijn 119 richting Apeldoorn. Net na Dieren stapt u uit bij de halte Cederlaan. Aldaar is aangegeven waar u het vakantiedorp De Jutberg kunt vinden.

Met de auto rijdt u eerst naar Dieren.

In Dieren aangekomen steekt u de spoorwegovergang over en rijdt u alsmāar rechtdoor totdat u Dieren verlaat. Na enkele honderden meters wordt De Jutberg aangegeven op de kampeerterreinenborden van de ANWB. Laag-Soeren ligt op ca. 25 km afstand van Arnhem.

Het adres van de Jutberg is:

Vakantiedorp 'De Jutberg', Jutberg 78, 6957 DP Laag-Soeren, telefoon 0313-619220, 's nachts (alleen in noodgevallen) 0313-619411.

Laat degene die belt duidelijk zeggen wie hij moet hebben, waar hij verblijft en wie hij/zij terug moet bellen (telefoonnummer opgeven!).

Door de grote afstanden is het onmogelijk iemand aan de telefoon te roepen. Wij doen er alles aan de persoon die u wilt bereiken daarvan zo snel mogelijk in kennis te stellen.

Bezoekers

Bezoekers zijn altijd welkom op De Jutberg. Zij moeten hun auto parkeren aan het begin van de oprijlaan op het parkeerterrein. Het terrein van De Jutberg kan alleen met de auto worden bereikt door een ingang met een slagboom, en zonder pasje kunt u het terrein niet opkomen.

Bezoekers voor de Grote VRZA Radiomarkt op donderdag worden naar een apart parkeerterrein verwezen. Op dat terrein zijn een aantal mensen aanwezig welke ervoor zorgen dat er zo optimaal mogelijk van de ruimte op dit terrein gebruik wordt gemaakt. Wilt u de aanwijzingen van deze mensen opvolgen, zodat er voor zoveel mogelijk bezoekers een parkeerplaats beschikbaar is!!

Auto's dienen altijd zodanig geparkeerd te worden dat deze geen belemmering vormen voor hulpdiensten als brandweer en ziekenvervoer.

Ongevallen

De EHBO-trommel staat op de receptie.

Indien u in het bezit bent van een geldig EHBO diploma, en u bent te gast tijdens de VRZA Radiokampweek, wilt u dit dan doorgeven aan de dienstdoende VRZA Informatie Persoon (VIP)? Op deze manier zijn we als organisatie op de hoogte tot wie mensen zich kunnen wenden als er eerste hulp moet worden verleend. Bij voorbaat danken we u voor uw eventuele medewerking.

Denk aan uw veiligheid!

Indien u van plan bent deel te nemen aan een avond of nacht activiteit, dan raden we u aan lichte en/of reflecterende kleding hiervoor mee te nemen. Op die manier bent u in het

donker ook duidelijk zichtbaar op de weg of waar u zich ook begeeft.

Kampradio PI4JUT

De kampradio is dagelijks te beluisteren vanaf 18.00 uur. Aansluitend is er gelegenheid tot het maken van een QSO. Bij het huisje Wintergroen hangt de JUTBUS waarin u berichten kwijt kunt voor de redactie van de kampradio. Maak daar eens gebruik van!!

Kamptelevisie PI4JUT

Elke middag om 17.00 uur en elke avond om 22.30 uur wordt er live een ATV uitzending verzorgd vanaf de Jutberg door PI4JUT. De avond uitzending wordt steeds de volgende dag om 8.30 uur herhaald via het kabelnet van 'De Jutberg'. De ATV uitzendingen zijn via 70 cm en 23 cm te ontvangen, maar ook via het kabelnet van 'De Jutberg'.

Vossejachten

Iedereen kan meedoen aan een vossejacht. Vanaf 15 minuten voor het begin van de jacht kunt u zich hiervoor aanmelden. Aanmelden, starten en afmelden gebeurt meestal in

of bij de kantine, tenzij anders vermeld. Voor iedereen die is gestart geldt in ieder geval: AFMELDEN VERPLICHT. Als één of meer mensen zich niet hebben afgemeld komt er een bakenzender in de lucht, en wordt er naderhand een zoekactie gestart. Voor alle vaste bewoners, gasten en bezoekers geldt: Als één of meerdere personen enkele uren na afloop van een jacht niet 'boven water' gekomen zijn, dan zijn ze vermist!!! U kunt in dat geval contact opnemen met de VRZA Informatie Persoon (VIP) of de receptie van De Jutberg.

De slagboom

Het terrein van De Jutberg kan alleen met de auto worden bereikt via een ingang met een slagboom. Bij inschrijven op De Jutberg krijgt u tegen betaling van een borg van f 50,— een kaart waarmee u de slagboom kunt openen. U krijgt de borg weer terug als u de kaart weer inlevert. Bezoekers moeten hun auto op het parkeerterrein zetten.

De slagboom is voor INKOMEND verkeer gesloten van 23.00 tot 7.00

Deelnemers

PAoAWN	camper bij Hagedis	PA-9996	Gentiaan
PAoBEA	Pyrhulla	PBoAOD	Vogelkers
PAoBMC	caravan bij Damhert	PDcCAV	Pimpernel
PAoCWR	Bevernel	PDdDKV	Tapiola
PAoJCS	plek 48	PDdHKY	bij Pimpernel
PAoJJQ	Goudveil	PDdOEA	caravan JO 45
PAoJVP	plek 45	PDdRPA	Pimpernel
PAoJWK	Graspieper	PE1AEQ	caravan bij Wintergroen
PAoJY	Brunella	PE1AGO	caravan bij Koolmees
PAoLOK	Vliegent Hert	PE1AGO	bij Pimpernel
PAoMW	Wintergroen	PE1AYI	Pimpernel
PAoSIR	Wintergroen	PE1AYJ	Goudhaantje
PAoTNT	Smelleken	PE1BSB	Brunella
PAoZE	Boomklever	PE1GPT	Pimpernel
PA-10000	caravan bij Damhert	PE1HYH	caravan J 60 b
PA-10165	Gentiaan	PE1IDT	Oehoe
PA2PBT	Fluwijn	PE1JFR	Oehoe
PA3ANI	Tapiola	PE1LLQ	Fluwijn
PA3ARL	Hagedis	PE1LUC	Pimpernel
PA3ASY	Pimpernel	PE1MJV	Reebok
PA3AUP	caravan plaats	PE1MQI	Vliegden
PA3BNS	bij Hagedis	PE1NOB	Fluwijn
PA3BWK	Staartmees	PE1OKZ	Vliegden
PA3CHK	caravan bij Damhert	PE1OVG	Pimpelmees
PA3DKT	Pimpernel	PE1PBI	Oehoe
PA3DZI	caravan JO 45	PE1PDF	Pimpernel
PA3ERL	Brunella	PE1PFN	Pimpernel
PA3EUE	caravan JO 44	PE1PGN	Gentiaan
PA3FQV	plek 48	PE1PPW	Pimpernel
PA3FQX	Pimpernel	PE1PVP	Oehoe
PA3FTX	plek 48	PE1PVQ	Oehoe
PA3GJB	caravan JO 44	PE1PXS	Oehoe
PA3GOU	Brunella	PE1PYI	Oehoe
PA3GPB	Brunella	PE1RNY	Vliegden
PA3GPC	Brunella	PI4DEC	Koolmees
PA3MFU	Hagedis	PI4DEC	Pimpernel
PA-9374	Goudhaantje		

uur. U kunt dus, in noodgevallen, het terrein altijd met de auto verlaten.

Honden

Het is in de bossen rond De Jutberg ten strengste verboden honden los te laten. Aangelijnde honden zijn er wel toegestaan.

Verantwoording

De directie van de Jutberg, alsmede de organisatie van de VRZA Radiokampweek aanvaardt geen enkele verantwoording betreffende diefstal, inbraak, brand, aardbeving, neerstortende voorwerpen, etc.

Mocht u tijdens de activiteiten iets opmerken wat verdacht of vreemd lijkt, meldt dit dan direct aan de directie van De Jutberg of de organisatie van de VRZA. Heeft u communicatie middelen bij u, dan METEEN oproepen, OOK tijdens een vosseljacht.

Inpraatstation

In principe is er geen inpraatstation. De werkfrequentie voor De Jutberg is 145,550 MHz. Wilt u ingespraat worden en hoort u iemand van De Jutberg, roep hem dan aan en hij of zij zal u verder helpen.

Excursie op dinsdag

De excursie op dinsdag gaat naar 'TV Toys' in Dieren. 'TV Toys' is een speels opgezet museum rondom televisie- en filmspeelgoed. Er zijn 40.000 stuks speelgoed en gebruiksartikelen aanwezig die gemaakt zijn naar aanleiding van televisieseries en films. Daarnaast is een aantal originele requisieten aanwezig.

Barbecue op woensdag

In tegenstelling tot andere jaren wordt dit jaar de barbecue niet gesponsord door KENWOOD. KENWOOD sponsort een groot aantal andere activiteiten, en maakt het hierdoor mogelijk dat er een voldoende aantal activiteiten kan worden geboden.

Radiomarkt op donderdag

Het parkeerterrein voor bezoekers aan de VRZA Radiomarkt opent om 8.00 uur. Voor die tijd zullen er geen bezoekers worden toegelaten op de parkeerplaats. Hiermee geven we de standhouders de gelegenheid rustig hun waar uit te pakken voordat de eerste klanten arriveren.

De personen die op de markt staan hebben een formulier ontvangen waarmee ze het terrein mogen oprijden. Het wordt verzocht dit formulier duidelijk achter de voorruit te plaatsen om op die manier een vlotte doorstroom bij de ingang te kunnen realiseren. Na uitladen dient u ervoor te zorgen dat u uw auto op zo-

Lijst van standhouders

Standnr.	Naam	Plaats	Call
101 102	Hoekstra	Jubbega	PA2GHG
103 104	Vervoort	Veghel	PA-8416
107	Steenbergen	Sintmaartensvlotbrug	
108	ELEC SHOP	Julianadorp	PE1AYJ
201 202	Beek	Apeldoorn	PDoNRW
203	Alberts	Leunen	PE1ITC
205	Jutberg Commissie	Hilversum	PAoBMC
206 207	Surplus Comb. Apeldoorn	Apeldoorn	PE1OPH/PE1FCF
208	Groenhuijzen	Apeldoorn	PDoAEC
209	Bakker	Huize	
301	Strien	Leidschedam	PA3DFR
303	PCUnlimited	Deventer	PA3DPS
304	Lambalgen	Huizen	PAoVRL
305 306	Oomnis	Tilburg	
308	G.B.H.F. Antennes/Towers	Brielle	PA3DYY
309 310	Quakkelstein	Vlaardingen	
312 313	Broeken	Teteringen	PAoKBT
315 315	Hal	Almere stad	PA-79322
401	CQ-International	Winsum	
403	Brink	Ruurloo	
408 409	Stevellink	Hengelo	
410	Krijgsman	Terborg	
411	Wilhaus	Uitgeest	
412	Amateur Radio Exchange	Katwijk	
413	Smits	Leiden	PE1KFC
501	Fredriks	Hoog-Karspel	
502	Benelux DX Clud	Meppel	
503	Mey	Leidschendam	PAoMEY
504	Janse	Zutphen	
505 506	Drenten	Lemelerveld	
509	EPS-Antennes	Oldenzaal	
511	Achterhoek	Duiven	PI4AVG
601 602	Hendriksen	Brummen	
701	Kloppenburg	Dordrecht	PA3GEZ
702	Langhaar	Hoek van Holland	
704	VRZA-Ledenservice	Soesterberg	PE1MAO
706 707	Heijden	Deurne	PA3EBM
801 802	Scharroo	Landsmeer	PA2JSL

danige manier parkeert dat deze niemand in de weg staat, en dus zeker geen belemmering vormt voor eventueel noodzakelijke hulpdiensten.

Indien u een stand hebt gereserveerd, verzoeken we u deze voor 30 april te betalen (als u dit niet reeds hebt gedaan). Niet betaalde stands zullen in de 'vrije verhuur' worden opgenomen, waarbij de reservering dus komt te vervallen. Ieder die heeft gereserveerd heeft hiervan reeds een bevestiging ontvangen.

Caravans worden niet toegelaten tot het terrein van de kofferbakverkoop. Dit jaar wordt het terrein voor de kofferbakverkoop op een andere manier verhuurd. Deelnemers aan de kofferbakverkoop kunnen kiezen uit 3 breedten: 4, 6 of 8 meter breed; de diepte van elk vak bedraagt 5½ meter. Prijzen voor deze breedten zijn resp. f 10,— / f 15,— en f 20,—.

Voor de Radiomarkt zijn nog enkele stands beschikbaar. Als u nog interesse heeft, neemt u dan contact op met Peter de Bie PE1PFN, tel. (078) 616 61 59, of met Wim van Zutphen

PE1LUC, tel. (010) 212 09 20. Een binnenstand kost f 60,— en een stand buiten kost f 40,—.

Tot slot

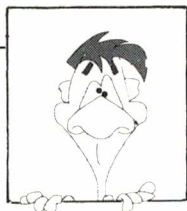
Wilt u de afvalzakken, lege flessen, papier, etc. in de daarvoor bestemde container deponeren. Deze staat achter de receptie.

Het bestuur van de VRZA en de organisatie van de VRZA Radiokampweek zijn zeer erkentelijk voor de door vele bedrijven en firma's verleende ondersteuning en de beschikbaar gestelde prijzen.

Zij dankt de directie en medewerkers van 'De Jutberg' voor de hulp en medewerking om deze Radiokampweek op haar terrein weer mogelijk te maken.

Namens de organisatie:

François PE1JFR, Frits PAoBEA, Jan PAoMJA, Jan PAoMW, Frans PAoTNT, Cees PAoVRC, Jan PAoZE, Hennie PA-10000, Bas PDoCAV, Olaf PA3CHK, Peter PE1PFN, Wim PE1LUC, Michel PE1PXS, Sjaak PE1IDT en vele andere medewerkers.



wij kijken bij... de voorjaarsexamens '97

met Geert PA3CAH en Bastiaan PA3FFZ.



Hoe zou het met Henny afgelopen zijn?

Vorige week was het weer zover: de examens Radio-zendamateur. Voor uw scribent is het alweer heel wat jaartjes geleden dat hij zich met klamme handen naar Utrecht spoedde om dit begeerde papiertje te bemachtigen. Tegenwoordig worden de examens in Nieuwegein afgenomen en gewoontegetrouw was vrijwel het volledige VRZA bestuur aanwezig om de kandidaten morele steun te verlenen.

Natuurlijk waren wij als CQ-PA redactie tijdig aanwezig om ook de sfeer vóór de examens een beetje mee te proeven. Het weer was prachtig en de opkomst geweldig. Buiten moedigde een drietal supporters middels een spandoek 'Henny' en andere kandidaten aan om vooral niet te zakken.

Binnen was het een drukte van belang. Om half 11 werd de toegang van de examenzaal voor de C-

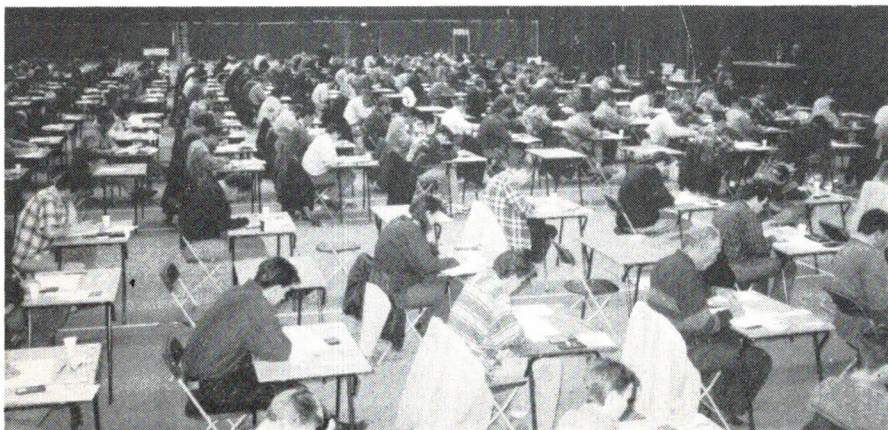
kandidaten geopend. Een beetje nerveus verdween het grootste gedeelte van de groep door de deuren uit ons gezichtsveld. Nadat het C-examen een aanvang



Het C-examen zit erop.



De CQ-PA's met antwoorden van de examenopgaven gingen vlot van de hand.



Uiterste concentratie bij de C-examens.



Met vereende krachten werden de inlegvellen in de CQ-PA's gevoegd.

had genomen barstte ook buiten de examenzaal een hoeveelheid onverwachte activiteit los. VRZA-bestuurders liepen, spontaan door in de bar aanwezige supporters van de kandidaten geholpen, te sjouwen met zware copiers, verlengsnoeren en dozen vol CQ-PA's, bedoeld om na het examen onder de kandidaten te verspreiden.

Het gebruikelijke inlegvel met een vaderlijk woord van onze voorzitter was reeds in een oplage van 500 stuks voorhanden en Frits trok zich in een rustig hoekje terug om al deze 500 brieven persoonlijk te ondertekenen.



Even kijken hoeveel vragen er goed zijn; geslaagd?

Zo'n 5 minuten voordat de kandidaten de zaal mochten verlaten waren de goede antwoorden beschikbaar en werden deze in rap tempo gekopieerd en samen met de andere inlegvellen in de CQ-PA's gevoegd. Dit alles moest binnen 5 minuten plaatsvinden maar dankzij vele bereidwillige handen was de klus net op tijd geklaard.

Uiteraard werd deze 'VRZA-service' door de kandidaten zeer op prijs gesteld en binnen een kwartier waren 350 CQ-PA's uitgedeeld en zag je in alle hoeken van het restaurant, maar ook buiten op de stoep in het zonnetje, kandidaten driftig hun oplossing van de opgaven met de antwoordenlijst vergelijken. Frustratie voor de een, vreugde voor de ander.



T.b.v. 4 gehoorgestoorden werd een speciaal examen afgenomen in een aparte zaal in aanwezigheid van een doventolk.

's-Middags zou deze zelfde procedure nog een keer gevolgd worden voor de N-examens, maar op dat moment stond uw scribent (op weg naar de fotograaf om de 's-morgens geschoten plaatsjes te laten afdrukken) aan de staart van een 10 km lange file in het zonnetje te bakken. Een onvergetelijke dag...

Een terugblik op de opgaven met Bastiaan PA3FFZ

Voorjaarsexamens, en voorjaar was het die negende april 1997, alhoewel daar binnen in de examenzaal weinig van te merken was. De Chinezen hebben voor het voorjaar het karakter 'chun' en dat teken heeft te maken met alles dat uit de knop komt en staat ook voor 'de opbloeiende wijsheid'. Na afloop van de examens kunt u bij de TROS op teletekst zien hoe het gegaan is met die opbloeiende voorjaarswijsheid. Voor de N-examens ligt de score iets onder de 50% (47,7%) en dat is een normale tot goede score.

Bij de C-examens ging het minder goed. 29% geslaagden is erg weinig. Over de oorzaken daarvan gaan we hier niet verder speculeren maar het is duidelijk: makkelijk was het niet deze keer.

Beide examens beginnen, als altijd, met de voorschriften. Het C-examen had op dit punt weinig bijzonders te bieden. Bij N ligt dat anders. Niet alleen zijn voor de mensen met een D-call de voorwaarden drastisch gewijzigd; er zijn naar verhouding ook meer vragen over de voorwaarden. Bij C 6 van de 50, bij D 7 van de 40.

N-4. Definitie zendvermogen: Het door de direct met de antenne-inrichting te koppelen trap van de zendingrichting afgegeven (...X...) vermogen, gerekend over een periode van hoogfrequente uitgangswisselspanning tijdens het maximum van de omhullende (Peak Envelope Power).

Op plaats (...X...) moet staan: A) gemiddeld, B) maximaal, C) effectief.

Vermogen is altijd effectief vandaar dat bij vermogensberekeningen altijd gerekend dient te worden met Ueff. Het woord effectief is bij een vermogen dus overbodig. Antwoord B, maximaal, zit al in het laatste deel van het antwoord en dan blijft A over. In de piek, het maximum, hebben we te maken met een HF-vermogen. Laten we eens aannemen dat u één seconde lang maximaal moduleert in SSB. Eén seconde lang maximaal vermogen bij een frequentie van 144 MHz geeft 144 miljoen sinussen op volle sterkte... dus 288 miljoen maal is het vermogen van nul naar maximaal gegaan en terug. Hiervan geldt het *gemiddelde* vermogen als het vermogen.

N-5. Ook fiets-mobiel dient u te kunnen aantonen dat u zendamateur bent, d.w.z. het legaal is wat u daar op de fiets doet. Met het registratiebewijs op zak kunt u 'oom agent' nog eens wat laten zien.

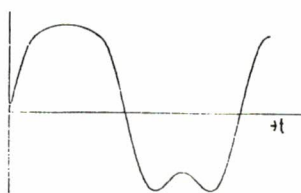
De techniek

Het C-examen start op met wat oude koek en het eerste nieuwe en interessante vraagstuk dat we tegenkomen is C-12.

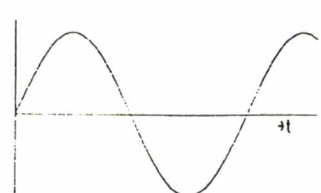
12. In een circuit loopt een wisselstroom bestaande uit een grondgolf en zijn derde harmonische.

Welke grafische voorstelling van de totale stroom past hierbij?

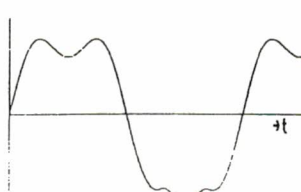
A.



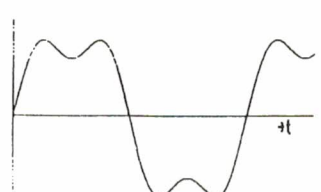
B.



C.



D.



Tekent u een sinus en zijn 3e harmonische (een 3x zo snelle sinus) overlappend heend dan ziet u iets dat lijkt op D. Het ligt voor de hand dat het eindresultaat van de optelling van de grondgolf en zijn 3e harmonische symmetrisch dient te zijn en dan hebben we eigenlijk het antwoord al want dat B het niet is zal duidelijk zijn. Tekening D lijkt al meer op een blok dan de oorspronkelijke sinus. Als we ook de 5e harmonische er bijtellen dan wordt het blok nog rechthoekiger. Kortom: een blokspanning kan men beschouwen als een sinusvormige grondgolf plus zijn oneven harmonischen.

Even een uitstapje naar N-13.

Een voordeel van amplitudemodulatie ten opzichte van enkelzijbandmodulatie is:

- A) minder vervorming door frequentie-afwijkingen
- B) minder vervorming door draaggolf-interferentie
- C) plaats voor meer zenders in de banden

Dat we met twee zijbanden (AM) MINDER zenders in een band kwijt kunnen dan met een zender die maar één zijband afgeeft is een uitgemaakte zaak. Dat zenders met een draaggolf MEER last van draaggolf-interferentie zullen hebben dan zenders zonder draaggolf staat ook buiten kijf maar die vervorming door frequentie-afwijkingen ... ? Tsja, zo op papier gevraagd hebben we het daar moeilijk mee maar even draaien aan de afstemming en we weten het juiste antwoord. Met SSB komt het juist afstemmen op de frequentie heel nauw terwijl u er bij AM best iets naast mag zitten. Spraak is wat dat betreft nog tolerant voor vervorming maar het uitzenden van muziek lukt in SSB gewoon niet en in AM is dat de dagelijkse praktijk.

C-21 Wanneer van een triode de rooster spanning meer negatief wordt gemaakt ten opzichte van de kathode, zal de:

- A) anodestroom toenemen,
- B) roosterstroom toenemen,
- C) anodestroom afnemen,
- D) anodespanning afnemen.

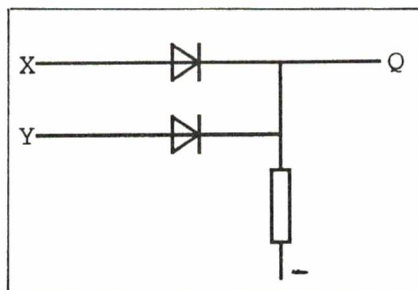
Met het meer negatief maken van het rooster zal men de stroom van elektronen door de buis gaan afremmen. Gelijke ladingen stoten elkaar immers af. Om deze reden kan er ook nooit een roosterstroom gaan lopen als het rooster negatief t.o.v. de kathode is. Minder elektronen door de buis komt neer op een kleinere anodestroom (antw. C) en daardoor neemt de anodespanning toe. De spanningsval over de anodeweer-

stand neemt af door de kleinere anodestroom. Deze vraag had ook gesteld kunnen worden voor een minder ouderwets artikel; de buis zonder gloeidraad, de FET.

De volgende vraag, C-22 doen we ook.

Dit schema is het basisprincipe van een:

- A) EN-poort
- B) NEN-poort
- C) OF-poort
- D) NOF-poort



Zetten we op X OF Y een positieve spanning dan gaat Q van negatief naar hoog. OF heb ik al genoemd maar het zou nog NIET-OF kunnen zijn. Echter: de schakeling inverteert

niet vanwege de geringe spanningsval over de geleidende diodes en dus behoort NOF ook niet tot de goede antwoorden.

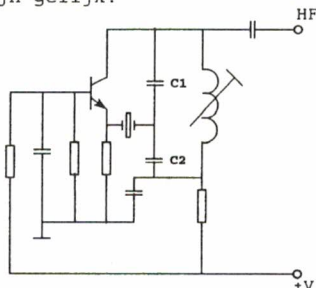
N-17 Eén van deze toepassingen van een transformator is *niet* juist:

- A) aanpassen van een antenne aan kabel
- B) versterken van vermogen
- C) wijzigen van wisselspanning

Een trafo is een zeer geschikt instrument om 'iets' aan te passen dus ook een antenne aan een kabel... alleen met zo'n zwaar ding vol met ijzer lukt dat niet. Pakken we de zaak wat subtieler aan met een ringkern uit een, voor de gebruikte frequentie geschikte, ferriet- of ijzerpoedersoort dan lukt het prima. Voor het wijzigen van wisselspanning (in voltage) is een trafo ook uitermate geschikt. Maar... het wijzigen van de spanning heeft consequenties voor de stroom want het vermogen dat we in een trafo stoppen moet er ook weer uitkomen en dat houdt in dat een trafo niet geschikt is voor het versterken van vermogen. $u_1 \cdot i_1 = u_2 \cdot i_2$. Het (on)juiste antwoord: B.

De eerste steen des aanstoets: C-30

30. C1 en C2 zijn gelijk.



De schakeling werkt:

- A. als oscillator zowel met een kristal in parallel- als in serieresonantie
- B. als oscillator met het kristal in parallelresonantie
- C. als oscillator met het kristal in serieresonantie
- D. niet als oscillator

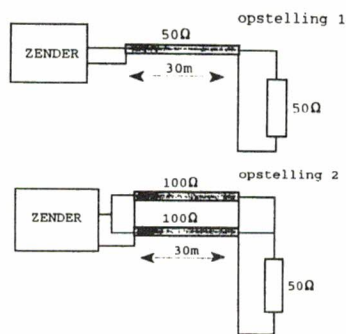
Het juiste antwoord diende te zijn C, serieresonantie, maar de vraag is natuurlijk: hoe kom je daar als beginner, niet-praktijkman, achter? Als het antwoord serieresonantie juist is dan zou de oscillator goed moeten werken zelfs als we het kristal dat laagohmig is met een draadje overbruggen. Inderdaad de oscillator doet het dan, maar niet echt lekker. Als u goed kijkt is het een GBS met als kenmerk een lage in- en een hoge uitgangsimpedantie. Op de collector is terecht een parallelkring (hoog Ω) aangesloten... met halverwege een capacatieve spanningsdeler uit twee gelijke C's en dat maakt

het knooppunt van de C's 'halfhoogohmig'. C1 en C2 kunnen maar beter NIET gelijk zijn omdat dan een veel betere aanpassing kan worden bereikt. Het gevolg van gelijke C's is (zonder kristal) dat de Q van de kring wordt bedorven door de lage ingangsimpedantie van de GBS. Met het kristal gaat het ook maar matig. Een kristal in serieresonantie moet aan beide kanten laagohmig worden afgesloten. Bij de emitter gaat dat goed, op het knooppunt van C1 en C2 niet. Voor de praktijktest van deze schakeling is een 1 MHz-kristal gebruikt en met $C1 = 82\text{pF}$ en $C2 = 800\text{pF}$ werkte de oscillator met en

zonder kristal veel beter.
Nee, examencommissie... een
gammele schakeling voorleggen aan

mensen zonder praktijkervaring, zo
hoort het niet.
C-40, nog een steen des aanstoots.

40. De coaxkabels hebben een verlies van 3 dB per 100 meter.



Tussen zender en belasting geldt, dat het verlies in dB:

- A. in opstelling 1 groter is dan in 2
- B. in beide opstellingen gelijk is
- C. in opstelling 2 groter is dan in 1
- D. alleen afhankelijk is van het diëlectricum van de kabels

Het gebruik van coaxkabels parallel
om of een afgeschermd open lijn te
maken, of om de impedantie van de

kabel te veranderen is, getuige de
discussies die daarover enige jaren
geleden in Electron zijn gevoerd, on-

der gevorderden een omstreden
zaak. Zo omstreden dat ik, toen ik
twee jaar geleden de mogelijkheid
had om metingen te verrichten, dat
ook heb gedaan om nu eens vast te
stellen wat in deze discussies wel en
niet waar is. Van deze metingen is
verslag gedaan in CQ-PA 1995/10
en het gevonden resultaat was dat
bij het parallel schakelen van twee
coaxkabels, met de binnenaders én
de buitenmantels aan elkaar, het
verlies aanmerkelijk groter is dan bij
gebruik van een enkele kabel. Het
verschil was een faktor 1,4. Het ge-
wenste antwoord B, dat het verlies in
beide opstellingen gelijk zou zijn
blijkt niet te kloppen met de metin-
gen in de praktijk. De materie is om-
streden en ontbreekt bij het gebrui-
kelijke lesmateriaal en is daardoor
ongeschikt voor het examen... en
als dan ook het antwoord nog fout
is...

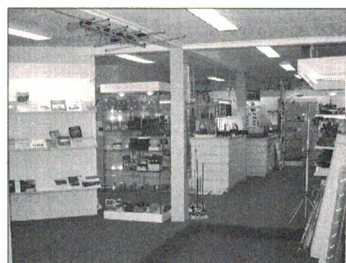
Dat was het dan weer voor deze
keer. De hele VRZA feliciteert de
geslaagden en spreekt de ongelukki-
gen moed in. De volgende CQ-PA
besteden we nog eens aandacht aan
de metingen aan coaxkabels en aan
een paar andere details van dit
examen.

dolstra elektronika

heeft alles voor de
zend- en luisteramateur

Wij leveren alle
bekende merken, zoals:

- Icom • Yaesu • Kenwood • Alinco • AKD
- Lowe • JRC/NRD • AEA • Daiwa • MFJ
- JPS • Datong • Kantronics • ETM • Fritzel
- Tonna • Comet • Diamond • Vectronics
- Cushcraft • Kathrein • Butternut • Highgain
- SHF • RF-systems • SSB • Versatower
- Flexa • GB ANT. • Symek • Aircom • Pope
- AOR • Uniden • Alan • Microset • Benchier
- Opto • Hal • Commtel • Realistic • Weltz
- Yupiteru • Davis • enz. ...



✓ **Groot assortiment**

✓ **Snelle postorderservice**

✓ **Scherpe prijzen**

✓ **Eigen technische dienst**



Tevens:

- Mobilofoons/portofoons
(ook verhuur)
- Maritiem apparatuur
- Satellietontvangst-systemen
- Telecom
- Doe-het-zelf elektronica

*Nu al meer dan
10 jaar
communicatie specialist!*

Lageweg 2a • 9251 JW Bergum, Tel. 0511-464800 • fax: 0511-465789
Openingstijden: di. t/m vr. 10.00-18.00 uur • vr. 19.00-21.00 uur • za. 10.00-16.00 uur

dolstra elektronika

Kort verslag van de ALV 1997

PAoBMC Ben Deiman



Op zaterdag 5 april werd in het restaurant van de Pyramide van Austerlitz de jaarlijkse Algemene Leden Vergadering van de VRZA gehouden. Om 11.00 uur opende de voorzitter, PAoBEA, de vergadering. Volgens Frits op historische grond, want hier werd ook het 30- en 45-jarig bestaan van onze VRZA gevierd.

Na de opening werden de zendamateurs herdacht, die ons in het afgelopen jaar zijn ontvallen. Een packetbericht uit Portugal, door onze penningmeester PAoVRC vanaf zijn vakantie-adres verstuurd, werd aan de ALV voorgelezen.

Vervolgens kwamen de notulen van de ALV 1996 ter sprake; deze werden zonder wijzigingen, met dank aan de notulist, goedgekeurd. Bij het agendapunt 4 werd door de secretaris, PE1MAO, het jaarverslag voorgelezen. In dit verslag waren de hoogtepunten van het afgelopen jaar vermeld. Er zijn enkele nieuwe afdelingen opgericht en het ledental van de VRZA groeit nog steeds.

De tweede penningmeester, Wim PA3BIZ, gaf een toelichting op de financiële stukken. De VRZA heeft, door een zeer sober beleid te voeren, 1996 afgesloten met een positief resultaat. We gaan weer de goede kant op!

Door het kascommissie-lid PAoIWO werd een stuk voorgelezen waarin de ALV werd voorgesteld de pen-

ningmeester aquite en décharge te verlenen voor zijn gevoerde financiële beleid, hetgeen met applaus door de vergadering werd aangenomen. De hoofdredacteur van CQ-PA, PA3CAH, deed verslag van de werkzaamheden van het redactieteam en werd daarvoor met een welgemeend applaus door de ALV bedankt.

Diverse commissies lazen hun jaarverslag voor. Bij de commissie 'heruitgave cursusboek' bestaat dringend behoefte aan tekenaars die met het programma Coral Draw kunnen werken (vrijwilligers voor!!!!).

Ron PBoANL deed uitgebreid verslag van de werkzaamheden van de Commissie Machtigingszaken in

1996 en ging als voorzitter van deze commissie uitvoerig in op de problematiek rond de LPD's.

Tijdens deze ALV werd ook een motie aangenomen waarin een lidmaatschap werd beëindigd op grond van artikel 4, lid 9, sub c van de Statuten. Om een goed inzicht te krijgen in de begroting 1997 werd eerst de beleidsnota 1997 behandeld en daarna de begroting voor 1997. Beide werden door de ALV bekrachtigd. Twee artikelen in het huishoudelijk reglement dienden om praktische redenen te worden gewijzigd:

Artikel 2, lid 4

Eén maand na het verstrijken van de termijn waarbinnen bezwaren kunnen worden ingediend brengt de daarvoor in het leven geroepen balotagecommissie advies uit aan het bestuur omtrent de toelating van leden en donateurs.

Artikel 3, lid 2, punt 2

Het advies van de arbitragecommissie is bindend voor alle partijen indien het de opzegging of ontzetting van een lid betreft.

Deze wijzigingen werden door de ALV unaniem goedgekeurd. De aftredende bestuursleden PAoJWU en PE1MAO werden terstond herkozen. Bestuursmedewerker PAoBMC, welke sinds 5 november 1996 tot aan deze ALV de vacature van het zevende bestuurslid heeft opgevuld (er moet nu eenmaal een oneven aantal bestuursleden zijn) werd bij acclamatie door de ALV als bestuurslid gekozen.

Van de rondvraag werd slechts door enkele leden gebruik gemaakt. Om precies 17.00 uur sloot de voorzitter de ALV.

De foto's geven een kleine impressie hoe gezellig het was.



Overpeinzingen van Ome Bas

PAorTW

Een aanbieding als de 'CORSET' of-
tewel de T813 kun je niet laten lo-
pen. Niet dat ik verlegen zit om een
twee meter radiootje, eerlijk gezegd
heb ik een collectie van zulke spul-
len, maar in de eerste plaats ben ik
erg hebberig van aard en een gierig-
aard van de bovenste plank. Dan
kun je zo'n aanbieding toch niet ne-
geren. Daar komt nog bij dat enige
leden van de VERON van de afde-
ling Leiden het de kopers wel bijzon-
der gemakkelijk gemaakt hadden om
zo'n ding te bemachtigen. Er was
namelijk een regelmatige vracht-
dienst opgezet tussen Cor Moerman
en regio 28. Kort nadat ik zo'n toe-
stel besteld had werd ik op een mid-
dag opgebeld (vanuit een auto in de
buurt van Eindhoven) dat de chauff-
eur DRIE sets bij zich had en of het
gelegen kwam dat hij ze af kwam le-
veren. Op mijn vraag: 'Wat moet ik
met drie van die dingen?' bleek dat
er bij mij in de buurt nog een paar
amateurs zo'n instrument hadden
besteld en of ze zolang bij mij in de
gang mochten blijven staan. Alles
was betaald dus kon ik er weinig te-
gen inbrengen. Toen ze een paar
uur later afgeleverd werden bleken
de spullen in loodzware dozen te
zitten waarop de naam van de 'klant'
al was vermeld. Twee stuks heb ik
toen maar beneden in de gang laten
staan en de derde naar mijn kamer-
tje cq de shack gezeuld.

En toen begon het Sinterklaasfeest,
de inhoud van de doos was gevuld
met een hele stapel hoogst interes-
sante en waardevolle radiospullen,
materiaal dat in mijn geval er nog
als nieuw uitzag. Drie prachtige kast-
jes op een stalen onderplaat, een
plastic aansluitdoos, een twee meter
groundplane antenne, een controle-
kastje met knopjes en duimwiel-scha-
kelaars en NOG een kastje met 6
duimwiel-schakelaars. Als klap op de
vuurpijl een Peiker speaker en een
complete handleiding met de om-
bouwgegevens van de set. Met lan-
ge, dikke kabels voorzien van grote
stekkers waren de toestellen met el-
kaar verbonden. Na eerst de twee ei-
genaren van de andere dozen te
hebben geïnformeerd dat er een sur-
prise zending op ze lag te wachten

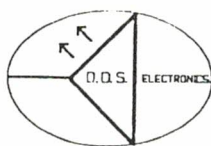
ging ik van start met mijn nieuwe
aanwinst. Zoals het een goed ama-
teur betaamt legde ik het manual
(onleesbaar) voorzichtig in de boe-
kenkast en schroefde eerst al de
kastjes open. De printjes van de ap-
paratuur leken wel nieuw en ik vraag
me nog steeds af waarom de bus-
maatschappij die toestellen heeft
weggegooid. Het was echter al gauw
duidelijk dat er bij mij voor het 24 V
supply geen empoor was noch voor
de dikke, ijzeren grondplaat met de
sleden, dus gelijk in de container
met die hap. De printjes van de toon-
code en de NOTRUF die in het lf en
schakelkastje waren gemonteerd
(met stekers) volgden in snel tempo.
Ook de plastic aansluitdoos ging de
weg van de minste weerstand. Maar
nou moest ik eerst wel eens gaan
proberen of er in het restant van de
apparatuur nog leven zat. De bijgele-
verde ombouwgegevens gaven tot
mijn grote vreugde feilloos alle infor-
matie die nodig was om het toestel
op twee meter te laten functioneren,
hoed af voor de schrijver. Het is bijna
niet te geloven, maar na een uurtje

maakte ik mijn eerst QSO'tje op
144.525 (het lokale 2 mtr kanaaltje).
Een paar dagen later kwam ik een
beetje in de problemen met de beka-
beling. Al die lange en dikke draden
vond ik maar niks en met beleid heb
ik ze er toen voorzichtig afgeknipt.
Het waren echter meeraderige ka-
bels die niet allemaal de zelfde kleur-
code hadden. Alle ging goed: knip-
pen, proberen, weer knippen, weer
proberen... Toen was het echter
opeens einde oefening en ben ik
TWEEDAGEN bezig geweest om de
fout te vinden en de juiste connec-
ties te maken. Maar het is nu een
schatje en een aanwinst voor mijn
collectie.

De volgende stap is het uitbreiden
van het aantal kanalen, de EPROM
heb ik al besteld maar er schijnen
nog tweeduizend wachtenden voor
mij te zijn. Nou ja daar komen we
ook wel overheen.

Oh ja, ik heb op het LF kastje wel
een net frontplaatje gemaakt met
twee Philips knopjes voor de micro-
foongain en het volume en een
drukknop voor de squelch. Dat laat-
ste is eigenlijk niet nodig want de
squelch van de set werkt zo fabuleus
dat handmatige instelling eigenlijk
overbodig is. De dikke koelplaat die
aan de voorkant was gemonteerd
vond ik teveel van het goede en is
ook met het grote vuil verdwenen.
Alles bij elkaar een toestel dat ik
iedereen kan aanbevelen.

73, RTW



D.D.S. Electronics

Postbus 173
4760 AD Zevenbergen
Tel: 0168 - 325471
Fax: 0168 - 323899



DIVERSE PACKETMODEMS 1200 Baud t/m 64 kB.

Bijv. het echte G3RUH 9k6 tot 64kB modem als bouwpakket

f 250,00

PASCALITE (zie beschrijving in CQ-PA 11/1996). Starterset bestaande uit Pascalite bouwpakket,
kabelset, handleiding, software voor DOS en Windows, compiler en voorbeelden. Aansluiten van
stappenmotor mogelijk

f 189,00

Powerline 4 (Ansmann) NiCad en NiMH intelligente (microcontroller) lader voor het snelladen
van oplaadbare batterijen. Twee jaar garantie.

f 122,50

DX-50 Passieve scannerantenne 25-2500 MHz

f 48,00

DX-100 Aktieve scannerantenne 20-1300 MHz gain 12 dB

f 120,00

DX-104 'pret' convertor. Input 8-74 MHz / output 108-174 MHz. Voeding met 9 volt batterij, als
achterzet ontvanger kan elke scanner of 2 meter porto worden gebruikt. *slechts* f 117,00

Oplaadbare NiCd en NiMH batterijen vanaf f 3,75 per stuk

Vraag onze nieuwe catalogus versie 1.3 op diskette aan door storting van f 3,00 op
Postgiro 6729303 of Rabobank 15.98.23.218 t.n.v. DDS Electronics te Zevenbergen.

Voor België BFR 60,00 op rekening 230-0302333-04 Generale Bank.

Vergeet niet uw naam en adres te vermelden!



regio-contest

Contest voor zend- en luisteramateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA 12/1996. Logs binnen 10 dagen na de contest naar: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Uitslag januari

call	QSO	mult	pnt
Sektie A (VHF)			
PI4NYV	177	55	9735
PE1OFJ/A	138	56	7728
PI4DEC	151	46	6946
PI4EUR	124	45	5580
PI4ZHE	127	42	5334
PI4TTC	119	39	4641
PI4RDM	101	37	3737
PI4VAD	84	35	2940
PI4DHV	68	30	2040
PI4KGL	61	33	2013
PI4ZLD	50	24	1200
PI4VPO	49	24	1176
PI4ALK	40	26	1040
PE1PTQ	34	20	680
PI4ZWN	32	15	480
PA0FEI	20	9	180
PE1EBJ	13	13	169
PI4AVG	16	10	160
PA0VBR	11	8	88
PE1GTZ	9	7	63

Sektie B (UHF)			
PA0VBR	37	22	814
PE1BBI	37	21	777
PI4KGL	32	17	544
PI4EUR	15	10	150
PE1PTQ	8	8	64

Sektie C (SWL's)			
NL-213	52	24	1248
NL-11710	41	22	902

Sektie D (D-amateurs)			
PD0RZU	71	32	2272
PD1ACA	13	8	104

Sektie E (SHF)			
PA0VBR	10	9	90
PI4EUR	6	5	30
PE1PTQ	4	6	24
PI4KGL	4	3	12

Sektie F (50MHz)			
PE1MXP	21	17	357
PA0VBR	16	16	256
PE1EBJ	8	7	56
PI4EUR	5	4	20

Uitslag februari

call	QSO	mult	pnt
Sektie A (VHF)			
PI4KGL	100	43	4300
PI4DEC	117	35	4095
PI4NYV	96	42	4032
PE1OFJ/A	86	44	3784
PI4EUR	95	35	3325
PI4TTC	89	30	2670
PI4ZHE	88	28	2464
PI4RDM	76	23	1748
PI4DHV	47	25	1175
PI4ZLD	47	19	893
PI4NYM	38	23	874
PI4VAD	41	17	697
PE1PTQ	35	16	560
PI4ZWN	31	10	310
PE1EBJ	13	12	156
PI4ALK	15	10	150
PA3GPN	10	7	70
PA0VBR	10	7	70
PE1GTZ	6	5	30
PA0FEI	5	4	20

Sektie B (UHF)			
PI4KGL	24	13	312
PA0VBR	16	15	240
PE1BBI	18	9	162
PI4EUR	9	6	54
PE1PTQ	6	5	30

Sektie C (SWL's)			
NL-213	54	25	1350
NL-11710	41	21	861

Sektie D (D-amateurs)			
PD0RZU	39	21	819
PD1ACA	13	5	65

Sektie E (SHF)			
PI4KGL	11	8	88
PA0VBR	5	5	25
PE1PTQ	4	4	16
PI4EUR	2	2	4

Sektie F (50MHz)			
PE1MXP	14	12	168
PA0VBR	12	8	96
PI4EUR	6	5	30
PE1EBJ	3	3	9
PE1PTQ	3	1	3

Door ruimtegebrek (toch zonde dat er zoveel kopij is en geen ruimte!) is in de vorige CQ-PA geen uitslag geplaatst. Daardoor deze keer een dubbele uitslag, die van januari en februari.

We zitten alweer medio april en er zijn dus al 4 contesten achter de rug. Het aantal logs valt best mee, hopelijk blijft dit zo de rest van het jaar. Dit zal zeker een stimulans zijn voor mogelijke nieuwe deelnemers.

Bij de logs zoals gewoonlijk enkele opmerkingen waarbij de opmerkingen in een iets andere vorm dan gewoonlijk zijn aangegeven:

- Helaas moesten er in januari 11 logs gecorrigeerd worden. Geen echt goede start voor 1997!! In februari werden er gelukkig slechts 3 logs gecorrigeerd.
- Ook is er dit keer de deelname van het eerste PD1-station, PD1ACA. Jesse veel succes toegewenst.
- Voor PA/M0AJY telt altijd de locator (buitenlands station). Diverse stations vermeldten zijn regio (mogelijk dus een locator gemist!).
- Zo telt dus ON/PA3AWY ook als multiplier en niet voor een regio.
- Indien JO21IB en JO21LH worden gewerkt telt JO21 slechts éénmaal als multiplier. Ook dit werd door verschillende stations verkeerd vermeld.
- PI4TTC: graag aandacht voor de leesbaarheid van het log!!
- PI4VPO: op de logs moeten alle operators worden vermeld!
- NL-213: in het log van januari zaten erg veel fouten. Verder mogen alleen de gehoorde stations worden geteld, dus niet de tegenstations van de gehoorde stations.
- Checklogs in februari van PE1PLD (2) en PE1FZH (6, 2, 70 en 23), tnx.

Als laatste weer veel succes toegewenst bij de volgende VRZA Regio-contest op dinsdag 13 mei a.s. van 20.00 tot 23.00 uur lokale tijd.

'73 van Ad, PE1EBJ





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, packet PAoHOR@PI8TMA.

Tussenstand per 1-4-1997

ZENDAMATEURS

nr call pnt inz

Phone landen

1	PA3ELU	106	3
2	ON4CDZ	94	3
3	PA3FYG	75	2
4	PA0MIR	54	3
5	PA3FOE	43	2
6	PI4FLD	39	3
7	PA3GAB	36	2
8	PA3FCG	19	1
Totaal gew.		157	

Telegrafie landen

1	PA0ERL	151	3
2	PA3GOU	118	3
3	PA0RDY	116	3
4	PA2SAM	84	3
5	PA0GIN	593	2
6	PA2WJZ	51	3
7	ON7SS	48	3
8	PA0MIR	37	2
9	PA3ALY	24	3
10	PA0HOR#	81	3
Totaal gew.		178	

Prefixen all mode

1	PA0SNG	447	3
2	PA3FYG	314	3
3	PA0MIR	306	3
4	ON7SS	249	3
5	ON4CDZ	239	3
6	ON4CCP	195	3
7	PA0PAN	185	3
8	PA3FOE	153	2
9	PA2WJZ	128	3
10	PA3GAB	126	2
11	PA3FCG	36	1
Totaal gew.		768	

Prefixen QRP

1	PA3ALY	85	3
2	PA3CFG	36	1
Totaal gew.		116	

Prefixen 6 meter

1	PA0RDY	24	3
2	PE1EBJ	8	3
Totaal gew.		25	

Prefixen 2 meter

1	PE1ODY	76	3
2	ON4CCP	54	3
3	PA0RDY	53	3
4	PE1EBJ	46	3
5	PD0RJP	14	3

6	PA0FEI	12	3
7	PA0MIR	8	3
Totaal gew.		95	

Prefixen UHF/SHF

1	PA0RDY	59	3
2	PE1ODY	36	3
3	PA0MIR	1	1
Totaal gew.		54	

Prefixen 2m FM

1	ON4CCP	18	3
2	PE1ODY	14	3
3	PD0RJP	12	3
4	PA0MIR	2	2
Totaal gew.		14	

6 meter landen

1	PA0RDY	18	3
2	PE1EBJ	5	3
Totaal gew.		14	

2 meter landen

1	PA0RDY	32	3
2	ON4CCP	13	3
	PE1ODY	13	3
3	PE1EBJ	12	3
4	PA0FEI	3	3
	PA0MIR	3	3
Totaal gew.		16	

UHF/SHF landen

1	PA0RDY	17	3
2	PE1ODY	10	3
3	PA0MIR	1	1
Totaal gew.		8	

LUISTERAMATEURS

Phone landen pnt inz

1	NL-9648	231	3
2	NL-213	185	3
3	ONL-3997	173	3
4	PA-8766	132	3
5	PA-1555	123	3
6	PA-2164	81	3
7	PA-3342	61	2
8	NL-11982	44	1
Totaal geh.		261	

Telegrafie landen

1	PA-1555	119	3
2	ONL-3588	74	2
3	PA-10153	27	2
Totaal geh.		136	

Prefixen all mode

1	NL-213	906	3
2	NL-9648	890	3

3	PA-8766	640	3
4	PA-10153	504	3
5	PA-2164	318	3
6	PA-3342	161	2
7	NL-11982	108	1
Totaal geh.		1500	

Prefixen 6 meter

1	NL-213	50	3
Totaal geh.		35	

Prefixen 2 meter

1	NL-213	224	3
Totaal geh.		148	

Prefixen UHF/SHF

NL-213	26	1
Totaal geh.		26

6 meter landen

1	NL-213	24	3
Totaal geh.		13	

2 meter landen

1	NL-213	40	3
Totaal geh.		21	

UHF/SHF landen

1	NL-213	10	1
Totaal geh.		10	

Hier is dan de tussenstand van de Marathon tot april 1997. Dankzij de SSB contest is de score toch aardig opgelopen. Ook op de hogere frequenties is dankzij de contesten aardig gescoord.

De logs komen redelijk op tijd binnen en ik hoop dat ook de volgende maanden dit weer het geval zal zijn, zodat ze nog in de eerstvolgende CQ-PA kunnen.

Er werd gevraagd of de call 9M6TPR op Spratley Island zit. Volgens mij is het East Malaysia en het QTH is Padang, QSL via KQ1R.

Dan de gebruikelijke opmerkingen bij de logs:

PA-10153: bij CW IT (is hetzelfde als I, al in februari), UY5 is hetzelfde als EM (ook al in febr.). Bij prefixen UX4 en UA3 al in februari, de calls 7DYJ, 75JM, 6AWW en C7SQ ken ik niet.

Mochten deze wel kloppen, laat het dan de volgende keer even weten. W8 al in febr. en SP9 in januari.

PAoMIR: bij prefixen OM3 al in februari. ON4CDZ: bij prefixen W7INE/MM telt niet, zie reglement.

NL-213: bij prefixen DK0 en T94 al in januari, K5 al in februari en EK3 dubbel. Hoe kun je VP9HA horen op 30 meter in phone terwijl deze band alleen CW is? PA2 dubbel, RV4 al in febr. en 4L4 al in jan. Bij 2 meter prefixen DG9 dubbel.

PA-2164: bij landen HP al in jan., het andere is ok. PAoRDY: volgens mijn DXCC lijst is KP3 geen KP4 maar gewoon USA. ONL-3588: 4N8 is hetzelfde als YU (al in febr.). PA3FOE: RO3 is volgens mij Rusland, al in febr. PA-8766: bij prefixen heb je er een teveel geteld.

Dat was het weer voor deze keer. Veel succes allemaal en best 73 van Ben, PAoHOR.

Van tijd tot tijd ontvangt ons secretariaat wel eens correspondentie, waarin de afzender verzuimd heeft zijn of haar naam te vermelden; een anonieme brief dus. Ik hecht er aan u te melden dat het bestuur van de VRZA in voorkomend geval zo'n brief terzijde legt en niet in behandeling neemt.

Het lijkt mij evenwel niet uitgesloten dat een afzender dit op grond van bescherming van zijn of haar eigen (persoonlijke) belangen zo zou doen omdat hij de inhoud van zijn mededeling van erg groot gewicht acht. In een dergelijke situatie kan de oplossing van dit dilemma zijn: de mededeling aan de voorzitter persoonlijk te verzenden met het verzoek de bron (afzender) niet bekend te maken. De schrijver of schrijfster van zo'n brief kan zich verzekerd weten van de bescherming van zijn of haar identiteit.

Frits van Rossum, PAoBEA



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel, tel. 073-5991756, packet PE1EBJ@PI8SHB.

Dit keer info ontvangen van Jan ON4ARY en Robert PA3BHK, tnx voor de toegezonden info.

Best '73 en suc6 met alle contests, Ad PE1EBJ.

Data	Tijden	Omschrijving	Band
04/19	13.00-16.00	DL Nord-contest	2
04/19	13.00-16.00	DARC Nord-contest	2
04/20	08.00-10.00	DL Nord-contest	70
04/20	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
04/20	08.00-10.00	DARC Nord-contest	70
04/20	09.00-13.00	RSGB trophy	6
04/22	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
05/03-04	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
05/06	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
05/11	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
05/13	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
05/13	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
05/17-18	14.00-14.00	RSGB contest	2
05/18	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
05/20	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
04/19	15.00-19.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
04/19-20	12.00-12.00	YU DX contest CW/SSB	80t/m10
04/19-20	18.00-18.00	Holyland DX contest	160t/m10
04/20	07.00-11.00	RSGB QRP contest CW	80+40
04/26-27	00.00-24.00	SP DX contest RTTY	80t/m10
04/26-27	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
04/26-27	13.00-13.00	Helvetia contest	160t/m10
05/01	13.00-19.00	AGCW QRP/QRP party	80+40
05/03-04	20.00-20.00	ARI internationale DX contest	160t/m10
05/06	20.00-22.00	Yeovil QRP funrun	80+40
05/07	20.00-22.00	Yeovil QRP funrun	80+40
05/08	20.00-22.00	Yeovil QRP funrun	80+40
05/09	20.00-22.00	Yeovil QRP funrun	80+40
05/10-11	12.00-12.00	A Volta RTTY DX contest	80t/m10
05/17	15.00-19.00	Europa sprint contest CW	80t/m20
05/17-18	21.00-02.00	Baltic contest	80

Silent Key

Op 19 maart 1997 is na een ernstige ziekte overleden ons zeer gewaardeerd lid

Bertus Portinga PA3EQU

Hij was een zeer actief zend-amateur en velen kenden hem als een innemend persoon. Hij is 63 jaar geworden. Onze deelneming gaat uit naar Hennie, zijn kinderen, pleeg- en kleinkinderen.

Afdeling 07 Friesland

Silent Key

Kort na het overlijden van Bertus Portinga PA3EQU bereikt ons het droevige bericht dat overleden is ons zeer gewaardeerd lid

Bram Krabbendam PA3BJD

Ook Bram was altijd een zeer actief zendamateur en heeft in het verleden veel voor onze afdeling betekend. Onze deelneming gaat uit naar zijn naaste familie en vrienden.

Afdeling 07 Friesland

Silent Key

Op zaterdagavond 29 maart j.l. is overleden collega-zendamateur

Eef van de Berg PE1LZO

Eef kampte al enige tijd met gezondheidsproblemen. Hij was de grondlegger van de Muntronde, later omgedoopt tot Multi Band Ronde, waar Eef vroeger de vaste netleider van was.

Als voorzitter van de relaiszender-groep Heerenveen heeft hij deze groep langs vele obstakels geleid. Bij Eef stond niet zijn zelfverheerlijking, maar de gebruiker van het relais op de eerste plaats.

Eef woonde eerst in Oldeberkoop; via Vledder heeft hij zich tenslotte met zijn XYL Nanet in Steenwijk gevestigd.

Helaas is er nu radiostilte. Eef PE1LZO is 50 jaar geworden.

Leden relaiszender-groep Heerenveen, PA3EXA, PA3FHY, PE1HUE.

Silent Key

Op 18 maart j.l. is

Herman van Emburg PE1FVM

toch nog plotseling, van ons heengegaan. Herman is slechts 46 jaar geworden, wij zullen deze markante figuur binnen onze afdeling missen.

Wij wensen de familie en vrienden de kracht om dit verlies te dragen.

Namens het bestuur van afd. Kagerland, Peter van de Brink, secr.

**Alinco: professionele prestaties
voor amateurprijzen!**

ALINCO

DR-605

De low cost 2/70 mobielset

**Een goede duobander voor een
zéér interessante prijs!**

Uiteraard 100 geheugenkanalen, een "ready to go" 9k6 jack op achterpaneel! Softwarematige omschakeling van mike naar TNC voor soepel Packetgebruik. De DR-605 heeft uiteraard Full Duplex én Cross Band én Repeaterfunctie; CTCSS ingebouwd en zoeken op CTCSS mode! De DR-605 heeft voldoende vermogen: op VHF 50 en 5 Watt, op UHF 35 en 5 Watt. Door een eenvoudige bediening bent u snel vertrouwd met de set. RX-eenvoudig uit te breiden. DR-605: Time OutTimer, kanaal of frequenties in display.

slechts.. f 1395.-

DR-610

**De schitterende VHF/UHF
mobieltransceiver
met spectrumanalyzer!**

De real time monitor toont u de activiteiten op 11 verschillende frequenties in één band, of twee keer 5 frequenties bij duobandbedrijf! Het A/B dual VFO systeem biedt optimale flexibiliteit. De dimmer op het LCD display zorgt voor een goede leesbaarheid onder alle omstandigheden. De DR-610 is 9600 Baud compatible (bij gebruik correct modem) Mono band, dual receive, VHF + VHF of UHF + UHF. Voer een QSO op uw repeater, terwijl u uw huiskanaal monitort! 120 kanalen geheugencapaciteit! De CTCSS encoder is reeds ingebouwd. S-meter squelch!! Auto power off en Time Out Timer maken de DR-610 extra compleet. Met duplexer!

prijs f 1899.-

**Bijna elke denkbare accessoire
ligt in Nederland voor u klaar!**

Geautoriseerde Alinco dealers:

Alkmaar Elektron 072-5113180 **Amsterdam** A.R.S. Elopta 020-6251922
Arnhem Hupra 026-4426716 **Berg en Terblijt** Haje Electronica 043-6040138 **Bergum** Dolstra 0511-464800
Bleiswijk Bredeborg Electronics 010-5219378 **Breda** Jacobs Breda Electronics 076-5212881
Ede Schuurman Radio 0318-638785 **Eindhoven** Bombeek Electronics 040-2441834
Enschede Van Alstede 053-4350396 **Hilversum** Venhorst Comm. Centrum 035-6215879
Hoogeveen Doevelelektronika 0528-269679 **Rijnsburg** Barning Communicatie 071-4081234
Rotterdam Radio ABE 010-4775802 **Wierden** Lammertink 0546-575785

IMPORTEUR
deltron
COMMUNICATIONS INTERNATIONAL

Postbus 474 • 7900 AL Hoogeveen



regionaal

Mededelingen voor deze rubriek kunt u zenden aan mw. Riek Boender, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg. Sluitingsdatum kopij: zie colofon CQ-PA.

Afd. Amstelland	15 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Utrecht	19 april	Ombouw Teletron T813.
Afd. Groningen	21 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid-West Ned.	22 april	80m Vossenjacht Beveland.
Afd. Zuid-West Ned.	23 april	Zelfbouwavond in clubshack.
Afd. Kagerland	24 april	Lezing over ATV door PAoJBB.
Afd. Rijnmond	24 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid-Limburg	25 april	Besturing van de ATF-2 PE1JYY.
Afd. Zuid-West Ned.	26 april	Bezoek aan afd. Kagerland.
Afd. Zuid-West Ned.	29 april	80m Vossenjacht Walcheren.
Afd. Den Haag	mei	Regiocontest (datum wordt nader bekend gemaakt).
Afd. Oost-Brabant	01 mei	Zelfbouwtentoonstelling.
Afd. Rivierenland	01 mei	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid-West Ned.	06 mei	80m Vossenjacht Beveland.
Afd. Achterhoek	06 mei	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Hart van Brabant	07 mei	Onderling QSO en bespreking HF veld-dag.
Afd. Zuid-West Ned.	07 mei	Ledenvergadering.
Afd. Zuid-West Ned.	08 mei	Familie Velddag.
Afd. Flevoland	09 mei	Afdelings-bingo.
Afd. Achterhoek	13 mei	Regiocontest.
Afd. Friesland	13 mei	Filmavond met inregelavond Teletron mo-bilofoons e.e.a. m.m.v. de F.R.C.
Afd. Den Haag	13 mei	Programma nog niet bekend.
Afd. Zuid-West Ned.	13 mei	Deelname PI4ZWN in Regiocontest.
Afd. Twente	14 mei	Uitzending PI4TWN.
Afd. IJsselmond	15 mei	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Oost-Brabant	15 mei	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. IJsselmond	15 mei	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Twente	16 mei	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Twente	19 mei	Vliegerexperiment Rutbeek.
Afd. Noord-Limburg	20 mei	Lezing door?
Afd. Zuid-Veluwe	20 mei	Computeravond.
Afd. Achterhoek	20 mei	Knutselavond.
Afd. Amstelland	20 mei	Jaarvergadering.
Afd. Zuid-Limburg	23 mei	Hoogfrequent ATF-2 PAoEJM.
Afd. Oost-Brabant	29 mei	Afdelingsbijeenkomst.

Afdeling Achterhoek

Op dinsdag 6 mei is de eerstvolgende bijeenkomst. Sinds kort is de afdeling in het bezit van een HF transceiver en bij een transceiver hoort een antenne... Dus gaan we op 6 mei eens bekijken wat de mogelijkheden zijn. We hopen op een goede opkomst en veel suggesties. Op dinsdag 13 mei wordt weer meege-draaid in de Regiocontest en op 20 mei is er knutselavond. De eerste 2 meter peildoosjes zijn inmiddels afgebouwd en op het moment van verschijning van deze CQ-PA hebben de eigenaars de eerste vossenjacht gelopen. Na de zomervakantie zal een nieuw bouwproject worden op-gestart. Afdeling Achterhoek is ook aanwezig met een stand op de Jut-berg. Afdelingsleden kunnen hun overvloedige hobby-spullen hier te koop aanbieden, van de opbrengst is

zoals gebruikelijk 10% bestemd voor de afdelingskas. De bijeenkomsten van afd. Achterhoek worden ge-houden in het Gemeenschapsce-ntrum aan de Delweg 25 te Zeddam. PI4AVG kan u op 145.250 MHz des-gewenst inpraten. De zaal is open vanaf 20.00 uur. Tot ziens!

Afdeling Apeldoorn

Vrijdag 4 april jl. was er een goed be-zochte afdelingsbijeenkomst ver-zorgd door PA3FJY over 'Twee me-ter over de horizon', waarbij DX-en en andere Long-Distance verbindin-gen werden behandeld. Op vrijdag 2 mei wordt er onze altijd druk bezoch-te halfjaarlijkse verkoop gehouden. Hierbij kan een ieder zijn spullen voor een amateur vriendelijke prijs over doen aan een medeamateur. De zaal gaat open om 19.30 uur en de verkoop zal zo rond 20.00 uur be-

ginnen. De bijeenkomst vindt plaats in 'Het Zevenhuizen, aan de Parel-vissersstraat 201 in Apeldoorn. Er is voldoende parkeerplaats aan de achterzijde van het gebouw. In de telexuitzending van PI4SDH donder-dag 1 mei om 22.00 uur en de afde-lingsuitzendingen iedere donderdag om 21.15 uur zal het laatste afde-lingsnieuws gemeld worden.

Afdeling Flevoland

Wanneer u deze tekst onder ogen krijgt is er weer veel werk verricht door velen van ons. Om maar eens wat te noemen: OOA, ALV, Afd. ver-gadering, planningen voor afdelings-bijeenkomsten, velddagen, cursus, etc. en niet te vergeten de verenigingsdag van 4 april jl. in de Agora te Lelystad. Op 9 mei a.s. willen we weer eens een ouderwets-gezellige BINGO-avond houden! Behoort u tot die amateurs die al een tijd lang ons clubavondje niet hebben bezocht? Dan is hier uw kans om gezellig aan te schuiven. Misschien ook wel een mooi moment om eens iemand mee te nemen! PI4FLD zal u op verzoek binnenpraten op 145.400 MHz. Zo-als u wellicht weet hebben we nu on-ze eigen antennemast op het club-gebouw, dus zelfs met een porto in de auto bent u waarneembaar in Le-lystad. De cursus: Al in de vorige CQ-PA is een oproep geplaatst om u hiervoor in te schrijven indien u inte-resse heeft. De cursus zal worden gehouden in Lelystad. Zodra er meer gegevens bekend zijn hoort u dit van ons. E.e.a. hangt natuurlijk ook af van het aantal deelnemers. Graag uw bericht. Weet u het nog? De RTTY ronde van PI4FLD wint steeds meer terrein bij de amateurs, en te-recht, want Bas besteedt hier erg veel tijd aan. Elke zondag om 19.30 uur op 145.300 MHz, FM, 50 baud -normal. TRX Yaesu FT736R rond-stralend vanuit Lelystad met 25 Watt (Hamcomm V3.1). Moet kunnen. Vragen en/of mededelingen: Secre-tariaat, Postbus 2337, 8203 AH LE-LYSTAD.

Afdeling Friesland

Ja, wij hebben hem wel zien staan (slimme electronica voor iedereen), dat 2 mtr. portofoontje, heel leuk en er zullen er heel wat van verkocht zijn, maar wat is het ook fijn om die T813 in je mobiel te hebben. Intus-sen zijn er heel wat amateurs die er mee rond rijden. Voor degenen die nog bezig zijn met het ombouwen en hem goed willen laten afregelen: er is bij ons op 13 mei gelegenheid voor. Maar nu even naar de ledenbij-eenkomst van j.l. 11 maart. Er zou een lezing zijn over antennes van PA3BNT, maar door ziekte kon Mar-ten niet aanwezig zijn. Gelukkig heb-ben we Hielko, PE1IFL. Na de for-mele plichtplegingen leidt Hielko ons door 'antenneland'. Ook Hielko weet vrij veel van antennes en de aanpas-

singen op de diverse frequenties. Het was een erg leerzame avond en velen van ons hebben er veel van opgestoken. Maar weer bedankt Hielko, voor je welwillendheid. Als u dit leest is de excursie naar de vliegbasis alweer voorbij. Het kwam nogal snel tot stand op de 3e april. Toch hebben wij alle zeilen bijgezet om een ieder te bereiken. Eerst bleef het boekje met deelnemers erg leeg, maar ik moet u zeggen, dat wij later deelnemers moesten afzeggen! Er waren er al veel te veel! Dat is erg jammer, maar misschien organiseren wij nog wel eens een excursie naar de vliegbasis Leeuwarden. In oktober gaan we weer een excursie organiseren, dus houdt de CQ-PA in de gaten! Op de ledenvergadering van 8 april hebben wij W. Nieuwenhout uitgenodigd, hij heeft het dan over nostalgische gloeilampen en (oud) electrisch. Maar ook daarover later meer. Het valt altijd niet mee om deze berichten tijdig in de CQ-PA te krijgen, maar u weet het, Afdeling Friesland: altijd prijs! Gewoon komen. Ook droevige gebeurtenissen gaan ons niet voorbij. Het overlijden van PA3EQU, Bertus Portinga en PA3BJD, Bram Krabbendam heeft diepe indruk op ons gemaakt en met innige deelneming leven wij met hun familie en bekenden mee; wie kende deze immer altijd actieve amateurs niet. . . In onze gedachten blijven wij hen gedenken. Wij zien u graag weer op 13 mei op de filmavond die ook tegelijk een meetavond is, in Café Cambuur, Insulindestraat 46 te Leeuwarden. Tot ziens en neem eens iemand mee!

Afdeling 't Gooi

De bijeenkomsten zijn op de 1e woensdagen van de maand. De bijeenkomst van maart is alweer achter de rug en stond in het teken van packet-radio. Carl PA3AUP gaf een lezing hierover, met erna een demonstratie van simpel packet. Dus geen zware programma's maar een simpel packet program. Tevens was er een folder verspreid met de belangrijkste statements van packet programma's. Er waren veel toehoorders, die veel belangstelling toonden, dit gaf toch een stimulans om op de ingeslagen weg door te gaan. Als u dit leest is de bijeenkomst van 2 april alweer achter de rug. Er was een demonstratie met de TS-570 en TMV-7 van Kenwood. Beide transceivers waren door de firma Venhorst (PE1KKG) ter beschikking gesteld. PA3BMV gaf een lezing over het concept van moderne zendontvangers. Op zondag 27 april zijn er speciale metingen in het winkeltje te Hilversum. U kunt dan uw zendapparatuur laten meten. Hoogte van de metingen 7 Gigahertz. De apparatuur is van Rohde en Schwartz. U bent vanaf 11 uur 's morgens van harte welkom. Adres: Firma Venhorst

(PE1KKG), Havenstraat 12a, 1211 KL Hilversum. Tel. 035-6215879. Fax 035-6213584 email: venhorst@dutch.nl homepage: <http://www.dutch.nl/venhorst>. In mei hebben we een onderling QSO, dit in verband met De Jutberg. Wel zal het mogelijk zijn om verbindingen proberen te maken met De Jutberg. Op HF zal dit wel lukken, maar op 2m??? we zien wel. Graag tot ziens op één van onze activiteiten. De bijeenkomsten worden gehouden in het Recreatiecentrum Loosdrecht, Nieuwe Loosdrechtse-dijk 198a te Loosdrecht. Aanvang 20.00 uur. Er is een eigen parkeerterrein aanwezig, tevens is het goed toegankelijk voor minder validen. Noteer dus in uw agenda de data: elke eerste woensdag van de maand, 20.00 uur, Recreatiecentrum Loosdrecht. Behalve de maanden juli en augustus, dit vanwege de vakanties. Maar u kunt daar altijd terecht en elkaar daar ontmoeten, ook al is het dan geen officiële bijeenkomst! Tevens is ons clubstation dan QRV, en kunnen ook niet gelicenseerden die zich willen bekwamen in het zendamateurisme er gebruik van maken en, onder leiding van een gelicenseerd amateur, de zenders leren bedienen. 2m en 70cm altijd aanwezig, soms ook HF en packet, zeker als dit van te voren gevraagd wordt. QSL-kaarten worden verzorgd door Salo PE1IYR, hij is ook op onze avonden aanwezig. Namens het bestuur VRZA afd. 't Gooi veel gezellige en leerrijke avonden toegewenst.

Afdeling Groningen

Op maandag 21 april a.s. wordt de maandelijkse bijeenkomst van de afdeling Groningen gehouden in het Reitdiepcollege, Vestiging Kamerlingh Onnes, aan de Eikenlaan te Groningen. Aanvang van de vergadering om 19.30 uur. QSL-manager aanwezig ca. 19.15 uur. PAoHRT die ook het vorige jaar al een lezing hield over diodes, komt die avond met een vervolg op het vorige verhaal.

Afdeling Den Haag e.o.

In tegenstelling tot de gebruikelijke derde dinsdag van de maand zal de bijeenkomst in de maand mei plaatsvinden op de tweede dinsdag, zijnde de 13e mei!! Nog niet bekend is wat op die bewuste bijeenkomst staat te gebeuren. Ook de datum en de plaats van de te houden regiocontest in de maand mei hebben we nog niet kunnen vastleggen. In de uitzending op vrijdagavond van het Randstad Amateur Net zal e.e.a. nader worden bekend gemaakt. Plaats van de maandelijkse bijeenkomst Wijkcentrum 'Vruchtenbuurt', Albardastraat 60 te Den Haag.

Afdeling Hart van Brabant

Jammer genoeg kon de lezing over glasvezelkabel, op 5 maart, niet doorgaan wegens buitenlandse QRL van de lezinggever. Ondanks dat

werd de avond toch gezellig doorgebracht. De lezing is verschoven naar een later tijdstip. Op 2 april is er een lezing over ATV en natuurlijk is weer iedereen van harte welkom. Hoewel de a.s. bedoeld is voor HF, willen we e.e.a. niet beperken tot HF alléén. Wat we moeten weten is wie wat wil, zodat we tijdig kunnen organiseren. Heb je interesse, geef je dan zo snel mogelijk op bij één van de bestuursleden. Natuurlijk ben je ook als bezoeker welkom op het velddagterrein. In het meinummer komen we op deze velddag terug. *Hart van Brabant Award*: alle gelicenseerde zendamateurs en geregistreerde luisteramateurs kunnen het HVB award aanvragen onder de volgende voorwaarden: 1. Men moet 10 punten verzamelen, waarbij alléén verbindingen gelden gehoord/gemaakt na 1 januari 1995. 2. Niet geldig zijn verbindingen gemaakt/gehoord via packet/repeaters en of inmelden tijdens de morsecursus van PI4HVB. 3. Op de in te zenden loglijst mogen geen doublures voorkomen. PI4HVB is geldig voor 5 punten, alle andere tot QSL regio 39 behorende zendamateurs zijn geldig voor 1 punt. Met uitzondering van de in punt 2 genoemde modes, zijn alle andere modes in alle banden toegestaan. Loglijst met vermelding van adres, call/luisternummer van de aanvrager, opgave van gewerkte/gehoorde stations, datum en tijd, inclusief betaling van f 12,50, zenden naar: Award manager, Ad Kwantus - PA3GMR, Salesianenstraat 341, 5042 DT Tilburg. Het gironummer is: 0085803 t.n.v. VRZA/HVB. PI4HVB is elke tweede en vierde woensdag van de maand in de lucht op 145.400 MHz vanaf 20.30 uur, met nieuws en aanvullende afdelingsactiviteiten. Het inmelden levert u 5 punten op voor het HVB (A4 formaat) award en met een beetje moeite kunt u dan alle nodige punten in één avond behalen.

Afdeling Kagerland

Op donderdag 24 april zal door Hans PAoJBB een lezing worden gegeven over ATV. Deze tak van de hobby krijgt ook in onze afdeling steeds meer gestalte. Ook zal Hans vertellen hoe op betrekkelijk eenvoudige wijze met ATV begonnen kan worden. Zorg dat u op tijd bent daar de opkomst groot is. Voor die mensen die het adres van onze afdeling nog niet weten: PI4KGL, Burg. Ketelaarsstraat 19a te Warmond, 071-301246. Op zaterdag 26 april zal de afdeling Zuid-West Nederland in het kader van de uitwisseling afdelingen onze afdeling bezoeken. Het ziet er naar uit dat het een zeer gezellige dag zal gaan worden. U kunt zich nog opgeven als u mee wilt met de geplande bezoeken (verrassing en voor het laatste nieuws kunt u altijd kijken op de geheel vernieuwde homepage van pi4kgl <http://www.bart.nl/~pi4kgl>.

Afdeling Midden-Brabant

Op dinsdag 15 april a.s. houden wij weer onze maandelijkse afdelingsbijeenkomst op het bekende adres: Wijkcentrum Heidehof aan de St. Antoniusstraat 68 in Oosterhout, aanvang 19.45 uur. Onze penningmeester PAoBHD zal die avond een lezing met demonstratie geven over het maken van antennes voor klein-behuisden door middel van een wave-analyzer en een counter. Dus dit wordt een interessante avond, hoort zegt het voort, speciaal aan niet-leden. 73's het bestuur.

Afdeling Oost-Brabant

Op 6 maart hield PBoAIA een lezing over packet radio voor beginners. Voor een aantal mensen was het een springplank naar dit fascinerende gebeuren binnen onze hobby. De lezing op 3 april werd verzorgd door Peter, PAoPAZ. Hij hield een interessant verhaal over de geschiedenis van de plaatsbepaling, met behulp van lichtbeelden en voorbeeldapparaten. De knutselaars onder u kunnen op 1 mei de projektjes van het afgelopen jaar weer laten zien op de zelfbouwavond. Neem gerust alles mee, ook de projecten die nog niet klaar zijn. Aan deze 'tentoonstelling' zijn geen prijzen verbonden. De bijeenkomst van 15 mei is weer een gewone afdelingsbijeenkomst. Op 7 juni organiseren wij een excursie naar Radio Nederland Wereldomroep, die op deze dag een open dag houdt in verband met het 50-jarige bestaan hiervan. Belangstellenden kunnen door overmaking van 25 gulden op rekening 1338.32.031 ten name van VRZA Oost-Brabant te Nuenen, onder vermelding van 'Excursie' en eventueel call/luisternummer, een plaatsje in de bus bemachtigen. Vertrek zal zijn vanuit wijkgebouw Oranjeplein om 9.00 uur. Aanmelding dient voor 24 mei te zijn geschied. De vossenjagers kunnen hun apparatuur weer gereed maken voor de bekerjacht op 26 juni, verzorgd door Geert PA3FRS, dat gaat om de wisselbeker die momenteel in handen is van Nelis, PA-9996. De bijeenkomsten vinden plaats in Wijkgebouw Oranjeplein, Jan van Amstelstraat 1 in Geldrop. Aanvang 20.00 uur. De toegang is gratis en iedereen is welkom vanaf 20.00 uur. De laatste nieuwtjes worden gegeven tijdens onze ronde elke zondagavond vanaf 20.15 uur op 145.425 MHz. Ook staat het laatste nieuws op de CW/RTTY BBS van de afdeling op 144.550 MHz en op AIAboard, het telefoon BBS van de afdeling op 040-2860113. De home page van de afdeling op het Internet zit op <http://www.dse.nl/vrzaob/>. Voor vragen zijn we ook via e-mail bereikbaar op pb0aia@iaehv.nl.

Afdeling Rivierenland

De afdelingsbijeenkomst van 1 mei

staat in het teken van de excursies die we in de planning hebben staan dit jaar. Zo zullen we aanwezig zijn op het radioamateur treffen te Arcen, we bezoeken de ESA te Noordwijk, we bezoeken een radiotelescoop te Effelsberg (Duitsland) en we gaan kijken naar het zenderpark van de wereldomroep Nederland. Al deze excursies zijn zeer de moeite waard. U kunt zich nu al opgeven bij Paul Sleiffer PA3FWE, of bij de afdelingssecretaris Jacco Borg, tel. 0183-626117/b.g.g. 06-54341437. Verder roepen wij de luisteramateurs in onze afdeling op om op onze luisterdag die later dit jaar georganiseerd wordt te laten zien wat die tak van de hobby inhoudt. Dit kan in elke vorm. Mocht je problemen hebben met antennes, geen nood hier wordt voor gezorgd. We moeten dan wel weten wat en wie er aanwezig zijn, dus even overleggen met Jacco Borg of Paul Sleiffer. De afdelingsavonden die altijd op de eerste donderdag van de maand gehouden worden vind je in het APV gebouw. Dit is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem. De koffie is bruin om 20.00 uur. De omzetter PI3AMR (145.650) wordt uitgeluisterd om u eventueel binnen te praten.

Afdeling Rijnmond

Langs deze weg delen wij u mede dat de VRZA afd. Rijnmond een feit is. In de op 27 februari j.l. gehouden vergadering in het wijkcentrum Romeynshof te Ommoord die door een groot aantal leden werd bezocht is besloten om genoemde afd. (33) op te richten. De aanwezige zend- en luisteramateurs reageerden zeer enthousiast en boden hun steun aan aan het gekozen bestuur. Dit bestuur bestaat voorlopig uit Peter Koorenneef (PA-10127), voorzitter; Frank Hertog (PA-10013), secretaris en Henk de Graaf (PD0MLF), penningmeester. De aanwezige leden van het Landelijk Bestuur van de VRZA vertegenwoordigd door Frits van Rossum, Wim Visch en Percy Boender hebben deze avond antwoord gegeven op diverse gestelde vragen. Na een korte pauze bleek de aanwezige meerderheid de nieuwe afdeling te steunen. Hoera, hoera, hoera!!!! Wij als bestuur van deze afdeling zullen alles in het werk stellen om ook in het Rotterdamse een actieve VRZA afdeling op te bouwen die onze mooie hobby zal promoten en verder uit zal dragen. Kontakten lopen via onze secretaris Frank Hertog (PA-10013), Berkendreef 6, 3137 BG Vlaardingen. Verder is het bestuur van de E.C.R. (Elektronika Club Rotterdam), Putsestraat 22 te Rotterdam-Zuid bereid om onze afdeling voorlopig eenmaal per 4 weken gebruik te laten maken van genoemde clubruimte. In dit clubgebouw zijn alle voorzieningen voor

zowel zend- als luisteramateur aanwezig. Wij zijn dan ook trots om onze eerste afdelingsavond te organiseren op donderdag 24 april a.s. vanaf 19.30 uur. Op deze avond zal een lezing gehouden worden door Frits van Rossum (PAoBEA), voorzitter van het Landelijk Bestuur. Wij verheugen ons erop om ook u te mogen ontmoeten op 24 april a.s.!! Ideeën, suggesties e.d. zien wij ook graag tegemoet.

Afdeling Twente

Helaas heb ik in de vorige CQ-PA de data vergeten te vermelden van de uitzending van PI4TWN op 16 april en de afdelingsbijeenkomst van 18 april, maar ik hoop dat deze data natuurlijk de vaste leden niet ontschoten zijn. Even terug in het verleden waar we op 7 maart naar de TV-studio's van TV-oost zijn geweest om een live uitzending te mogen meemaken wat best wel interessant was. Ondanks de mooie beelden die ze op de TV uitzenden hoeft menig amateur zich toch niet meer te schamen voor de rommel!! in zijn shack, gezien de losse kabels, snoeren en andere rondzwervende attributen, waardoor wij ons direct thuis voelden. De maand mei staat in het teken van het vliegerexperiment waar we allemaal zin in hebben, in grote lijnen is de planning dat er een relaisstation omhoog gevliegerd wordt tot ca. 100 à 150 mtr boven wateroppervlak (het Rutbeek) en op 2 mtr en/of 70 cm gewerkt kan worden met PI4TWN. Verder willen we onder deze call actief zijn op de 17 mtr warc band en de 80 mtr waarbij voor beide banden een delta-loop op ca. 100 mtr hoogte in de lucht wordt gebracht. Verder zijn er 2 OM's die een camera naar boven willen vliegeren met een kleine transceiver waardoor we beneden aan de grond wat beelden van het uitzicht van boven kunnen bewonderen. Op 22 april wordt de laatste hand gelegd aan de vlag die we hebben gemaakt voor de vliegerdag en misschien andere activiteiten waarbij de verenigingsnaam op 100 mtr hoogte nog duidelijk leesbaar is!! Natuurlijk kunnen we altijd nog hulp gebruiken dus twijfel niet en help mee! De binnenkort te starten cursus voor de C-machtiging staat als een hoofdpunt op de bestuursagenda en zal op korte termijn waarschijnlijk in deze regio wat meer publiciteit nodig hebben om medestudenten te trekken en bij voldoende deelname kan deze dan snel van start gaan, er hebben zich alweer enkelen aangemeld maar er kunnen er nog meer bij. Voor meer informatie over de cursus of het vliegerexperiment kun je terecht bij Kees Brouwer (PA3FGQ), 053-4328333 of Hans Zwiers (PA3FQZ), 053-4764771 of via packetradio VRZATW @ PI8DAZ. In de BBS van PI8DAZ willen wij regelmatig nieuws en activiteiten mel-

den in de directory twente met de filenaam 'VRZATW.TXT' en verder via internet met het internet adres: <http://www1.tip.nl/users/t/795020/vrza.htm>. We hopen u allen op vrijdagavond 16 mei aanvang 20.00 uur te mogen ontmoeten in de Doedelzak', Alleweg te Enschede. P.S. Vergeet je ook niet in te melden op woensdagavond 14 mei om 20.00 uur in de regionale 2 mtr ronde op 145.450 MHz.

Afdeling Utrecht

Ter informatie zullen wij de data van de verenigingsavonden even opgeven. Deze kunt u dan noteren in uw agenda: 19 april, 17 mei, 14 juni, 19 juli en 16 augustus. Ons inpraatstation is op de freq. 145.350 MHz in plaats van 145.325 MHz, dit vanwege de morsecursus. Ons lokaal is gelegen aan de Taatsedijk 1a in Utrecht. (Afslag De Meern - Industrieterrein Papendorp - volg de borden 'Sierbestratingsmateriaal de Pyramide'.) Ik zou zeggen tot ziens op de verenigingsavond.

Afdeling Voorne en Putten & Omstr. I.R.

In het laatste afdelingsnieuws is een gedeelte van de opgave weggevalen, onder andere dat de groep van PA3BDQ bij de IOTA contest in de multi singleklasse 16e van de wereld is geworden. Dit jaar zal de groep wederom mee draaien en trachten een nog beter resultaat te behalen. De IOTA contest is 26 en 27 juli. Op donderdag 15 mei is er voor de zelfbouwers gelegenheid hun winter huisvlijt in zelfbouw te tonen en er uitleg aan te geven. De soldierbout amateur die zich de afgelopen winter heeft bezig gehouden met zelfbouw wordt uitgenodigd zijn product te demonstren. Schroom niet, hoe eenvoudig dan ook. Op 70 cm is de huisfrequentie 433.440 van de afd. in gebruik door een groot aantal amateurs om ook de D gelicenseerden de gelegenheid te geven aan de QSO's deel te nemen. Donderdag 8 mei hemelvaartsdag is er geen clubavond, verder elke donderdag vanaf 20.00 uur, Achterdorp 1, Nieuwenhoorn.

Afd. IJsselmond

Op woensdag 2 april jl. zijn alle aspirant cursisten bijeen geweest, en er is besloten om een zendcursus op te starten. De cursus is officieel op maandag 7 april jl. van start gegaan, maar wanneer u nog interesse hebt in deze cursus, dan kunt u nog mee gaan doen. De cursus wordt op de maandagavond gegeven van 20.00 tot 22.00 uur, in het gebouw 'Het Buitencentrum', Buiten Nieuwstraat 97/99 in Kampen. Dit is bij de katholieke kerk. Voor verdere informatie over deze zendcursus kunt u zich wenden tot onze voorzitter Joop PA3DXL, tel. 038-3318505 of tot de secretaris Roelof PA3DRQ, tel.

0529-456147. De zendcursus is gericht op het voorjaarsexamen van 1998 voor de C-licentie. Inmiddels zijn er ook Condors binnen gekomen en uitgeleverd aan degenen die ze besteld hebben, zodat we met de ombouw kunnen beginnen. Op de afdelingsbijeenkomst van 15 mei 1997 zullen we nog het een en ander bespreken. Aan de hand hiervan bepalen we of er in juni nog een afregelavond komt. In principe is de afdelingsbijeenkomst van donderdag 15 mei de laatste van dit seizoen. Ook deze avond bent u weer van harte welkom in het gebouw 'De Hoeksteen', Goudplevier 103 in IJsselmuiden. De aanvang van deze avond is om 20.00 uur. Voor onze IJsselmondroute is de zomerstop gepland in juni, dus deze gaat nog even door. De uitzendfrequentie is 145.275 MHz. De uitzendavond is de maandagavond om 20.30 uur.

P.S. Denkt u nog even goed aan de datum van de bijeenkomst, dit is namelijk de derde donderdag i.p.v. de tweede omdat op deze dag Hemelvaartsdag valt.

Afdeling Zuid-Veluwe

Service Nieuwsbrief: er zijn opmerkingen gemaakt over de verbintenis met de club als je niet op de clubavonden aanwezig kunt zijn. Het wordt ervaren dat je helemaal niets meer hoort van je vereniging. Het bestuur wil hier wat aan gaan doen. Wij willen de mogelijkheid geven om de Nieuwsbrief naar het huisadres te verzenden. Deze verzending kost naar verwachting f 1,60 per Nieuwsbrief. We gaan er vanuit dat er 10 Nieuwsbrieven zullen verschijnen. Dan komen de totale kosten op f 16,— per jaar. Daar het ondoenlijk is om op de clubbijeenkomsten een presentielijst bij te gaan houden, is het voorstel dan ook om degenen die dit zouden willen vooruit te laten betalen. Als u het op prijs stelt om de Nieuwsbrief thuis gestuurd te krijgen, dan kost u dat f 16,—. Belangstellenden kunnen dit kenbaar maken bij één van de bestuursleden. Vorige clubavond: ja, ja dat was het weer. De hele club aan het werk tijdens de clubavond. Frits PA3FJU had zijn beste beentje voorgezet. Eerst had hij zijn best gedaan op de vlooiemarkt in Den Bosch. Hier had hij diverse spullen op de kop weten te tikken om de vossenjacht spullen te renoveren en uit te breiden. Frits had ook via zijn relaties aan spullen weten te komen om HB9CV antennes te kunnen maken. Jaap PA3BQC vulde deze spullen aan. Samen hadden zij wat voorwerk gedaan. Er was voldoende spul om 10 HB9CV antennes te maken. Langs deze weg willen we Frits PA3FJU en Jaap PA3BQC hartelijk dank zeggen voor de bewezen diensten. Klasse mensen. Het vossenjachtproject in nog niet afgesloten. Er moet nog van al-

les gebeuren. Waarschijnlijk zullen er minimaal 2 clubavonden voor nodig zijn om alles voor elkaar te krijgen. Dit zal echter niet inhouden dat er geen vossenjachten georganiseerd zullen worden. Wanneer er weer gejaagd wordt staat nog niet vast, maar als Sake PA3CEM gelegenheid heeft zal er binnen korte tijd iets gebeuren. Komende clubavond: voor de avond in mei staat de computeravond op het programma. Tijdens deze avond zullen Arnold PE1IVQ en Gerard PDoCGA iets gaan vertellen over packet. Er zal ook een packet demonstratie gegeven worden. Verder is het de bedoeling dat u een computer mee neemt, en uw ervaringen aan ander laat zien. Heide-week 1997. Voor de komende Heide-week zijn er al wat toezeggingen gedaan. Na alle waarschijnlijkheid zullen we onze presentatie, in een grote promotie-bus, gaan houden. Deze bus zal dan ergens in het centrum van Ede worden geplaatst. In deze bus zijn tafels en stoelen aanwezig. Als het definitief is hoort u meer. Henk PE1PVK heeft zijn jeep beschikbaar gesteld om mee te rijden in de optocht. Wel zijn er nog wat vrijwilligers nodig om deze jeep optochttrip te maken. Geef u spontaan op bij Henk of een van de bestuursleden. Uitstapje: tijdens de laatst gehouden clubavond is er besloten dat we 7 juni 1997 naar de 'Zwarte markt' in Beverwijk zullen gaan. Het is nog niet helemaal duidelijk wie er nu mee gaat. Het is de bedoeling dat u de YL - XYL of een andere partner mee neemt. Alleen kan natuurlijk ook. We zullen proberen om de auto's zoveel mogelijk vol te krijgen, maar als u persé zelf wilt rijden en u kunt iemand mee nemen is dat natuurlijk ook te regelen. We vertrekken 7 juni om 9.00 uur vanaf de noordzijde van het NS station in Ede en gaan dan eerst naar Beverwijk. Als we daar zijn aangekomen zullen we afspraken maken hoe we de dag verder in gaan vullen. Dit is sterk afhankelijk van het weer (Rikus gaat mee!). In de achterzak zit nog een rondvaart om de kop van IJmuiden en een bezoek aan de Wijkertunnel. Na afloop zullen we ergens op eigen kosten gaan eten. Onze clubavonden worden gehouden op de derde dinsdag van de maand in het Gebouw aan de Bettekamp 29 te Ede. De aanvang is 20.00 uur. Op de maandagavond voor deze clubavond kunt u ons horen op 145.250 MHz met de call PI4EDE. Aanvang 20.00 uur met een RTTY bulletin en om 20.30 uur in phone.

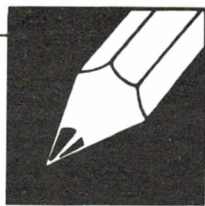
Afdeling Zuid-West Nederland

Als u dit leest hebben we weer een grote activiteit achter de rug, n.l. onze aanwezigheid bij de Vlootdagen in Vlissingen. In ASG-verband werd daar door een flink aantal amateurs

zowel op HF als VHF de call PA6KMY in de lucht gezet. In het ASG Bulletin wordt hier vast nog wel op teruggeblikt. In CQ-PA kijken we liever vooruit, en dat is geen probleem want ook de komende tijd staan er genoeg activiteiten op stapel, waarbij vaak wordt voortgeborduurd op de successen van voorgaande jaren. Zo is inmiddels het vossenjachtseizoen geopend: elke dinsdagavond start er afwisselend op Walcheren en Zuid-Beveland een jacht op de 80 meterband. Als u aanwezig was op onze bijeenkomst van april dan weet u dat er plannen zijn om de jachten wat afwisselender te maken, maar daar hoort u nog van. Overigens, de tweede dinsdag van de maand blijven we natuurlijk allemaal thuis om PI4ZWN een puntje in de Regiocontest te ge-

ven! Op zaterdag 26 april gaan we naar het zich laat aan zien met een flinke ploeg onze collega-afdeling Kagerland bezoeken. Vaak komen we elkaar tegen tijdens de Regiocontest, nu eens in levende lijve. Een grote hit blijkt ook steeds weer de zelfbouwavond te zijn. Niet dat we nu in de clubshack met z'n allen de soldeerbout aansteken, nee het is de bedoeling om met elkaar ervaringen uit te wisselen, problemen te bespreken en zo af en toe eens iets te kunnen meten. En met de grote aantallen T813's die onze kant opgekomen zijn is er aan gesprekstof geen gebrek! En dan is er op Hemelvaartsdag natuurlijk weer de Familie Velddag. Altijd een zeer gezellig gebeuren, waarbij -de naam zegt het al- ook de gezinsleden en aanverwanten

zich uitstekend vermaken. Tot slot sluiten we op ernstiger toon af, want op 7 mei is er een extra ledenvergadering. Op de jaarvergadering bleven we namelijk met een tweetal belangrijke vacatures zitten: we willen ons afdelingsbestuur graag weer op volle sterkte hebben om het aanwezige werk goed te kunnen verdelen, en ook onze vertegenwoordiging in de ASG willen we weer compleet maken. Beide vacatures acht het bestuur van zeer groot belang! Vele handen maken licht werk, dus denkt u eens na of misschien ook u een bijdrage aan onze afdeling kunt leveren? U zult binnenkort een persoonlijke uitnodiging ontvangen.



resonantie

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

Als VRZA-lid begin ik mij zorgen te maken over een aantal zaken binnen onze vereniging.

Neem bijv. de commerciële advertenties in CQ-PA. Die zijn natuurlijk nodig om de kosten te drukken, maar ik vraag me af of de redactie weet voor welke producten er nu eigenlijk reclame wordt gemaakt. Neem nu de advertentie in CQ-PA 2 op pag. 55 van Conrad. Natuurlijk levert deze firma veel artikelen die voor ons als zendamateur interessant zijn, maar het probleem is dat IEDEREEN alles wat in de catalogus van Conrad staat kan kopen. Zo kun je er TV-zendertjes kopen die werken in 'onze' 13 cm band. Als je daar zo'n ding bestelt, wordt er niet naar een machtiging gevraagd. Je kunt er ook apparatuur voor de 2 en 70 cm amateurbanden bestellen; er wordt dan gevraagd of je een zendmachtiging hebt en als het antwoord 'ja' is, dan wordt het bestelde zonder meer geleverd. Er wordt dus NIET gecontroleerd of de besteller een machtiging heeft. Met andere woorden: deze firma zorgt er (mede) voor dat niet-gelicenseerden zich op onze amateurbanden kunnen begeven. Dit is in strijd met de doelstellingen van de VRZA en ik zou graag zien dat dergelijke firma's niet meer in ons blad kunnen adverteren. Dan nu nog iets waar ik mij over ver-

baas: het ontbreken van stukjes over de LPD-problematiek. Zoals we allemaal weten is een stukje van de 70 cm band toegewezen voor het gebruik van Low-Power Devices. Deze apparaten moeten aan zeer nauwkeurig omschreven eisen voldoen. Nu blijkt echter dat de LPD portofoon van een bekend fabrikaat op zeer eenvoudige wijze is te modificeren, zodat vermogen en frequentie uitgebreid worden. Hoe dit apparaat type-goedkeuring heeft kunnen krijgen is mij een raadsel. Het ergste is nog, dat een mij bekende zendamateur, welke tevens handelaar is, deze porto's verkoopt MET EEN BESCHRIJVING HOE DEZE GEMODIFICEERD MOETEN WORDEN!

Hij zal met deze manier van zaken doen misschien binnen de wet blijven, maar netjes tegenover de gelicenseerden is dit niet! In de statuten van de meeste verenigingen van zendamateurs staat wel zoiets als het behartigen van belangen van radio-zendamateurs; welnu, deze handelaar schaaft deze belangen en zou dus, indien hij lid is van een vereniging, als lid geroyeerd dienen te worden.

Het resultaat van e.e.a. is dat de repeater PI2YDN te IJmuiden bijna geheel in beslag is genomen door niet gelicenseerden (zij noemen zich zelf

'intruders') en ook op andere repeaters zijn vaak LPD-gebruikers te horen.

Er is tot op heden nog geen actie ondernomen door de RDR, zodat ik mij zo langzamerhand begin af te vragen waarom ik nog mijn machtiging moet betalen.

Ik moest dit even kwijt. Ik hoop dat er aan deze misstanden snel een einde komt en dat ook de VRZA zich weer zal gaan inzetten voor ONZE belangen.

Groeten en tot ziens, 73 de Dick PE1PFT, Lorentzstraat 64, 1971 HS IJmuiden. Reageren per fax kan ook: 0255-521958.

Naschrift redactie:

- Zolang de inhoud van de aangeboden advertenties voor CQ-PA correct is, kunnen deze niet worden geweigerd. De redactie houdt hierop nauwlettend toezicht. Overigens berust de verantwoording voor het advertentiemanagement bij de Stichting VRZA Ledenservice en niet bij de redactie.
- De LPD problematiek heeft al geruime tijd de aandacht van de redactie en de commissie machtigingszaken; alvorens hierover een goed gefundeerd artikel geplaatst kan worden zal voldoende feitenmateriaal beschikbaar moeten zijn. In deze CQ-PA vindt u een artikel van Ron PBoANL over dit onderwerp.
- De genoemde handelaar is geen VRZA-lid en adverteert ook niet in CQ-PA.
- Bovenstaand schrijven is ter kennisname doorgestuurd aan het VRZA bestuur en de commissie machtigingszaken.

HELP !!!!

Lees dit met aandacht, want deze mededeling is niet alleen bestemd voor de kleine 'harde kern' die maand in, maand uit, de bijeenkomsten van afd. Amstelland bezoekt, want die weten het allemaal wel. Maar deze mededeling is bestemd **voor al onze leden**, want we zitten met een probleem: we hebben bestuursleden nodig. Komen die er niet, **dan zou afd. Amstelland wel eens kunnen ophouden te bestaan!!!**

Kom dus asjeblieft naar de jaarvergadering op **20 mei**, 's avonds om half 8 in de Ossestal, het gebouw van de Osdorpse carnavalsvereniging aan de Nieuwelaan 34a. Er is voldoende parkeergelegenheid en de zaal is zelfs per openbaar vervoer bereikbaar; bus 23 stopt er vrijwel voor de deur.

U denkt misschien: "waarom kondigen ze dat nu al aan?". Liever hadden we deze vergadering in april gehouden, maar het lukte niet meer dit tijdig in CQ-PA aan te kondigen.

Officieel hoort bij de aankondiging van een jaarvergadering ook een agenda, maar we hebben geen secretaris met een jaarverslag en notulen van de vorige jaarvergadering, dus dat punt hangt in de lucht. Wel op de agenda staan: opening, ingekomen stukken en mededelingen, financieel verslag, verslag van de controlecommissie en vooral het punt **verkiezing bestuursleden**. Al was er niets anders te bespreken, dan is dit het voornaamste onderwerp van de avond, want **we hebben geen voorzitter en secretaris** en met alleen 'n penningmeester gaat het echt niet!

Het is al eerder gezegd: in het toch grote ledenbestand van de afdeling moeten toch wel twee leden zijn te vinden die voor één jaar deze taken op zich willen en kunnen nemen? Nogmaals:

HET GAAT OM HET VOORTBESTAAN VAN AFDELING AMSTELLAND

Bel voor meer informatie naar Roy Chardet PE1HYH, hij neemt tot de jaarvergadering het voorzitterschap waar, tel. 020 - 6197010.

HALTRONICS

CHURCHILLWEG 68
1314 RH ALMERE-STAD
TEL/FAX: 036-5340259

23CM ATV ONTVANGER AFM: 73X110mm

Audio/video uit.

Tuner is reeds gebouwd en afgeregeld.

video + audio gedeelte zelf nog op print solderen.

print, onderdelen + info **f1.80.-** gebouwd **f1.150.-**

23CM VOORVERSTERKER AFM: 34X71X20mm

Versterking 40 dB.

print, onderdelen + info **f1.80.-** gebouwd **f1.150.-**

23CM ATV ZENDER AFM: 34X71X20mm

Audio/video in.

Print, onderdelen + info **f1.80.-**

Tevens hebben wij een ruime sortering aan onderdelen.

Bestellen: telefonisch of bij vooruitbetaling op ING BANK
REK.NO: 69.55.04.541 U kunt ons ook vinden op de radio markten
DE JUTBERG, BEETSTERZWAAG, MEPPEL

Kom naar de...

22. Internationale radiozendamateur- tentoonstelling, gekoppeld aan de 48. DARC- Bodenseebijeenkomst. 27.-29.6.1997

Friedrichshafen (Expositie-terrein)

Vrijd. en Zat. 9-18 u., Zond. 9-16 u.

Europa's topontmoeting van radiozendamateurs. Fantastische aanbiedingen op het gebied van radio, elektronika en komputer techniek.

HAM RADIO 97 -

Hét evenement

bij uitstek.



HAM RADIO





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

9Y4ZAG Trinidad hier gew. op 14290 SSB $\pm$ 16.15. 9Y4GR geh. 18080 CW $\pm$ 16.00.
9X4WW Rwanda geh. op 1827 CW $\pm$ 21.45.
9U5CW Burundi geh. 1822 CW $\pm$ 22.15 en 7002 CW $\pm$ 22.00. QSL via EA1FFC. 9U5DX geh. 10101 CW $\pm$ 05.30 en 18140 SSB $\pm$ 14.45.
9V1OK Singapore geh. 18072 CW $\pm$ 09.15. 9V1YC op 10102 CW $\pm$ 17.30 en 10108 CW $\pm$ 16.30.
9Q5AD Zaire geh. 21207 SSB $\pm$ 15.15. 9Q5PA op 14082 RTTY $\pm$ 19.30 en 21.00. 9Q5TR op 21237 SSB $\pm$ 16.15. 9Q5HX door IK2BHX vanaf $\pm$ 1 april voor de duur van 6 maanden QSL, IK2MRZ. 9Q5BQ door HB9AMO voor de duur van 2 maanden.
9N1RHM Nepal geh. 3799 SSB $\pm$ 17.30 en 14170 SSB $\pm$ 12.30.
9M8FC Oost-Maleisië geh. op 10103 CW $\pm$ 18.00.
9L1KA Sierra Leone geh. op 10107 CW $\pm$ 22.15; 14011 CW $\pm$ 08.30; 18070 CW $\pm$ 16.45 en 21020 CW $\pm$ 09.45. 9L1GA op 21230 SSB $\pm$ 15.30.
9J2GA Zambia geh. 14218 SSB $\pm$ 12.30 en 21337 SSB $\pm$ 15.30. 9J2SZ op 18150 SSB $\pm$ 16.15. 9J2TF op 7050 SSB $\pm$ 23.45.
9M2TO W. Malaysia geh. op 10103 CW $\pm$ 18.30. QSL via JAoDMV.
9G1AJ Ghana geh. 18130 SSB $\pm$ 15.30.
8Q7CR Maldives geh. 21320 SSB $\pm$ 10.00. QSL via DF5JR.
8R1Z Br. Guyana geh. 3796 SSB $\pm$ 07.00. 8R1ZG op 7001 CW $\pm$ 05.00. QSL via W4FRU.
7Q7EH Malawi geh. 10103 CW $\pm$ 23.00; 21012 CW 09.30; 28028 CW $\pm$ 13.00; 21008 CW $\pm$ 14.00; 21083 RTTY $\pm$ 11.00 en 14086 RTTY $\pm$ 18.15. 7Q7LA geh. 14005 CW $\pm$ 18.00 en 21004 CW $\pm$ 12.45. QSL via GoIAS.
6O5DX Somalië geh. 21240 SSB $\pm$ 12.45.
5Z4RT Kenya geh. 18132 SSB $\pm$ 13.15. 5Z4FZ op 14215 SSB $\pm$ 08.00.
6Y5HN Jamaica geh. 14013 CW $\pm$ 21.30.

5X1T Oeganda geh. 21300 SSB $\pm$ 13.30. 5X1P 18078 CW $\pm$ 14.15; 21024 CW $\pm$ 13.15; 7003 CW $\pm$ 21.00; 3512 CW $\pm$ 03.30 en 14004 CW $\pm$ 19.00. 5X4F gew. door PAoHBO op 21078 RTTY $\pm$ 13.40 en geh. op 1823 CW $\pm$ 21.30; 24904 CW $\pm$ 09.45 en 24895 CW $\pm$ 13.00. QSL via KB4EKY.
5R8EE Madagaskar geh. op 21230 SSB $\pm$ 13.45 en 28495 SSB $\pm$ 09.00. 5R8FK geh. 10103 CW $\pm$ 22.30; 18073 CW $\pm$ 09.15 en 12.45 en op 21020 CW $\pm$ 10.15.
5H3LM Tanzania geh. 14089 RTTY $\pm$ 17.30. QSL via DJ1LE. 5H3ES op 18125 SSB $\pm$ 15.00. QSL via DF9SU.
4S7EA Srilanka geh. op 3796 SSB $\pm$ 01.00.
4S7BRG geh. 14086 RTTY $\pm$ 15.30; 18126 SSB $\pm$ 10.45 en 18145 SSB $\pm$ 18.00. QSL via HB9BRM. Hij is nog QRV tot 30 mei. 4S7RPG geh. 1825 CW $\pm$ 20.30.
3W5RS Vietnam hier gew. op 14005 CW $\pm$ 16.15. 3W5FM hier gew. 14902 CW $\pm$ 16.45 ook geh. 7002 CW 20.00; 10107 CW $\pm$ 18.00; 18070 CW $\pm$ 15.45; 1826 CW $\pm$ 20.45 en gew. door PAoHBO op 14082 RTTY $\pm$ 15.45. QSL via UAoFM.
3DAoAC Swaziland geh. op 14160 SSB $\pm$ 07.00.
3B8CF Mauritius geh. 18071 CW $\pm$ 14.00. 3B8FG op 10103 CW $\pm$ 03.00. 3B8CF ook geh. 7002 CW $\pm$ 19.15 en op 10116 CW $\pm$ 16.45.
A22HD Botswana geh. op 21084 RTTY $\pm$ 07.45.
A61AF Ver. Arab. Emiraten geh. 14167 SSB $\pm$ 14.15. A61AN op 14080 RTTY $\pm$ 16.00.
A71CW Qatar hier gew. op 18075 CW $\pm$ 10.45. QSL via 5P5EXA.
A92BE Bahrein geh. 7050 SSB $\pm$ 19.00. A92FZ geh. op 18072 CW $\pm$ 12.00. A92GD op 1833 CW $\pm$ 01.45.
AH8A Am. Samoa geh. 14243 SSB $\pm$ 08.30. AH8N op 14003 CW $\pm$ 08.45 en 14173 SSB $\pm$ 07.15.
BA4CH China geh. 3795 SSB $\pm$ 21.45. BD4DH op 14087 RTTY $\pm$ 08.00.
BV4QW Taiwan geh. 18070 CW $\pm$ 09.30. BV4RH geh. 10113 CW $\pm$ 22.45. BV7GC op 7001

CW $\pm$ 18.45. BV9AYA op 14025 CW $\pm$ 15.30. 7071 SSB $\pm$ 20.00 en op 18125 SSB $\pm$ 09.30.

BS7H Scarborough Reef er is een grote DX-peditie gepland van 30 april - 7 mei met 11 operators uit China, Japan en U.S.A.

C21DJ Nauru geh. 14248 SSB $\pm$ 07.00. C21RK op 14240 SSB $\pm$ 07.15 en C21TT op 14240 SSB $\pm$ 13.00.

C6AGN Bahama's geh. 1830 CW $\pm$ 04.30. C6AJQ op 14005 CW $\pm$ 12.30; 7008 CW $\pm$ 01.00; 3500 CW $\pm$ 05.00 en 10100 CW $\pm$ 22.15. QSL via DL3ABL.

DS5RNM Korea geh. 1824 CW $\pm$ 21.30; 3798 SSB $\pm$ 19.00 en op 7045 SSB $\pm$ 19.15.

EM1HO Antarctica geh. 3501 CW $\pm$ 05.00; 7001 CW $\pm$ 03.45 en 10104 CW $\pm$ 22.15. QSL via I2PJA.

ET3BN Ethiopië geh. 21210 SSB $\pm$ 14.00 en 14316 SSB $\pm$ 08.30. ET3BT op 3799 SSB $\pm$ 21.30. ET3SID op 14081 RTTY $\pm$ 13.00.

FK8GJ New Caledonia geh. op 10101 CW $\pm$ 15.45.

FR5ZQ/J Juan da Nova geh. op 21010 CW $\pm$ 13.15. FR5KH/J geh. 14024 CW $\pm$ 19.15. De laatste blijft 50 dagen en vraagt QSL via F6FNU.

FY/DJoPJ Fr. Guyana QRV van 2 april - 6 mei. Hij werkt met QRP op 10116, 14060, 18080 en 21060 CW.

HFoPOL Sth. Shetlands geh. 18075 CW $\pm$ 13.15; 10101 CW $\pm$ 00.15; 18150 SSB $\pm$ 14.30 en 14082 RTTY $\pm$ 18.45. QSL via SP3FYM.

HKoER San Andres geh. op 7005 CW $\pm$ 02.30.

J39JQ Grenada geh. 18137 SSB $\pm$ 18.45 en 18160 SSB $\pm$ 17.15.

J79MV Dominica geh. 10110 CW $\pm$ 21.00.

JD1BIY Ogasawara geh. 14173 SSB $\pm$ 09.15. JD1BJP op 7045 SSB $\pm$ 18.45 en JQ1NGT/JD1 op 14240 SSB $\pm$ 07.30.

JG8NQJ/JD1 Minami Torishima nog QRV tot 23 april in hoofdzak met CW op 20 + 40 mtr. QSL via JA8JCY.

KG4GC Guantanamo Bay gew. door PAoHBO op 14084 RTTY $\pm$ 18.00. QSL via WT4K. KG4AU geh. 18110 SSB $\pm$ 17.00. KG4ML op 7015 CW $\pm$ 04.30. QSL via WB6XGI.

N4BQW/KH4 Midway Isl. geh. 14240 SSB $\pm$ 07.30. KH4/K1NT is QRV van 16 - 23 april.

K9AW/KH2 Guam geh. 14032 CW $\pm$ 12.30 en 18078 CW $\pm$ 08.00. QSL via WF5T.

KHoI Mariannen geh. 14175 SSB $\pm$ 13.00.

So2R W. Sahara gew. door
PAoHBO op 14292 SSB
± 12.00. QSL via EA2JG.
SoRASD geh. 7016 CW
± 20.30.
SV2ASP/A M.T. Athos geh. op
7050 SSB ± 06.00; 14185 SSB
± 11.30 en 14085 RTTY 16.45.
S21YS Bangladesh geh. op 14130
SSB ± 12.00.
V47XC St. Kitts door GoIXC van
9 - 30 april op 10, 15, 20 en
40 mtr in SSB.
V73K Marshall Eil. hier gew. op
14180 SSB ± 11.45 en geh.
op 14215 SSB ± 07.15. QSL
via W6TKF. V73X geh. 14267
SSB ± 12.00.

PAoHBO stuurde weer de nodige
DX-info. Henny werkte o.a. H44MS,
J77FT, J52DW, KG4GC, NP2E,
So2R, 3DA5A, 3W5FM en 5X4F.
Congrats en tnx voor info.

73, PAoSNG Geert

QSL-routes 1997

Door DL9WVM, DL5KZA, SM5CAK
en 5M5DQC is een boek met ± 380
pagina's samengesteld.
In dit boek bevinden zich meer dan
85000 QSL-managers verzameld
door actieve DX-ers over de gehele
wereld. Tevens vindt men in dit boek-
werk meer dan 150 pagina's met vol-
ledige adressen van DX-stations en
QSL-managers.

De prijs van QSL-routes 1997 be-
draagt 20 US dollar of 30 DM en voor
Airmail 30 US dollar of 50 DM.
Betaald kan worden met Visa, Euro
en American Express Cards of che-
ques op naam van Theuberger Ver-
lag Berlin. Adres voor orders: QSL-
routes, Theuberger Verlag GMBH,
P.O. Box 73, 10122 Berlin Deutsch-
land.

'QSL-ROUTES on CD-ROM' is eind
april beschikbaar. De kosten zijn 30
US dollar of 40 DM. Airmail 35 US
dollar of 50 DM.

Ik kan persoonlijk het boek aanbeve-
len, de gewenste managers zijn snel
te vinden en heb een groot aantal
managers gevonden waar ik reeds
lang naar op zoek was.

73, PAoSNG Geert



Bent u aktief?

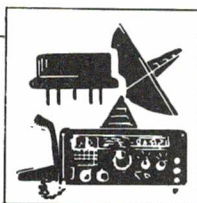
**Dan is de
VRZA MARATHON
er ook voor U!**

Nieuwe leden

In de afgelopen weken meldden zich als lid aan bij de VRZA:

call	afd	naam	adres	postcode/woonplaats
PA-10209	27	D. Dam	Dr. J.J.F. Steylingweg 15	3738 DA Maartensdijk
PA-10211	--	S. Lossie	Wolfsveld 35	5712 HJ Someren
PA-10212	06	J.C. Koelewijn	Botter 43-27	8243 JD Lelystad
PA-10213	--	J.G. Tel	Oldebertweg 17	9351 PB Leek
PA-10214	24	M. Jansen	K. Katerstraat 93	3904 EC Veenendaal
PA-10215	24	M.C. Manen	Trommelaar 41	3905 BS Veenendaal
PA-10216	32	J.W.N. Vaessen	Gebr. Wienerstraat 157	5913 XS Venlo
PA-10217	08	W. Bakker	Maystraat 141	2593 VV Den Haag
PA-10218	--	E.A. van Veen	Bourgondiëweg 158	1611 WN Bovenkarspel
PA-10219	--	H.R. Delfsma	P.C. Boutensstraat 159	2025 LC Haarlem
PA-10220	--	M.L.G. Post	Kloosterstraat 10	6123 AM Holtum
PA-10221	01	M. de Graaf	Zangvogelweg 153	3815 DD Amersfoort
PA-10222	27	Mw. Stokman-Van Veen	Karel Doormanlaan 436	1215 NZ Hilversum
PA-10223	29	M.H. Linden	Westmede 51	4337 AL Middelburg
PA3DMF	32	E. Coeeveld	Rijnbeekstraat 89	5913 GA Venlo
PA3GLF	--	D. Hoogerwaard	S. van Drielstraat 36	2435 XP Zevenhoven
PD0CAV	--	B. den Braven	Hooftstraat 71	3314 BB Dordrecht
PD0KMU	--	J.G. Loots	Postbus 270	1960 AG Heemskerk
PE1HYP	09	K. Ottes	Jaltadaheerd 5	9737 HA Groningen
PE1NWN	09	Mw. G. Ottes-Glijmer	Jaltadaheerd 5	9737 HA Groningen
PE1RGA	--	J.A. Albers	Postbus 3044	2800 CC Gouda
PE2PZR	13	A. Herbert	Postbus 282	2220 AG Katwijk

Op grond van art. 4, lid 4, van de statuten kunnen bezwaren tegen nieuw aangemelde leden binnen
een maand schriftelijk aan de ballotagecommissie ter kennis worden gebracht.



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

Advertenties inzenden aan J.W. Udo PAoJWU, Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren.



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

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

ADVERTEREN IN CQ-PA

UW DEUR NAAR HAMRADIO-MINDE NEDERLAND
Voor info: Jan Willem Udo, tel./fax 055-5191327



ZIJTAK
WESTZIJDE 2
7833 BA NIEUW
AMSTERDAM
TEL. 0591-553524

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

De Speciaalzaak voor Elektronica

actieve/passieve componenten, computer onderdelen
mengpanelen, luidsprekers etc. etc.



Langstraat 107 (bij de Kerkbrink)
1211 GX Hilversum - Tel. 035 - 6243333

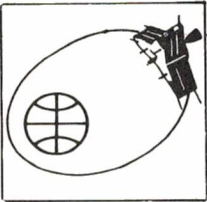
BREDEBORG ELECTRONICS - BLEISWIJK

ALINCO, KENWOOD VHF/UHF porto's - transceivers
DAIWA linears - TOKYO HY-POWER transverter
SAPHIR, DIAMOND VHF/UHF antennes - AKD TRX
CREATIVE DESIGN Log. periodische antennes
Vermeerstraat 38 - Bleiswijk. Telefoon: (010) 521 9378
FAX: (010) 521 9452 - 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!

H A J E ELECTRONICS

Biermans, Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terblijt
Tel. 043-6040138

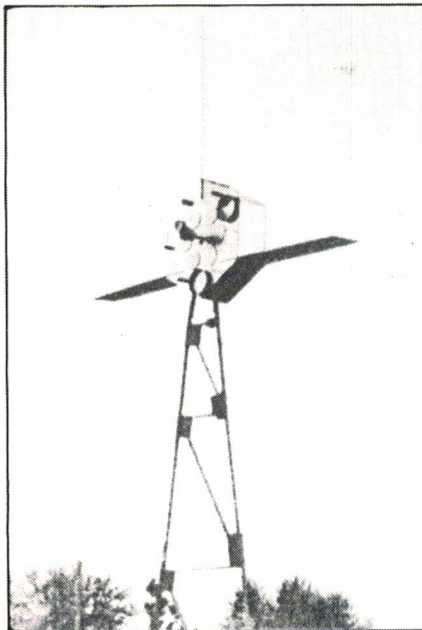
Off. dealer van ICOM - KENWOOD - YEASU voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-app. - Antennes. Alle elektro-
nische onderdelen, bouwsets, meetapp., satellietinstall., enz.
Ook inkoop van componenten en apparatuur.
Off. importeur van VIBROPLEX KEYERS.



amateur-satellieten

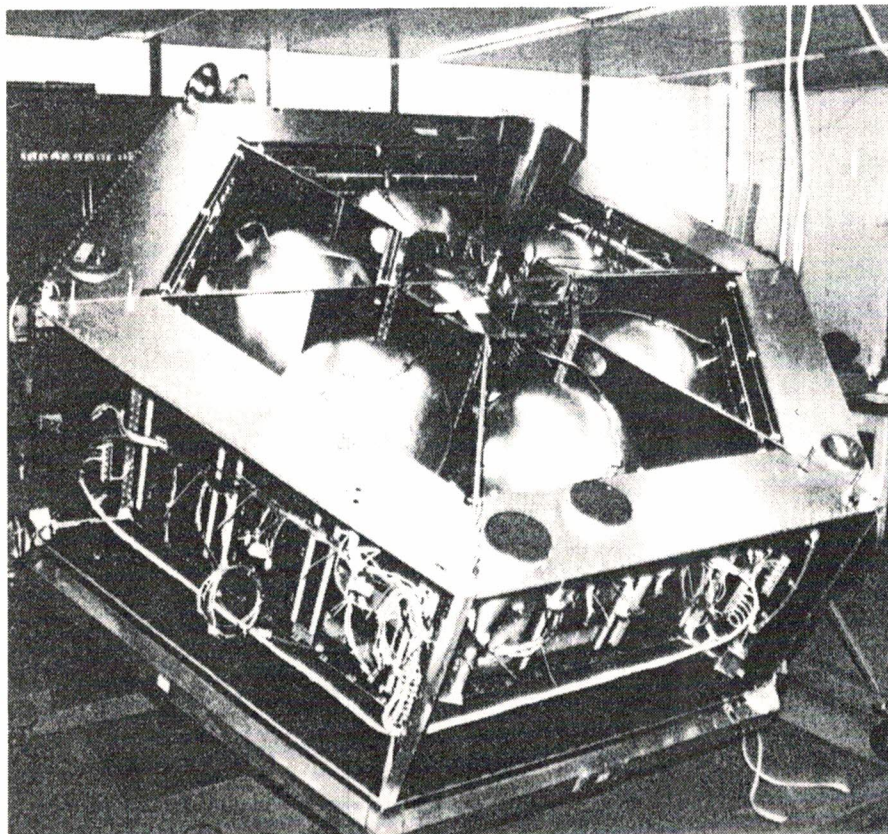


Deze rubriek wordt verzorgd door ing. H.A. Kanon PAoHTR, Prins Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder, tel. 0223-624648.



1:1 model P3D, opstelling voor antennemetingen in ORLANDO - USA.

Phase 3D met geïntegreerde tanks en kabelbanen tijdens integratietests.



Phase 3D - de nieuwe satelliet

De tests van de diverse modules voor de nieuwste satelliet phase-3D (wordt wellicht OSCAR 31) zijn nu achter de rug en inmiddels zijn de integratietests in volle gang. ESA heeft als lanceerdatum 8 juli gesteld, maar daar kan natuurlijk nog van alles aan veranderen. Enig uitstel zou welkom zijn voor het AMSAT phase-3D projectteam, want men werkt onder grote tijddruk. Tot nu toe is alleen de 10 meter TX door de test geroeld, de integratie gaat hopelijk lukken want het zou jammer zijn als niet alle transponders mee kunnen.

OSCAR 10

De signalen van de OSCAR 10 zijn nog immer verrassend goed. Natuurlijk 'mezzoforte' als hij dicht langs de aarde gaat (Perigeum) op zo'n 7000 km hoogte. Voor deze satelliet zijn momenteel geen nieuwe Kepler gegevens voor handen. De NORAD deelde desgevraagd mee, dat de satelliet zich in een zodanige baan bevindt dat hij moeilijk met hun optische video/laser volgapparatuur (GEODSS) te volgen is.

Satellite: AO-10

Satellite: AO-10
Catalog number: 14129
Epoch time: 96299.11613815
Element set: 463
Inclination: 25.8792 deg
RA of node: 182.5891 deg
Eccentricity: 0.6052907
Arg of perigee: 60.2572 deg
Mean anomaly: 346.3435 deg
Mean motion: 2.05882271 rev/day
Decay rate: -3.05e-06 rev/day²
Epoch rev: 10051
Checksum: 299

Satellit: FO-29

Satellite: FO-29
Catalog number: 24278
Epoch time: 97043.20691971
Element set: 57
Inclination: 98.5596 deg
RA of node: 101.3925 deg
Eccentricity: 0.0351949
Arg of perigee: 149.9190 deg
Mean anomaly: 212.2690 deg
Mean motion: 13.52628908 rev/day
Decay rate: -3.9e-07 rev/day²
Epoch rev: 2422
Checksum: 331

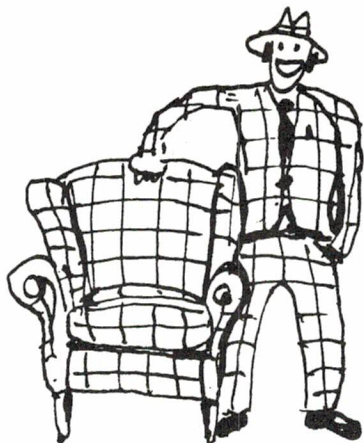
Satellit: RS-12/13

Satellite: RS-12/13
Catalog number: 21089
Epoch time: 97042.97343606
Element set: 0964
Inclination: 082.9197 deg
RA of node: 011.5037 deg
Eccentricity: 0.0028216
Arg of perigee: 288.4689 deg
Mean anomaly: 071.3354 deg
Mean motion: 13.74076804 rev/day
Decay rate: -1.0e-07 rev/day²
Epoch rev: 30196
Checksum: 318

Satellit: RS-15

Satellite: RS-15
Catalog number: 23439
Epoch time: 97042.92639876
Element set: 0202
Inclination: 064.8125 deg
RA of node: 355.3905 deg
Eccentricity: 0.0152887
Arg of perigee: 155.9902 deg
Mean anomaly: 204.8233 deg
Mean motion: 11.27526163 rev/day
Decay rate: -3.9e-07 rev/day²
Epoch rev: 08781
Checksum: 325

Pas rond eind mei wordt AO-10 weer aan de nachtelijke hemel zichtbaar, overdag kan met deze techniek niet gewerkt worden. Vandaar dat er geprobeerd wordt om nu met andere middelen zoals lange-afstand radar of zelfs vanuit een ander QTH de sa-



SATMAN ZEGT: hebt u hem gezien deze week, de ideale 'Operators Chair' in de folder van 'uw warenhuis' fauteuil SATMAN van f 1199,- voor f 999,-.

telliet te bemeten en volgen, tot dusver zonder resultaat. Een wijziging van Decay Rate naar 1E-7 in uw programma wordt aanbevolen.

DX-nieuws

Achmed SU3AM, alias DL5ZBV, is weer vanuit Port Said QRV via AO-10 (tot begin mei); QSL manager is DL1FCM.

Wie op HFoPOL loert moet deze maand maar eens goed opletten, want Mark heeft een nieuwe FT736R besteld en die wordt deze maand afgeleverd op King George. QSL manager is SP3FYM.

Vanaf Mauritius zal 3B8/DL6OOA via sat gaan werken, op 22 maart j.l. werd dit station al gewerkt op HF. BS7H, Huang Yan Dao, Scarborough

Reef. De Chinese Radioclub gaat hier naartoe van 28 t/m 30 april.

RS-12

Dagelijks volop activiteit vanuit geheel Europa. Er zijn steeds meer UA-stations QRV. Soms worden er (te) grote uplink vermogens gebruikt waardoor de satelliet gaat 'knorren'. Cees PBoAJV uit Enschede werkte afgelopen weken o.m. met 7X0AD, RF1FJR, JX7FDA en SU1ER; alles in SSB. Dezerzijds werd o.m. gewerkt met 4L1DX, J41W en R0/UR8LV in het vierkant OQ (Noord-Oost Siberië).

OZ-DR2197 meldt Jordanië (JY) met sterk signaal gehoord te hebben.

Tnx info DB2OS, DL6DBN, QZ-DR2197, PBoAJV.



Een goede vereniging om bij te horen.

Dat is de **VRZA!**

CQ

International

Communications Resource

MILLER M-10

De compacte kortegolf ontvangstantenne met ingebouwde "Magnetic Long Wire Balun"

- Lengte: 2 m
- Gewicht: 1.3 kg
- Frequentie: 1.8-30 MHz
- Type: Passief
- Polarisatie: Omni-direct
- Impedantie: 50 ohm
- Connector: SO-259

Voor de luisteraar met beperkte ruimtemogelijkheden maar die geen concessies wil doen aan kwaliteit

Introductieprijs: normaal: f 259,- nu **f 225,-**

Incl. montage klemmen en afstandsbeugels

WC-128 WATSON

Nu binnen ieders handbereik! De nieuwe WC-128 Mini-Counter, vergelijkbaar met de OPTO 3300, alleen het werkelijke verschil zit in de prijs!

- 1 MHz - 2.8 GHz
- 1 Hz / sec. resolutie
- Verlicht display
- 10 MHz tijdbasis
- Compact formaat
- Zeer gevoelig
- Ingebouwde NiCad Mini-Counter WC-128 inclusief NiCad lader en Rubber-Duck antenne

CQ prijs slechts: **f 265,-**

ATV Duo-Band

2 x 4 element Duo-Band antenne voor 13 / 23 cm

- Frequentie: 1252 MHz (*)
- Bandbreedte: +/- 10 MHz (*)
- Gain: > 10 dBd
- Front/Back: > 20 dBd
- Gewicht: 87 / 18.5 g
- Voeding: 50 ohm
- Power: 10 Watt
- Ontwerp: PE1AIU
- Inclusief 1.5-5 pF trimmer
- Verzilverd uitgevoerd!

TH-23 + TH-13 incl. N-connector Set prijs: **f 149,-** (*) leverbaar voor elke frequentie!

ADI Transceivers

De Mobile Transceivers voor 144MHz of 430MHz compleet met multifunctionele DTMF microfoon en ophangbeugel, zijn nog steeds superlaag geprijsd

- Vergroot ontvangstbereik
- Output: 50 Watt resp. 35 / 10 / 5 Watt
- 5 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 KHz raster
- 40 geheugenkanalen en Dual Watch
- Meerdere scanmogelijkheden
- 12 maanden garantie

Uitstekend getest in o.a. QST



AR-146, 430 MHz, 35 Watt..... **f 749,-**
AR-446, 144 MHz, 50 Watt..... **f 679,-**

Verticals WATSON

Deze kwaliteits fiberglas antennes uit de U.K. voor een verrassend lage CQ prijs!

VERTICAL ANTENNES

W-2000

50 MHz / 144 MHz / 430 MHz
2.5 m, 2 / 6 / 8 dBi, 150 Watt
van f 339,- nu: **f 275,-**

W-30

144 MHz / 430 MHz
1.2 m, 3 / 6 dBi, 150 Watt
van f 149,- nu: **f 129,-**

W-50

144 MHz / 430 MHz
1.8 m, 4.5 / 7.2 dBi, 200 Watt
van f 219,- nu: **f 169,-**

W-300

144 MHz / 430 MHz
3.1 m, 6.5 / 9 dBi, 200 Watt
van f 299,- nu: **f 225,-**

Vergelijk u zelf de prijs en prestaties van onze vertical-antennes met die van Comet en Diamond

CQ: De importeur voor WATSON

Autek Research

De RF-5 en RF-1 meten snel en nauwkeurig de RF-impedantie en de SWR op de juiste frequentie! Specificaties voor de RF-5:

- 35-75 MHz / 138-500 MHz
- Direct Z-meten (R & X)
- 0-600 ohm, 1 ohm res.
- SWR: 1.0 tot 6.0
- Nauwkeurigheid tot 5%
- Compact en handzaam
- Auto power-off, 9V batterij
- 6 maanden garantie



RF-5: VHF-Analysator 6m / 2m / 70cm..... **f 689,-**
RF-1: RF-Analysator, 1.2 - 35 MHz..... **f 379,-**

Mini Mag

WATSON

Super kleefkracht in mini formaat!

WSM-1900

Duo-band mobiel antenne
144 MHz / 430 MHz
40 cm, 2 / 6 dBi, 50 Watt
2.75m coax met BNC
van f 89,- nu: **f 69,-**

WSM-270

VHF / UHF antenne
25 - 1900 MHz ontvangst
2.75m coax met BNC
voor de scanner: **f 79,-**

AASPRO

WH-59N

144 MHz / 430 MHz
1.35 m, 5 / 8 dBi, 50 Watt
F/B: 10/12 dB, gewicht: 1 kg
vaste lage prijs: **f 169,-**

WHS-32N

Kruis-Yagi antenne set, circulair gepolariseerd
Band: 144 / 430 MHz
Lengte: 4.1 / 3.7 m
Gewicht: 8.7 kg
F/B: 22 / 18 dB
Connector: N

Kompleet met fiberglas drager, faseleidingen en omschakelrelais, Set-prijs nu: **f 849,-**

GRATIS Nu tijdelijk een rol Coax-Seal bij aankoop van een Watson Base Vertical of GAP antenne!

GAP TITAN

De HF-multibandantenne van GAP 10, 12, 15, 17, 20, 30 40 en 80 m

- 10-80 meterband
- Inclusief WARC banden
- Geen radiale nodig
- Halve golf uitvoering
- In het midden gevoede straler
- Zonder traps of spoelen
- Geen baluns
- Geen afregeling nodig
- Zeer solide constructie
- Bestand tegen hoge windlast
- 7,6 meter lang, 11,3 kg

TITAN DX-VIII van f 895,- nu: **f 875,-**

Het grote succes met prima referenties. Verslaat de concurrentie in prijs, kwaliteit en prestatie!

CQ Accessoires

WSC-1 Uni-draagtas voor Portafoon, GSM of GPS Verstelbare klitteband riempjes, stretch; **past altijd!**
CQ prijs: **f 49,-**

WEP-400 Oortelefoon

voor Portafoon of Scanner Verstelbare hoogte en hoek 3.5mm plug met 1.5m kabel
CQ prijs: **f 39,-**

QS-300 Standaard voor Portafoon of Scanner naar alle kanten verstelbaar Connector: SO259 / BNC
CQ prijs: **f 59,-**

D-24 Revex Duplexer

50 MHz - 146 MHz & 430 MHz Connector: PL259
Het beste voor een scherpe prijs
CQ prijs: **f 95,-**

Kent u de voordelen van het polyesterdraad DACRON t.o.v. nylon? En heeft u COAX-SEAL wel eens vergeleken met "gewone" tape? Bel of schrijf voor meer informatie of folder!

CQ INTERNATIONAL

Postbus 42, 9950 AA Winsum

Tel: 0595-442144, Fax: 444464

Postorders: ma t/m vrij: 10:00-17:00 zaterdag: 11:00-13:00

Bestellen: telefonisch of vooruitbetaling op Giro 313442 of Bank 479343586.

Verzending onder rembours of af te halen na telefonische afspraak.

Alle prijzen zijn incl. BTW en excl. verzendkosten. Wijzigingen voorbehouden, zolang de voorraad strekt. Aanbiedingen geldig van: 25 april t/m 26 juni 1997

Tot ziens op de Jutberg en in Beetsterzwaag



vhf-uhf-shf

Samenstelling: Johan Schepers PA3AIN. Berichten voor deze rubriek aan J. Schepers, Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel. 0541-670524 of via packet PA3AIN @ PI8DAZ.

50 MHz

Ook in de afgelopen maand is de zonneflux stabiel gebleven. Op 31 maart was de 10,7 cm zonneflux 75 en het 90 dagen gemiddelde dan ook nog steeds 74.

In de maand maart werd enkele malen TEP tussen JA en VK gemeld. In Londen werd tijdens de jaarlijkse bijeenkomst van de United Kingdom Six Metre Group (UKSMG) de jaarlijkse wisseltrofee voor de beste 6 meter prestatie toegekend aan de Nederlandse DX-peditie naar Georgië. Uit handen van voorzitter Chris G3WOS werd de z.g. Jersey-Trophy voor het jaar 1997 overhandigd aan PE1NWL en PAoTLX, die hem namens de DX-groep in ontvangst namen.

Met het komende Es-seizoen in het vooruitzicht heb ik weer enige DX-pedities verzameld.

Egypte: Ezzat SU1ER denkt in juni op 50 MHz QRV te zijn.

Ierland: De 'Northern VHF Activity Group' is als EI/G7UEG/P actief vanuit IO44 en IO54. QSL kan direct of via buro naar G7DKX.

Dave Court (G3SDL - OZ3SDL - TA/G3SDL) zal in juni of juli vanuit Denemarken verhuizen naar Dublin en daar actief zijn als EI3SDL. Zijn aankondigde reis naar TA is door de verhuizing echter twijfelachtig geworden. Wel heeft hij gepland deze zomer in Ierland vanuit diverse locators actief te zijn op 50 MHz.

Saudië Arabie: Frank PA3BFM zal misschien vanuit dit land actief zijn op 50 MHz in 1997. Wordt vervolgd. IJsland: Bert PA3DWD is tussen 26 juni en 16 juli in dit land en hoopt vanuit verschillende lokaties actief te kunnen zijn. Opgegeven QRG's: 50,123 eventueel 50,110. Ook wordt op 28,885 geluisterd. Bert werkt met een IC-706, een 4 el. beam en een 1/4 golf vertical op de auto.

Georgië: 4L5O en 4L5A hebben dit jaar een toestemming voor 50 MHz ontvangen. Omari 4L5O begint in mei zijn activiteit met een 5 elements antenne en de TS-690 van de DX-peditie van 4L6PA.

2 meter

Ik was op de ALV blij met de mededeling van de cie. Machtigingszaken, dat deze cie samen met de

soortgelijke cie van onze zustervereniging in het overleg met de RDR zal trachten het SSB-gedeelte van de Novice-machtiging naar een plek op twee meter, welke valt binnen het gebied waar ook DX te horen en te werken is (incl. aanroep QRG), te verplaatsen. Of dit lukt en zo ja, binnen welke termijn, weet ik niet. Laten we er maar het beste van hopen. Ambtelijke molens draaien meestal niet zo snel...

Jan PAoJED gaf de volgende info over de maartcontest:

'... zaterdagmiddag waren de condx niet zo best, toen ik er 's avonds mee stopte lag het gemiddelde op 201 km/QSO. Normaal is dat rond 240 km/QSO en ik vind dit zelf meestal een goede indicatie van de algemene condx. Gelukkig was het zondagmorgen iets beter, zodat toch nog een gemiddelde van 250 km werd bereikt en met 150 QSO's kwam het resultaat op 38051 punten met als DX OL2R in JN89AO (763 km). Met name de OK stations waren bij tijd en wijle erg sterk om dan weer in de ruis weg te zakken. Sommige stations gaven zolang CQ dat het zelfs niet meer tot een volledig QSO kon komen. Jammer, want QSO's over een afstand van 700 tot 800 km tikken behoorlijk aan. Bijv. in de periode 08.38 tot 09.05 UTC 6 QSO's gemaakt, goed voor 3800 punten, dus 10% van het totaal; dit was even een leuke ervaring. Nu een overzicht van de QSO's boven de 600 km:

OL2R in JN89AO (763 km), OK2XTE in JN89AR (757 km), OK1KCR/P in JN79VS (739 km), OE5X in JN78DJ (722 km), OK1KKL/P in JO70PO (673 km), OK1OTS/P in JO70LJ (658 km), DK0OG in JN68GI (625 km), DLRMC in JN68GI (625 km), OK1DKZ/P in JN69VP (615 km), OK1OFF in JO70CG (613 km). DL2RMC zat bij het station van DK0OG, hij had nog nooit een 2 mtr QSO met Nederland gemaakt en gaf snel een volgnummer weg (de QSL kaart is al onderweg).

Ik werk tijdens de contest met een IC202 plus PA 45 watt in een 9 elements Vargarda antenne die mij zeer goed bevalt; kan d.m.v. een relais ook omschakelen op een 10 el. yagi maar de Vargarda komt met sterkste

signalen toch steeds als beste uit de bus (de antennes zijn even lang -4,60 mtr- en staan op dezelfde hoogte, 115m ASL)...

Jan, hartelijk dank voor je info. Wat Internet betreft: mijn E-mail adres is pa3ain@globalxs.nl.

Van ON9BGP kreeg ik onderstaand mailtje:

'De maand maart was tot nu toe erg aangenaam. Er kwamen weer wat stations in het logboek te staan... hi. En op 11 maart liep dat wel erg snel vol. Er vond 's avonds een behoorlijke opening plaats op 2m richting OZ en G. Nu zit ik hier voor OZ niet erg gunstig, maar voor Engeland wel en dus ging de 'hark' die kant op. Nu heb ik geen superstation dat kan wedijveren met de grote jongens, maar toch ging het vlot. Binnen no time stroomden de G's binnen en sommige hadden maar een DIPOOL en een watt of 10! Zo werkte ik M0AIA in IO93 die hier 57 neerzette met 10 Watt en een horizontale dipool! Dat is allemaal mogelijk. Er waren ook heel wat G's bereid om ook eens op het SSB gedeelte van de PDO's te roepen, zodat er ook hier aardige contacten gemaakt konden worden. Al met al een gezellig avondje.

Ik werkte stations uit JO01, 02, IO 90, 91, 92 en 93. Ik heb niet echt de moeite gedaan om te zoeken naar de DX-stations, anders had er vast nog meer in gezeten. Groeten uit Turnhout... ON9BGP.'

Paul, hartelijk dank voor je bijdrage en ik hoop dat je mijn 'ON8BGP' in het februarinummer vergeeft.

Als ik af en toe zelf mijn rubriek in CQ-PA nalees, zie ik dingen, die jammer genoeg anders of duidelijker bedoeld waren, maar toch mis zijn gegaan.

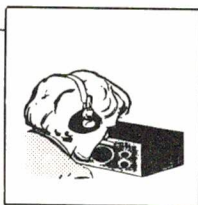
Laten we het er maar op houden, dat ik ook maar een gewone zendamateur ben.

Tenslotte

Deze keer is de rubriek voor een groot gedeelte gevuld met bijdragen van lezers van ons blad. Denkt u info te hebben die interessant is voor uw mede-amateurs, dan kunt u deze mij op een der bekende manieren doen toekomen. Tegenwoordig hoort blijkbaar ook Internet daartoe. Via pa3ain@globalxs.nl kunt u uw info ook aan mij toesturen.

Met het Es-seizoen in het vooruitzicht wens ik u veel DX toe in de komende periode.

VY 73 es gud DX de Johan PA3AIN



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 CQ-PA 2 maakten we in deze rubriek melding over een artikelenreeks over de Lowe HF-150 ontvanger en hierbij te gebruiken randapparatuur, welk artikel ons werd toegezonden door Bouke Zwerver PA0ZH. In deze aflevering van PA-nieuws laten we Bouke aan het woord over de HF-150, in volgende afleveringen komen antennes, antennetuner en bij de HF-150 te gebruiken software ter sprake. Het zal duidelijk zijn dat ook bezitters van andere apparatuur met deze artikelen hun voordeel kunnen doen. En dan laten we nu Bouke aan het woord:

In een aantal artikelen wil ik graag aandacht besteden aan de HF-150 ontvanger van Lowe met de daarbij verkrijgbare randapparatuur. Deze reeks artikelen is in eerste instantie gericht op de luisteramateur, de weeramateur, de computerfreak, de watersporters, de spotters en de globetrotters. In fig. 1 treft u een overzicht aan van de te behandelen onderwerpen en/of toepassingen. IF betekend interface tussen ontvanger en PC. Alle namen die eindigen op MASTER zijn software programma's.

De Lowe HF-150 ontvanger

Zoals boven reeds gezegd, een ideale ontvanger voor luisteramateur, weeramateur, computer freak, spotter en globetrotter... Waarom?

- De luisteramateur vindt in de HF-150 een volwaardige LG, MG en KG ontvanger voor SSB, AM en CW.
- De weeramateur kan, gebruikmakend van deze ontvanger, weerbeelden in de FAX en RTTY mode bekijken.
- De computerfreak kan de HF-150 volledig door zijn computer laten besturen voor wat betreft frequenties en modes. Met de bijpassende interface is het een lust te zien hoe alle informatie over weer, pers, amateurs, schepen en luchtvaart en veel andere zaken feilloos gedetecteerd wordt.

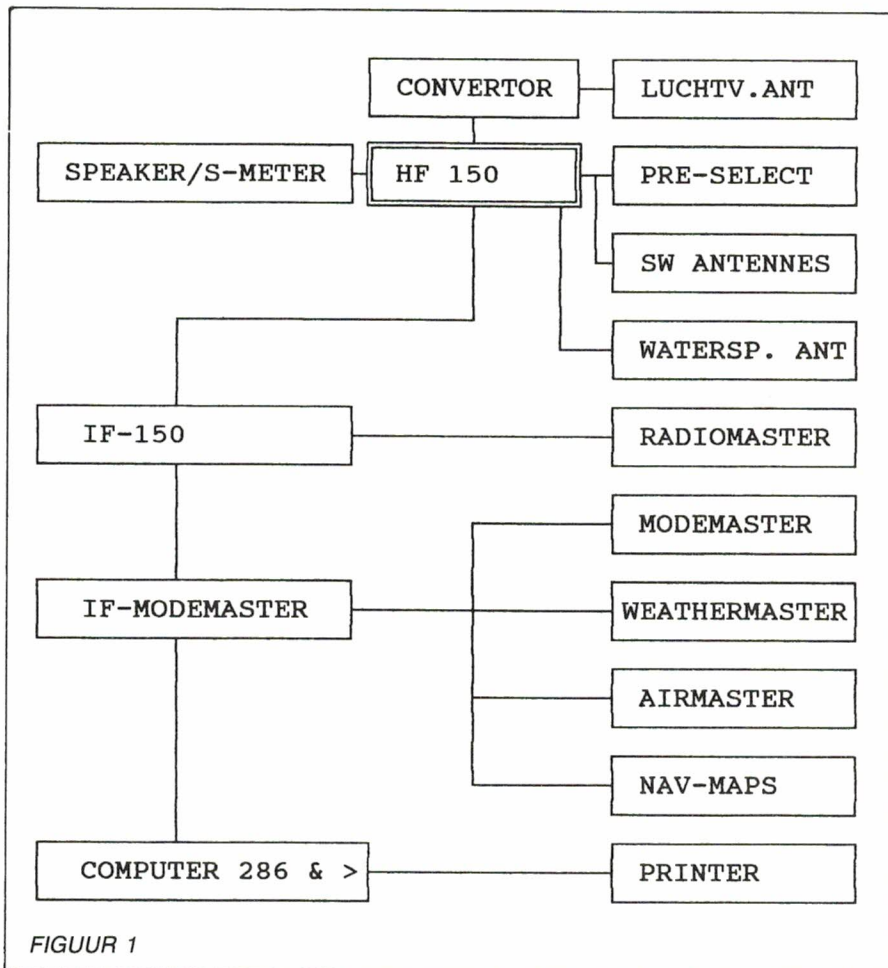
Ik zal trachten de technische informatie omtrent deze ontvanger zodanig te beschrijven, dat deze voor alle gebruikersgroepen te begrijpen is.

Het frequentiebereik van de HF-150 loopt van 30 kHz tot 30 MHz. De beschikbare modes zijn LSB, USB en AM. Het aantal geheugenplaatsen voor frequentie en mode is 60. De

bandbreedte van het middenfrequent gedeelte is 7 of 2,4 kHz.

De HF-150 is uitgerust met een aantal zeer geavanceerde detectie methodes voor AM. Wanneer de 'normale' AM-mode is gekozen, zal het detecteren van AM-stations in het MG gebied geen problemen geven, de bandbreedte van de stations is ongeveer 5 kHz en de rasterfrequentie (onderlinge afstand tussen de AM stations) bedraagt 9 kHz.

In het KG gebied is de rasterfrequentie echter 5 kHz, maar bij goede condities (propagatie) kan het voorko-



FIGUUR 1



men dat stations in deze band elkaar 'overlappen'.

De HF-150 geeft de gebruiker in de mode AM de mogelijkheid om te kiezen tussen het 7 of 2,4 kHz filter. Bij gebruik van het 7 kHz filter betekent dit 'HI-FI' ontvangst en bij gebruik van het 2,4 kHz filter een 'afgeknepen' signaal. Ondanks het gebruik van dit 2,4 kHz filter kan het signaal toch nog ernstig verstoord zijn, waardoor het niet goed (of in het geheel niet) neembaar is.

Een AM-signaal is zuiver symmetrisch, dwz dat de boven- en onderzijband gelijk zijn. Dit biedt ons de mogelijkheid om die zijband waarop zich het stoorsignaal bevindt elektronisch weg te halen en vervolgens dit signaal met een produktdetector weer te voorzien van de ontbrekende zijband (zoals ook bij SSB) waardoor het signaal weer symmetrisch wordt en dus verstaanbaar. Dit detectie systeem draagt de moeilijke naam ECSS synchroon detectie systeem. De betreffende zijband kun je **tijdens** ontvangst kiezen.

Een ander vervelend verschijnsel in de AM mode is fading (het afnemen en aanzwellen van het signaal). Ook hier worden de voordelen van het ECSS systeem benut.

Als een soort AVR (automatische versterkings regeling) wordt de sterkte van het mengsignaal in de detector gelijk gehouden aan het ontvangsts signaal. De detector wordt hierbij 'gelockt' (vastgezet) op het draaggolfsignaal zodat ook de afstemming niet meer kritisch is en tevens de fading gecompenseerd wordt.

Over de mode SSB valt niet veel te zeggen, de gebruiker heeft de keuze uit USB en LSB (upper- en lower side band). Radioamateurs gebruiken boven 10 MHz meestal USB en beneden 10 MHz LSB.

De HF-150 is voorzien van een prima keramisch filter met een bandbreedte van 2,5 kHz bij -6 dB en 4 kHz bij -60 dB. Uiteraard is de HF-150 ook uitgerust met een PLL oscillator systeem waardoor een optimale stabiliteit wordt verkregen. PLL staat voor Phase Lock Loop oscillator, vrij vertaald: een oscillator die zichzelf controleert door de fase van oscillator en een (zeer stabiele) referentie oscillator met elkaar te vergelijken.

Een FM (frequentie modulatie) detector zult u op de HF-150 niet aantreffen, mocht u toch bijv. 11 meter FM-stations willen beluisteren dan lukt dat redelijk door in mode AM iets naast het station af te stemmen (zgn. flankdetectie).

Het display van de HF-150

Op het eenvoudige display valt veel af te lezen, t.w.:

- of de ontvanger in geheugen- of VFO mode geschakeld is,
- de ontvangstfrequentie op 1 kHz nauwkeurig (in de fast mode wordt de frequentie op 100 kHz weergegeven; u kunt zo razend snel 'over de band' draaien),
- de geheugenplaats die gebruikt wordt (1 t/m 60),
- de mode die in gebruik is.

De bediening van de HF-150 is erg simpel, de grote afstemknop voelt prettig aan en in de stand SSB zijn de afstemstapjes 8 Hz, draait u sneller dan zijn de afstemstapjes 64 Hz (in de mode AM resp. 64 en 720 Hz). Door het indrukken van het meest linkse van de drie toetsjes kunt u kiezen tussen VFO of geheugen (MEM), met het middelste toetsje kan de gewenste mode worden ingesteld (met de knopjes links en rechts kunt u door de diverse modes heen wandelen). Na 7 sec. is de mode keuze geaccepteerd en gaat het display terug naar de laatst gekozen frequentie.

Een druk op het rechter toetsje (fast) tenslotte geeft u de mogelijkheid om snel van de ene naar de andere frequentie en/of band te gaan.

Fig. 2 geeft een overzicht van de diverse modes.

Het interne geheugen van de HF-150

Het geheugen van de HF-150 is erg eenvoudig te bedienen en daarom bijzonder gemakkelijk bij o.a. de ontvangst van weerstations, je kunt direct alle frequenties afscannen die gebruikt worden voor FAX en RTTY. Het programmeren van een frequentie in het geheugen is 'n fluitje van een cent. Het uitlezen van een geheugenplaats is zo mogelijk nog eenvoudiger: Druk op het toetsje MEM, draai met de afstemknop naar de gewenste geheugenplaats en wacht 1 seconde. . . De opgeslagen frequentie verschijnt in het display. Gemakkelijker kan het niet!

Als optie is een keyboardje (typenr. K-225) verkrijgbaar, waarmee de gewenste frequenties direct kunnen worden ingetoetst. Helaas waren deze keyboards ten tijde van onze test niet beschikbaar.

De achterkant

Op het achterpaneel vinden we een 3,5 mm socket voor het eerder genoemde keyboard. Verder is een PL239 aansluiting aanwezig voor aansluiting van de antenne. Met een 3-standen schakelaartje kan gekozen worden tussen:

Modulatie	Display	Mode	Bandbreedte
SSB	LSB	lage zijband	2,5 kHz
	USB	hoge zijband	2,5 kHz
AM	A	AM filter breed	7,0 kHz
	An	AM filter smal	2,5 kHz
AM Synchr	ASd	AM synchr dub. zijband	7,0 kHz
	ASf	AM synchr 'Hi-Fi'	7,0 kHz
	ASI	AM synchr lage zijband	2,5 kHz
	ASu	AM synchr hoge zijband	2,5 kHz

FIGUUR 2

- stand links: aansluiting van een sprietantenne. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een ingebouwde antenneversterker,
- stand midden: voor gebruik van (draad)antennes welke met coax-kabel op de HF-150 worden aangesloten,
- stand rechts: zelfde als stand midden, er is nu echter een 20 dB verzwakker tussen antenne en HF-150 geschakeld.

Verder vinden we nog een tweede 3.5 mm socket voor taperecorder (200 mV), welke we ook als LF uitgang naar onze computer kunnen gebruiken. Daarnaast een 3.5 mm socket voor aansluiting van een externe luidspreker. Daarnaast tenslotte de aansluiting voor de voedingspanning (10-15 volt).

De achterkant is ook voorzien van batterijhouders voor 8 penlights, zodat de HF-150 ook onafhankelijk van het lichtnet gebruikt kan worden.

Technische gegevens

De HF-150 werkt volgens het up-conversion systeem, hetgeen betekent dat het totale frequentiebereik wordt omgezet naar een eerste middenfrequentie die hoger is dan de hoogst mogelijke ontvangstfrequentie, in dit geval 45 MHz. Hiermee wordt ontvangst van spiegelfrequenties voorkomen, omdat het laagdoorlaatfilter alles beneden 30 MHz afsnijdt. Dit maakt het mogelijk een ontvanger te maken zonder een uitgebreid pre-selectie systeem.

De eerste MF versterker is uitgerust met een tweevoudig 7 kHz filter. Vlak voor dit filter is nog een 20 dB pin-diode-verzwakker opgenomen welke oversturingsproblemen in het filter, mixer en de tweede MF versterker moet voorkomen.

De tweede MF versterker is afgestemd op 455 kHz en uitgerust met 2 keramische filters. Een Plessey SL6700 IC verzorgt MF versterking en detectie, een MC3357 neemt de AM synchroon detectie voor zijn rekening.

De gevoeligheid voor de kortegolf

banden ligt rond 0,2 μ V. Voor de midden- en langegolffband geldt een waarde van ca. 1 μ V. Deze waarde voldoet voor de betreffende banden uitstekend, gezien de sterkte van de signalen in het MG en LG bereik geeft een grotere gevoeligheid al snel problemen.

Het dynamisch bereik ligt (dankzij de uitstekende filters) rond de 100 dB @ 50 kHz bij gebruik van het 2.5 kHz filter. Derde order intermodulatie punt bij gebruik van hetzelfde filter ziet er als volgt uit:

90 dB @ 50 kHz

intercept pnt + 7 dBm

87 dB @ 20 kHz

intercept pnt + 4 dBm

70 dB @ 10 kHz

intercept pnt -20 dBm

De spurious onderdrukking is beter dan 65 dB.

Bij het inschakelen van de HF-150 verschijnt eerst HF en daarna 150 op het display. Is dat bij u niet het geval, dan heeft u een van de eerste uitvoeringen van de HF-150 in uw bezit. Uw dealer of importeur is gaarne bereid om uw HF-150 te voorzien van een nieuwe micro-processor. Wanneer u de HF-150 met uw PC wilt programmeren heeft u de nieuwe processor nodig, voor elk ander gebruik maakt het niet uit of uw 150 met een oud of nieuw model processor is uitgerust.

Praktijktest HF-150

Mooie getallen allemaal, voor mij een uitnodiging om de HF-150 eens naast de FT-1000 te zetten en afgezien van de toeters en bellen op de FT-1000 is het niet zo dat de prestaties in dezelfde (10-voudige) verhouding lagen als het prijsverschil, integendeel! Wat er te horen was op de FT-1000 was ook te horen op de HF-150!!

Een prima toepassing van de HF-150 is het gebruik als tweede ontvanger bij z.g. split werken. Jammer eigenlijk, en nu komt er een 'min' puntje, dat je de HF-150 niet 'dood' kunt maken tijdens het zenden. Bekijken we het schema, dan is er wel een MUTE voorziening als optie aan te brengen, maar deze is niet naar buiten uitgevoerd. De auteur is eventueel bereid dit voor gebruikers van de HF-150 aan te brengen.

Accessoires

Voor de HF-150 zijn diverse accessoires te verkrijgen, zoals een telescoopantenne, oplaadbare NiCad batterijen, draagriem met ingebouwde antenne en een montagebeugel.

Onder de accessoires kunnen we ook de SP-150 unit rekenen. Deze



bestaat uit een behuizing met luidspreker, S-meter, notchfilter en een audio hoog en/of laag doorlaatfilter. Let wel: de SP-150 is niet per definitie alleen voor de Lowe HF-150 ontvanger bedoeld, maar kan ook in combinatie met andere ontvangers worden gebruikt!

De voedingsspanning voor de SP-150 bedraagt 11 tot 15 volt DC, eventueel te betrekken vanuit de netvoeding van de HF-150. Op het achterpaneel zijn 2 sockets aangebracht waarmee de voedingsspanning doorgeschakeld kan worden.

De SP-150 is voorzien van een 10 watt LF versterker zodat zelfs de zwakste signaaltjes tot een acceptabel nivo kunnen worden versterkt. Er is voorzien in een aansluiting voor externe luidspreker of koptelefoon.

D.m.v. een 3,5 mm stereosocket kan de HF-150 met de SP-150 worden verbonden (via deze aansluiting wordt zowel het LF als de AGC uit de HF-150 naar de SP-150 gevoerd). Met een potmetertje op het achterpaneel kan de S-meter worden geijkt (belangrijk als de SP-150 in combinatie met een andere ontvanger wordt gebruikt).

De SP-150 is voorzien van een scherp instelbaar notch filter (400 Hz - 4 kHz) met een demping > 40 dB. Het notchfilter kan met een druktoets worden aan- of uitgeschakeld en is met een draaiknop instelbaar. De notch-bandbreedte bedraagt 100 Hz bij 20 dB en bij 15 Hz nog altijd 6 dB. Met dit notchfilter kan een ongewenste draaggolf (hoorbaar als een fluittoon) uit het gewenste signaal worden verwijderd, zonder dat dit de verstaanbaarheid van het gewenste

signaal waarneembaar beïnvloedt. De praktijk:

Het frequentiespectrum voor een verstaanbaar SSB signaal loopt van 300 tot 2400 Hz. Wordt dit SSB signaal gestoord door een ander signaal op bijv. 1200 Hz afstand van het gewenste signaal, dan zal een interferentietoon van 1200 Hz ontstaan. Dit 1200 Hz toontje is m.b.v. het notchfilter weg te draaien. In feite wordt een klein stukje van het spectrum onderdrukt, maar dit heeft voor de verstaanbaarheid van het gewenste signaal een nauwelijks merkbare invloed.

De SP-150 is verder nog voorzien van een laagfrequent hoog- en laagdoorlaatfilter. Het éénpolig R/C filter laat frequenties boven 500 Hz onverzwakt door. Signalen onder 500 Hz worden 6 dB per octaaf verzwakt. In de praktijk betekent dit dat je interferentiestoringen van stations die op korte afstand van de gewenste ontvangtfrequentie werken en welke hinderlijke fluittoontjes tot zo'n 400 Hz geven, prima kunt wegfilteren door het indrukken van de highpass (hoogdoorlaat) filter toets.

Een filter dat alleen signalen boven een bepaalde frequentie doorlaat noemen we een highpass filter.

Construeer je nu een filter dat alleen frequenties doorlaat die beneden een bepaalde frequentie liggen dan spreken we van een lowpass (laagdoorlaat) filter. In de SP-150 is hiervoor een 4e orde Butterworth filter met een verzwakking van 24 dB per octaaf aangebracht. Dit filter kan met een schakelaar worden aan- of uitgeschakeld; de breedte is met een draaiknop instelbaar.

Een praktijkvoorbeeld om de werking te verklaren:

We gaan weer uit van het SSB frequentiespectrum, 300 - 2400 Hz. Het gewenste signaal wordt gestoord door een 2100 Hz toontje. Met de draaiknop kan de bovengrens van het filter omlaag worden gebracht tot bijv. 2000 Hz. De doorlaat van het LF deel loopt nu van 300 - 2000 Hz en ziedaar: het storende signaal op 2100 Hz valt buiten het doorlaatgebied van het LF-deel en zal niet meer (of sterk verzwakt) waarneembaar zijn. De bovengrens van het laag-

doorlaatfilter is instelbaar van 6 kHz tot 800 Hz.

Wanneer hoog- en laagdoorlaatfilter op maximum zijn ingesteld, zal de LF bandbreedte 300 Hz bedragen (500 - 800 Hz). Dit is een onpraktische waarde voor telefonie, maar ideaal voor ontvangst van CW of RTTY signalen.

Het gebruik van bandbreedte beperkende filters heeft een negatieve invloed op de verstaanbaarheid van AM en SSB telefonie-signalen. Maar beter iets dan helemaal niets... Overigens kan de volgende regel

worden aangehouden: interferen-tiestoringen in telefoniesignalen gaan we in het algemeen te lijf met de hoog-en laagdoorlaatliflers, storingen bij ontvangst van CW signalen met het notchfilter.

Conclusie

Mijn conclusie is, dat de HF-150 een prima ontvanger is, die niet (of weinig) onderdoet voor zijn duurdere soortgenoten!

Goede ontvangst toegewenst,
73, Bouke PAoZH.

Nieuws van de handel

PAoBEA Frits van Rossum

H 2000 FLEX is een nieuwe coax-kabel voor gebruik op VHF, UHF en SHF. De kabel wordt volgens de nieuwste technische normen gefabriceerd.

De kern, diameter 2,62 mm, is van zacht koper. Het diëlectricum bestaat uit een speciaal soort schuim dat een heel goede dempingsfactor mogelijk maakt. De grote elasticiteit van dit isolatiemateriaal laat een minimale buigstraal van 50 mm toe. De buitendiameter van het schuim-diëlectricum is 7,15 mm met een tolerantie van $\pm 0,15$ mm. Dit diëlectricum levert de volgende voordelen op: het is vochtbestendig, waterdicht en mechanisch sterk; het maakt stabiele dempingswaarden tot minimaal 3 GHz mogelijk en de kabel is soepeler en meer 'installatie-vriendelijk' in vergelijking met kabels met een massief diëlectricum.

H 2000 FLEX is, zoals alle hoogwaardige coaxkabels voor hoge frequenties, dubbel afgeschermd. Een van een laagje kunststof voorziene koperfolie en een gevlochten koperen mantel vormen de buitengeleider. De diameter van deze afscherming is 7,9 mm $\pm 0,15$ mm. De buitenmantel bestaat uit UV-bestendig zwart PVC. Dit zachte materiaal maakt een probleemloos gebruik van de in de amateurwereld gebruikelijke draaibare antenne-installaties mogelijk. De dikte van deze buitenmantel is 1,2 mm met een tolerantie van $\pm 0,1$ mm. Daarmee heeft deze kabel dezelfde afmetingen als het klassieke RG213U. Hierdoor is het

mogelijk algemeen gebruikelijke pluggen als BNC (UG959), N (UG21), UHF (PL259) en UHF-speciaal (PL-Clamp) toe te passen.

Op koper wordt niet bezuinigd. H 2000 FLEX heeft een kopergehalte van 73 g/m. Door deze relatief grote hoeveelheid koper wordt een dempingsfactor bereikt die beter is dan van het beroemde H100. H 2000 FLEX weegt 14 kg per 100 meter.

Er is tegenwoordig veel kabel met schuimdiëlectricum. Een groot deel hiervan bevat chemisch schuim. Dit soort diëlectricum is erg vochtgevoelig. Daarom wordt in de IEC-norm een 'damp heat test' gedefinieerd die een exact beeld van de vochtgevoeligheid oplevert. Daaartoe wordt de kabel 21 dagen blootgesteld aan een temperatuur van 40°C bij een luchtvochtigheid van 93%. Na deze test mogen de dempingswaarden maximaal 5% groter zijn. H 2000 FLEX voldoet aan deze norm.

Meer informatie over H 2000 Flex is verkrijgbaar bij Friedrich Kusch, Auf dem Sonneborn 20, 44309 Dortmund (Brackel) Duitsland.

Telefoon: 00 49 231 25 72 41.

Electrische eigenschappen

Impedantie: $50 \Omega \pm 2 \Omega$; capaciteit: 80 pF/m;
afscherming (10-1000 MHz) ≥ 80 dB; verk.fact. = 0,83

Dempingsfactor in dB/100m

MHz	dB	MHz	dB	MHz	dB
7	1,0	14	1,4	21	1,8
28	2,0	50	2,7	100	3,9
144	4,8	432	8,5	800	11,9
900	12,8	1296	15,7	2320	21,8
5000	34,8	10000	54,0		

Belastbaarheid

bij $\backslash$ op	7	14	21	28	50	144	432	900	1296	2320	MHz
40°C	4,5	3,2	2,6	2,2	1,7	1,0	0,6	0,4	0,3	0,2	KW
30°C	6,3	4,5	3,6	3,2	2,4	1,4	0,8	0,5	0,4	0,3	KW
20°C	7,6	5,4	4,4	3,8	2,8	1,6	0,9	0,6	0,5	0,4	KW

Notities uit het Amateur Overleg van 26 maart 1997

Jan-Willem PAoJWU & Ron PBoANL

Namens de Commissie Machtigingszaken

Op 26 maart jl. werd weer het halfjaarlijkse Amateur Overleg gehouden. Deze keer waren we uitgenodigd op het kantoor van de RDR in Groningen, omdat aansluitend aan het overleg een demonstratie gegeven zou worden van de computersystemen Amadeüs en Narcis.

Onze vereniging werd vertegenwoordigd door Frits van Rossum PAoBEA, Jan-Willem Udo PAoJWU en Ron Goossen PBoANL. Michiel van de Vlist PAoMMV was helaas verhinderd. De VERON had vier afgevaardigden gestuurd.

Het overleg werd op vakkundige wijze voorgezeten door Joop Kolling, terzijde gestaan door Bert van Dijk, Jan ter Horst en Ton den Ridder. De volgende punten zijn besproken:

1. Mededelingen van de RDR

Voor het voorjaarsexamen hebben zich 782 kandidaten aangemeld. Hiervan gaan er 381 proberen de C-machtiging te behalen, 266 hopen na het examen zichzelf novice te kunnen noemen en 118 kandidaten zullen hun bekwaamheid met het opnemen en seinen van morsetekens aan de examencommissie demonstreren. Verder zullen 17 kandidaten een bijzonder examen afleggen.

Bij het novice examen is er ten behoeve van vier gehoorgestoorde kandidaten als experiment een aangepast programma georganiseerd. Het lezen van klare Nederlandse taal zou voor deze kandidaten problemen kunnen geven. Hiertoe is een doventolk aanwezig om voor communicatie tussen de examencommissie en de kandidaten te zorgen. De RDR complimenteerde de VRZA met het artikel in CQ-PA, dat door Bastiaan PA3FFZ geschreven werd naar aanleiding van de op 20 februari jl. gehouden sessie over EMC en het sanctiebeleid.

2. Vaststellen van de verslagen

Als ingekomen stukken werden behandeld de verslagen van 29 mei

1996, 27 november 1996 en het concept van de ingelaste vergadering van 20 februari 1997. De twee eerstgenoemde verslagen werden zonder noemenswaardige wijzigingen vastgesteld.

Kopieën van deze verslagen zijn aan te vragen bij Jan-Willem PAoJWU (Radioweg 2 - Radio Kootwijk, 7346 AS Hoog Soeren) door een aan uzelf geadresseerde en van voldoende porto voorziene envelop naar hem toe te zenden.

3. Beleid Onbemande Stations

Bij de RDR is geen behoefte (meer) aanwezig in deze materie regelen op te treden. De amateur-verenigingen nemen verdere actie en bepalen feitelijk de voortgang. Een recentelijke deelactie betreft het herzien van packetfrequenties in de 2 meter en 70 cm band (zie CQ-PA 3). De RDR deed toezegging haar medewerking hieraan te verlenen, zodat een overgang per 1 juli a.s. zo soepel mogelijk zal verlopen.

4. Laagfrequent toewijzing Amateur-dienst

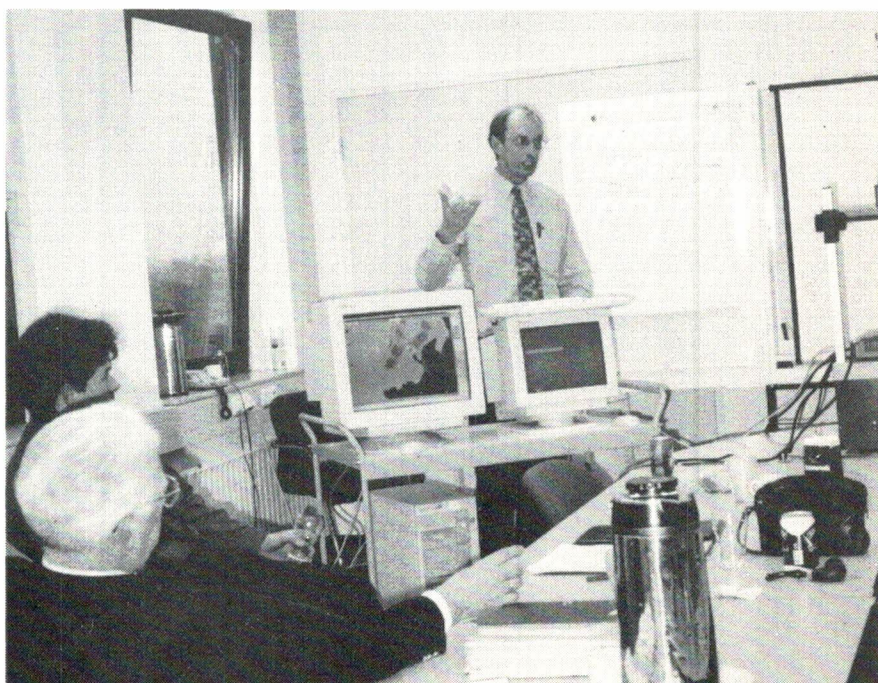
Men had gehoopt eind februari dit punt in het CEPT-overleg af te timmeren. Echter alleen de recomman-datie is besproken. Het concept voorstel is klaar en goedgekeurd. Het betreft het segment 135,7 kHz tot 137,8 kHz (dus 1,2 kHz breed). De ITU-Radio Regulations (RR) moet nog de categorie bepalen, waarvoor dit stukje spectrum gebruikt mag worden. Verwacht wordt: Zendamateurs categorie 'A' op secundaire basis.

De RDR verneemt omtrent het maximaal toegestane vermogen graag suggesties vanuit de amateur-verenigingen. Wie kan de commissie Machtigingszaken behulpzaam zijn bij het vormen van gedachten hierover?

5. Keuzemogelijkheid roepletters

Op het verzoek van de amateur-verenigingen VERON en VRZA met betrekking tot het zelf mogen kiezen van roepletters, is door de RDR positief gereageerd. De kosten van een wijziging zullen wel f 41,25 gaan bedragen. Het wijzigen zal om administratieve redenen niet vaker dan eenmaal per twee jaar mogen geschieden. Ondanks het verzoek van de verenigingen zal de RDR voor amateur-gebruik de prefixen PC, PF, en PG voorlopig nog niet beschikbaar stellen.

Een andere wens, het voor contesten beschikbaar stellen van één-letterige suffixen, zal wel gehonoreerd worden. Gezien de beperkte



Amateur Overleg 26 maart. RDR vertegenwoordiger Ton den Ridder geeft een uiteenzetting over het registratie-systeem.

mogelijkheden geldt hier wel het principe: 'Wie het eerst komt, het eerst maalt.'

De regeling die het voor de amateur mogelijk maakt zijn roepletters te kiezen, zal vermoedelijk in het na-jaar van 1997, na publicatie door de RDR, van kracht worden. Zendamateurs, werkzaam bij de RDR, hebben de voorzitter verzocht een voorstel bespreekbaar te maken, de PA1-prefix voor RDR-werknemers te reserveren. De voorzitter vroeg de verenigingen naar hun mening. De VERON antwoordde hier principieel op tegen te zijn. De VRZA had geen bezwaren. De voorzitter zal het voorstel derhalve teruggeven aan de initiatiefnemers.

6. Novice-machtiging met HF-faciliteiten

De RDR gaf aan, dat de bal op de helft van de amateur-verenigingen ligt. De verenigingen krijgen het advies initiatieven te ontplooiën om op Europees niveau steun te krijgen voor deze uitbreiding van de novice-machtiging. De VERON zal daarom het gezamenlijke VERON/VRZA-voorstel mee terugnemen naar de IARU. Alhoewel het voorstel voor de RDR

geen bezwaar oplevert vormt het voor hun op dit moment geen prioriteit.

7. LPD in de 70 cm band

Een aantal aspecten rond het gebruik van dit stukje spectrum rond de 434 MHz is ter sprake geweest. Een nieuw begrip is Short Range Device, waarvan een aantal toepassingen niet waren voorzien en waarbij de RDR geen wege ziet om deze toepassingen nog te stoppen. De conclusie is dat door deze toepassingen een verminderde bruikbaarheid is ontstaan van dit deel van de 70 cm amateur-band. Voor verdere details verwijzen we naar het aparte artikel dat we hierover in deze CQ-PA publiceren.

In het algemeen kan worden gesteld dat de 70 cm band als geheel in Europa uiterst gefragmenteerd blijkt te zijn. Harmonisatie is dan ook dringend noodzakelijk. De RDR nodigde de verenigingen uit voorstellen te doen.

8. 50 MHz en kabeltelevisienetten

Met betrekking tot onderkende storingsproblematiek geeft de RDR het volgende aan:

Kabelexploitanten zijn vrij om kanaal 2 in TV-band I te gebruiken voor het doorgeven van signalen. De RDR zal dan ook niet aan het verzoek van de VERON voldoen, om de kabelexploitanten te bewegen dit kanaal niet meer te gebruiken. De gebruikte componenten in het kabelnet moeten natuurlijk wel voldoen aan de EMC-wetgeving, waarbij een norm geldt van 3 V/m. Ook TV-toestellen moeten voldoen aan deze norm. Met betrekking tot klachtbehandeling wordt de 50 MHz band door de RDR gelijk gesteld aan de andere amateur-banden.

9. Novice-machtiging in de 2 meter band

Door de RDR is aan de N-machtighouders, op dit moment ongeveer 2000, ondermeer het bandsegment 144,440 - 144,490 MHz toegevoegd. Op de IARU-Region I conferentie in 1996 is besloten tot wijziging van het 144-146 MHz bandplan. Het gevolg van deze wijziging - die per 1 juli a.s. van kracht wordt - is, dat het aan de novices toegewezen segment thans door de IARU wordt aanbevolen als baken-segment. Door de VERON is daarom het voor-

Slimme elektronica voor iedereen!

Elektronica voor binnen en buiten - Zonne-energie/weermeettechniek - Installatie/klokken/sport - gereedschap/halogeentechniek - Hifi/muziek en licht
Auto-hifi-techniek - CB-apparatuur/satelliettechniek - Telecommunicatie/databanken - Meettechniek/netvoedingen - Soldeertechniek/bouwpakketten
Oplaadapparatuur/batterijen - Modelbouw/accessoires - Computers - Vakliteratuur - Bouwcomponenten - Satellietinstallaties

AE Mini-scan

Magneetvoetantenne, voor de 70 cm en de 2 m band. 2,7 m RG 174 kabel en BNC-stekker. Technische spec.:
• Frequentiebereik 0,5 - 1800 Mhz (RX), 145 - 435 Mhz (TX)
• Belastbaarheid max. 40/25 Watt • Lengte 34,5 cm.
Bestnr. 25 98 53-15

79,95

Gest. Netvoeding

Technische spec.: • Ingangsspanning 230V~ / 50 Hz • Uitgangsspanning 1,5 - 15 V traploos • Uitgangsstroom 1,5 A
• Afm. 135 x 75 x 175 mm • Gewicht ca. 2 kg. Bestnr. 51 06 10-15



69,95

Oscilloscoop 707

Draagbaar met geheugen en digitale multi-meterfunctie. • Geheugen voor 8 golfvormen
• Levering incl. DMM-meetsnoeren, meetprobe, accu, stekkervoeding, rubberholster
• DMM: DC V: 0,21 mV bij 1,5% + 5 digits. AC V: 1 mV - 600 V bij 2% + 5 digits Ω : 0,1 Ω - 20 Ω bij 1% + 5 digits. Tot 200 kHz bij 1,0% + 5 digits. Dioden- en doorgangstest. • Oscilloscoop: verticale afbuigcoëfficiënten: 0,5V/div tot 500 V/div. Auto-Trigger. • Afm. 207 x 94 x 54 mm incl. rubberholster.
• LC-Display 128 x 128 matrix.
Bestnr. 12 22 54-15



599,-

Frequentietabellen

Frequentietabellen voor scanners. Verschillende politiefrequenties, alle brandweer- en ambulance-frequenties etc. zijn overzichtelijk per gemeente gerangschikt.
Bestnr. 80 21 479-15



44,50

LPD Portofoon

Type UBZ LF-86. Bereik van ca. 300 m. In open omgeving ca. 3 km. Technische spec.:
RF uitgangsvermogen 10 mW
• RF gevoeligheid beter dan -8 dBu (12 dB SINAD)
• Voedingsspanning 4,5 V
• Afm. 62 x 110 x 30 mm incl. antenne • Gewicht ca. 190 g. Bestnr. 80 12 574-15



299,-

Albrecht AE 550

2 m band-transceiver (VHF/FM) voor gelicenseerde amateur. 10 Vrij programmeerbare geheugens. Technische spec.: • Frequentiebereik 141000 - 149995 MHz • FM frequentiezwaai 5 kHz • Toonroep-zwaai max. 4 kHz • HF uitgangsvermogen 30 W (hoog), 1 W (laag) • Voedingsspanning 13,8 V • Afm. 140 x 41 x 124 mm.
Bestnr. 25 16 74-15 469,-



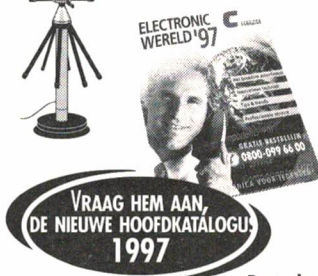
469,-

Sky-Scan Bas 1300

Voor scanners ontwikkelde vaste antenne. Bandbreedte 25-1300 Mhz. Levering incl. voetsteun, ca. 4 m RG-58 kabel met BNC-stekker. Bestnr. 25 11 35-15



119,-



VRAAG HEM AAN, DE NIEUWE HOOFDKATALOGUS 1997

Postorder:
Postbus 12
7500 AA Enschede
tel 053-4285444

Winkels:
Rotterdam: Coolsingel 207
Beekelo: Windmolenweg 42

CONRAD ELECTRONIC

stel gedaan zo spoedig mogelijk te beginnen met een procedure die er toe zal leiden dat het bovengenoemde bandsegment wordt gewijzigd in 144,340-144,390 MHz.

De VRZA gaf aan, dat in het VERON-voorstel wensen van novices, met name het niet beschikken over de aanroepfrequentie, niet zijn meegenomen. De VRZA denkt aan een groter segment waardoor deze wens wel ingewilligd kan worden. Om te voorkomen, dat het een en ander opnieuw in de IARU afgestemd moet worden -hetgeen een aanzienlijke vertraging zal opleveren- deed de VRZA het voorstel om een segment te kiezen, waarin het door de IARU aanbevolen segment opgenomen is. Er valt te denken aan bijvoorbeeld 144,150 - 144,400 MHz. De VERON is bereid haar voorstel op te schorten.

10. Rondvraag

De VERON kwam terug op de regeling Klachtbehandeling zoals deze gepresenteerd is in het ingelaste overleg van 20 februari jl. De RDR stelde, dat zodra was vastgesteld dat het apparaat aan de EMC richtlijnen voldoet, de klager geen verdere medewerking meer hoeft te verlenen. Volgens de VERON is dit juridisch onjuist. De RDR neemt deze mededeling ter kennisgeving aan en komt hier later op terug. Nadat een zendamateur een restrictie heeft gekregen wordt door de RDR geen follow-up regeling toegepast. De VERON vindt dit jammer.

De RDR antwoordde, dat een vermoedelijke wijziging van de situatie waarop de restrictie betrekking heeft door de betrokken amateur zelf aangegeven moet worden. Na verificatie door de RDR kan de restrictie dan eventueel worden opgeheven. De VERON vroeg of er een mechanisme is, waarbij amateurverenigingen kunnen deelnemen aan hoorzittingen in internationaal verband, zodat zij hun inbreng kunnen leveren. De RDR stelde, dat de IARU al vertegenwoordigd is in de ITU en dat via dat kanaal al voldoende participatie gewaarborgd is.

De datum voor het volgende Amateur Overleg werd bepaald op 8 oktober 1997, plaats Nederhorst den Berg. De deelnemers werden door de RDR bedankt voor hun constructieve inbreng.

Aansluitend vond een demonstratie plaats van de computerapplicaties NARCIS (frequentie planning) en AMADEUS (machtigingenadministratie) die in het najaar van 1997 operationeel worden.

LPD: Voor ons een verloren zaak!

PBoANL Ron Goossen

In het Amateur Overleg van 26 maart j.l. is samen met de RDR en de VERON uitgebreid van gedachten gewisseld over de Low Power Device (LPD) toepassingen, waarvoor wij een deel van onze 70 cm band zullen moeten opofferen.

Over LPD's hoorde ik zelf voor het eerst in 1990 toen over dit onderwerp de HDP-nieuwsbrieven nummer 9 en 15 verschenen. Daarin valt te lezen, dat ondermeer het segment 433,052 - 434,780 MHz gebruikt mag worden voor apparatuur die valt onder de Kleinvermogensregeling. Dit is een regeling waarin bepaalde typen zendapparatuur in Nederland worden vrijgesteld van de verplichting van een zendmachtiging. Voor het segment in de 70 cm band wordt gesproken over apparatuur bestemd voor afstandsbesturing, telemetrie, alarmering en beveiliging. In Nieuwsbrief 15 wordt aangegeven, dat het maximum zendvermogen 50 micro Watt mag bedragen.

Tot zover nog niet zo'n groot probleem; althans ik heb in het verleden niet veel amateurs horen mopperen over de afstandsbediening van de garage van hun buurman. Maar ruim een jaar geleden ging er ergens iets fout voor ons: Naast de hierboven genoemde toepassingen werd het segment ook beschikbaar gesteld voor spraaktoepassingen en bovendien werd de limiet van het vermogen verhoogd van 50 micro naar 10 milliwatt!

Het een en ander werd door de RDR toegestaan vooruitlopend op de invoering van de Europese ETS-300220 norm. Vanaf dat moment ontstonden er problemen door deze 'legale' draadloze hoofdtelefoons en portofoons. Niet alleen wij hebben last van deze spraaktoepassingen, maar ook de RDR meldt dat zij klachten ontvangen hebben sinds de invoering. Met name van andere LPD-gebruikers die plotseling hun auto's en garagedeuren niet meer konden afsluiten of waarbij spontaan alarmsystemen in werking traden.

De RDR stelt dat zij het ISM-bandje (ISM staat voor: Industrial, Scientific and Medical applications) in de 70 cm amateurband nooit voorbestemd

heeft voor spraaktoepassingen, maar door Europese harmonisatie hiertoe gedwongen wordt. Om deze reden en de genoemde ETS-norm zullen de huidige toepassingen niet meer ongedaan gemaakt kunnen worden. Als pleister op de wonde zoekt de RDR wel naar alternatieven in het spectrum, maar gezien de grote vraag naar frequenties valt het niet mee een geschikte plek te vinden. De suggestie van de amateurverenigingen dat er boven de 275 GHz nog plaats genoeg is, werd om begrijpelijke redenen niet serieus genomen. Wel heeft de RDR nu haar oog laten vallen op het segment 440 - 450 MHz, althans voor een stukje van 100 kHz, waar dan maximaal 8 spraakkanalen met een kanaalafstand van 12,5 kHz gecreëerd kunnen worden.

De vraag is echter of dit wel een serieus alternatief genoemd mag worden: In de 70 cm band is het ISM-segment immers 17 keer zo groot. Dat is dan wel een piepklein pleister-tje voor een hele grote wond! Bovendien: Welke LPD'er zal zijn portofoon laten ombouwen om 10 MHz hoger geen last meer te hebben van een zendamateur? En dat terwijl het veel goedkoper blijkt te zijn het vermogen op te schroeven waardoor je ook geen last meer hebt?

Tot aan het Amateur Overleg van 26 maart j.l. had ik nog hoop wat rechten te kunnen ontlenen aan onze primaire status in dat deel van de 70 cm band. Helaas blijkt deze hoop een illusie te zijn. In de praktijk is het namelijk zo, dat de RDR bij klachten van radiozendamateurs over LPD-toepassingen weinig kan uitrusten: De LPD-toepassingen zijn niet geregistreerd. Ook zijn er geen spelregels voor het gebruik, buiten die ene regel dan dat men alleen gebruik mag maken van niet-gemodificeerde typegoedgekeurde apparatuur. En zelfs die simpele regel valt moeilijk te controleren: bij de typegoedkeuring zat de antenne keurig aan de portofoon vastgeschroefd, maar was dat op het moment van de verstoring ook het geval?

Al met al is het voor de RDR heel moeilijk om ons als primaire gebrui-

ker te beschermen zoals in de ITU-conventie vastgelegd is. De RDR heeft overigens, als zij op deze verplichtingen aangesproken zou worden, een verrassende oplossing: De primaire status van de zendamateur in het ISM-bandje zou dan wel eens heroverwogen kunnen worden...

Op dit moment worden klachten van radiozendamateurs over LPD-toepassingen dan ook niet in behandeling genomen, tenzij de zendamateur het aannemelijk kan maken, dat er sprake moet zijn van gemodificeerde of illegale LPD-apparatuur. Als je buurman een LPD-koptelefoon heeft en ook nog Vader Abrasmurfan is, kun je pas van deze kwelling verlost worden als hij zo'n 10 kilometer verderop blijkt te wonen. Worden we als individuen dus min of meer in de steek gelaten, de RDR richt zich volgens eigen zeggen wel op de handel in illegale LPD-spullen en hoopt door ons, zendamateurs, geïnformeerd te worden over illegale zaken en/of toepassingen.

Al met al lijkt het mij gerechtvaardigd te stellen, dat ongeveer 1,7 MHz van de 70 cm band als een verloren seg-

ment beschouwd moet worden. De RDR spreekt liever over een segment met voor de radiozendamateur verminderde gebruiksmogelijkheden. Tja... het is maar hoe je het bekijkt...

Om het allemaal nog bonter te maken gaf de RDR aan, dat het voor radiozendamateurs en LPD-gebruikers wel degelijk toegestaan is onderling een verbinding te maken. Volgens artikel 9 van onze machtigingsvoorwaarden en beperkingen mogen wij immers verbindingen maken met gebruikers van stations die bevoegd zijn met ons verbindingen te maken. Tot deze categorie behoren ook de LPD-portofoon gebruikers. Een aantal 'aardige' toepassingen worden hierdoor mogelijk: Je kunt een QSO maken met je niet-gelicenseerde partner, zodat de aarddappels op tijd opgezet kunnen worden. Het 'leuke' is, dat je partner ook jouw roepnaam mag gebruiken of een andere grappige call, zoals bijvoorbeeld PI4VRZ/A of PI4CQP/A. Maar ja, dat mag een 27 Mc'er nu ook al...

Over 27 Mc gesproken: Op de vraag of het voor zendamateurs toegestaan

is via een LPD'er een crossband-verbinding te maken met een 27 Mc'er, antwoordde de RDR dat dat inderdaad tot de toegestane mogelijkheden gerekend moet worden, mits de radiozendamateur zich maar houdt aan de machtigingsvoorwaarden. Het wachten is nu dus op het eerste crossband-relais tussen 434 MHz en 27 MHz, geëxploiteerd door... jawel... een LPD-gebruiker...

En wat denk je van de mogelijkheid voor een LPD'er in Groningen om via een paar bevriende zendamateurs een verbinding tot stand te brengen met een LPD'er in Vlissingen? Het kan en mag allemaal.

Ik weet niet hoe jullie erover denken maar ik word niet vrolijk van dit soort ontwikkelingen. Misschien dat iemand anders toch nog iets positiefs kan ontdekken in deze ontwikkelingen?

Ik hou me van harte aanbevolen. Tot zolang denk ik dat ik het segment 433,052 - 434,780 MHz maar gewoon ga mijden.

We hebben het verloren aan de LPD'ers!!

Uitslag Puzzel CQ-PA 2

Technische Redactie

Er zijn bij de redactie wat minder oplossingen binnengekomen op de puzzel uit het februarinumnummer dan op het vorige raadsel. Om het probleem nog even samen te vatten: Op een vol geladen condensator sluiten we parallel een even grote condensator aan en na enige tijd zien we dat de lading zich gelijkmatig over beide C's heeft verdeeld. Het vreemde is echter dat als we gaan berekenen hoeveel energie er nu in beide condensatoren samen aanwezig is dit de helft blijkt te zijn van de energie die oorspronkelijk in condensator 1 geladen was.

En de vraag is natuurlijk: waar is die andere helft van de energie gebleven?

De inzenders hebben het de redactie gemakkelijk gemaakt: er was maar één goede oplossing. Om te vertellen hoe de vork in de condensator steekt laten we Frans, PAoVRO, zijn verhaal doen:

'Hierbij mijn oplossing van het raadsel uit CQ-PA nr. 2 1997. Dit keer geen 6 (of waren het er 7) kantjes zoals de vorige keer. Om het probleem te 'vereenvoudigen' gaan we uit van ideale condensatoren:

- platen van een ideale geleider
- diëlectricum verliesvrij

In deze situatie kan energie het condensatorpaar alleen maar in de vorm van elektromagnetische straling verlaten. Dit is ook best plausibel want bij het parallel schakelen van de geladen en de ongeladen condensator spelen er zich onstuimige taferelen af op de platen van de condensatoren met betrekking tot de verplaatsing van de lading:

- zeer hoge stromen
- stijgtijden bijna nul

Deze taferelen kunnen enige tijd voortduren (nanoseconden). De hoge stromen met de korte stijgtijden gaan gepaard met de emissie van electro-magnetische energie in de ruimte!

Zijn de condensatoren niet ideaal dan wordt een deel van de verdwenen energie in warmte omgezet:

- in de geleiders (ohmse verliezen)
- in het diëlectricum (diëlectrische verliezen)

De som van de uitgestraalde electro-magnetische energie, de ohmse verliezen en de diëlectrische verliezen is gelijk aan $\frac{1}{4}CV^2$, de verdwenen energie.

Met vriendelijke groeten en de beste 73's Frans, PAoVRO.'

P.S.: ook warmte is een vorm van electro-magnetische straling (infrarood) - redactie.

GEVRAAGD: RAADSELS, RAADSELS...

Winnaar:

Frans van Venrooij, PAoVRO
Torenstraat 11
6333 BC Schimmert

HET NIEUWE RAADSEL:

Frans maakt melding van onstuimige taferelen die zich afspelen in nanoseconden. Je vraagt je daarbij af hoe snel de electronen zich nu eigenlijk voortbewegen in de draad tussen de twee condensatoren? Die draad is eigenlijk een antenne. Het ziet er naar uit dat de beantwoording van deze vraag een grote dosis wiskunde vereist. Laten we om de vraag voor iedereen oplosbaar te houden deze eens sterk vereenvoudigen... We gaan een accu laden met een stroomsterkte van 1 ampère en gebruiken daarbij een twee-aderig snoer van een meter lengte en een dikte van $2\frac{1}{2}^2$ ($2,5 \text{ mm}^2$) om accu-ader en accu met elkaar te verbinden. Met welke snelheid bewegen de electronen zich door deze draad?

Oplossingen voor 1 mei a.s. aan Redactie CQ-PA, Postbus 262, 7040 AG 's-Heerenberg.

Bastiaan, PA3FFZ



evenementen agenda

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

datum	activiteit	plaats	info in
19-04/20-04	Inter Kulturele Manifestatie	IJmuiden	CQ-PA 04
19-04	Radio vlooiemarkt Tietjerk	Tietjerk	CQ-PA 02
26-04	Dag van de Radio	Nijmegen	CQ-PA 02
03-05/11-05	Jutberg Kampweek	Laag-Soeren	CQ-PA 02
08-05	Noordelijke Bekerjacht	Lieveren	CQ-PA 03
15-05/19-05	Radio Treffen Arcen	Arcen	CQ-PA 02
12-05/16-05	Voorjaarsexamens CW	Nieuwegein	CQ-PA 02
31-05	Friese Radio Markt	Beetsterzwaag	CQ-PA 03
14-06	Radiomarkt Noord-Oost Veluwe	't Harde	CQ-PA 04
20-06/06-07	Malta 1997 VRZA DX-peditie	Sliema (Malta)	CQ-PA 03
27-06/29-06	Ham Radio Beurs & Bodenseetreffen	Friedrichshafen (D)	CQ-PA 02
13-09	Radio & Elektronica Beurs	Noordwijk	CQ-PA 04
05-11	Najaarsexamens techniek	Nieuwegein	CQ-PA 03

Inter Kulturele Manifestatie

Op 19 en 20 april wordt in buurthuis 'De Dwarsligger' aan de Planetenweg 338 te IJmuiden een Inter Kulturele Manifestatie gehouden, met het doel mensen van verschillende kulturen dicht bij elkaar te brengen. Omdat het dit jaar de 10e maal is dat

deze manifestatie wordt georganiseerd, zullen zendamateurs van de Radio Club Kennemerland aan dit evenement hun medewerking verlenen en met de speciale call PA6IKM in de lucht zijn. In de gemeente Velsen wonen veel verschillende nationaliteiten en getracht zal worden

radio-verbindingen te maken met de diverse geboortelanden van deze mensen. Er wordt op alle HF banden in phone gewerkt. Ook zal er een packetstation in de lucht worden gebracht onder dezelfde call, dit zal via de International Conference Bridge bereikbaar zijn voor keyboard-verbindingen. Om kosten te besparen wordt alleen de eerste gemaakte verbinding per station bevestigd met een QSL kaart, dit geldt ook voor luisterrapporten.

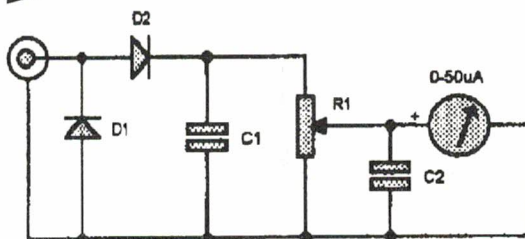
Het station is QRV op zaterdag van 13.00 tot 18.00 uur en op zondag van 13.00 tot 20.00 uur lokale tijd. Op PI2YDN kunt u desgewenst worden ingepreparaat; mocht deze frequentie niet bruikbaar zijn dan wijken we uit naar 145,7125 MHz (geen shift). Bron: Dirk Gnodde PE1PFT, tel. 06-53373088.

Radiomarkt Noord-Oost Veluwe

Evenals vorig jaar zal op het terrein van het PMT aan de Eperweg 140, nabij 't Harde, door de VERON-afdeling Noord-Oost Veluwe een radiomarkt worden georganiseerd. De opbrengst van deze markt komt ten goede aan de 70 cm repeater PI2NOV die de afdeling voornemens is te plaatsen.

Voor opgave en informatie over stands en kofferbakverkoop kunt u contact opnemen met PE1PNV, Erik Klein, tel. 0525-685558.

Radio & Elektronica beurs 1997



Op zaterdag 13 september 1997 wordt in het congrescentrum 'Leeuwenhorst' weer de jaarlijkse Radio & Elektronica beurs gehouden. Na een grandioze verbouwing hebben we nu één grote zaal tot onze beschikking.

Op deze beurs vindt U alles van computers tot oude radio's.

De 'Leeuwenhorst' is eenvoudig te bereiken met openbaar vervoer of per auto. Er is GRATIS parkeergelegenheid. U vindt het 'Leeuwenhorst' congrescentrum aan de Langelaan 3 te Noordwijkerhout.

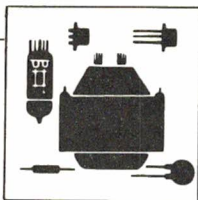
Voor informatie en kraamhuur:

VRZA afd. Kagerland

tel. 071-3012462

fax 071-3010116

E-mail pi4kgl@bart.nl



ham-ads

Inzenden: mevrouw Riek Boender PE1LXY, Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg, tel. 0346-354049. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen gratis van deze rubriek gebruik maken. De tekst mag maximaal 12 regels lang zijn en moet betrekking hebben op de hobby, bij aangeboden zaken dient de prijs vermeld te worden.

Inzendingen moeten duidelijk in blokletters (of machineschrift) zijn geschreven.

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

GEVRAAGD:

(01) Wie helpt mij aan een programma om via mijn computer (486 processor) Am-tor/Rtty, morse enz. te kunnen bedrijven, i.s.m. mijn com.poorten. MS-Dos 6.2 en windows 3.1 draaien hierop. Liefst op 3,5 inch diskette van 1,44Mb met gebruiksaanwijzing. PA3BWX, Huizen, Tel. 035-5254604.

(01) Wie heeft de afgelopen tijd Katrein Antennesysteem UHF/UHF omzetters op beurzen aangeboden. Interesse van mijn zijde. Kooi, Stationsstraat 18, 9982 HA Uithoed.

(01) Kristallen 29.895 en 37.395 en 38.395 MHz (uit HW 101) tevens vertraging van vfo (uit HW 101) tevens service manual IC-730. ON4CAX, Weelde Station, België, Tel. 003214659887.

AANGEBODEN:

(01) Yaesu FT-290R all mode set voor 2 mtr. Mbv NiCads en eigen antenne ook als portable te gebruiken. Vraagprijs f 650,=. PD0OPB, Woerden, Tel. 0348-414798.

(01) Kenwood R5000 RX f 1800,= // Kenwood SM220 monitor scoop f 650,=. PE1LZA, Oss, Tel. 0412-647789.

(01) Tektronix meetapparatuur: Scoop type 7333 Storage 100 MHz mainframe met plug-ins 7A18 en 7B85 f 1175,= // Scoop type 7313 Storage 35 MHz main frame f 495,= // Scoop type 475, 2 kan. 200 MHz portable f 1195,= // Scoop type 465, 2 kan. 100 MHz portable f 625,= // TM503 power supply f 175,= // DM501 Digital multimeter f 175,= // High ampl. pulse generator f 195,=. PA0CHL, Arnhem, Tel. 026-4460816.

(01) Nieuwe SGS Thomson GS-M51212 schakelende voeding voor Laptop of modem, met aansluitschema, output +5 V/2 A; -12 V/125 mA; +12 V/125 mA f 10,= // 4 Stappenmotoren: 2 X 12 V/350 mA 7,5°; 1 X 12 V/240 mA 7,5°; 1 X 19 V/± 200 mA 15° met tandwielen, enz. samen f 20,= //

Print voor stappenmotor besturing f 13,=. PA3CRK, Breda, Tel. 076-5654438.

(02) Materialen zoals bij diverse omroepen in gebruik. Bijv. prof.ontvangers Telefunken, kabel lage verliezen, coaxrelais, wattmeters, dummyloads, vele typen buizen. Belangstelling voorraadlijst? Zend aan u zelf geadresseerde enveloppe met postzegel naar Kooi, Stationsstraat 18, 9982 HA Uithoed.

(01) Zware DAIWA rotor 7500 + stuurkast 7001A + toplager + 2 platforms + kabels, in zeer goede staat f 150,= // Commodore printer MPS 803 + telxprog. eepromkaart + div. Comm. 64. f 50,=. PA3BNB, Den Haag, Tel. 070-3292511.

(01) HF z/o TS-440S + 500 Hz en 1,8 kHz filter f 1825,= // Voeding PS-430 f 400,= // Antenne tuner AT-250 f 745,= // Speaker SP-430 f 85,= // Al deze Kenwood spulletjes haast niet gebruikt en als nieuw. In een koop f 2750,= (vaste prijs). PA3AYS, Hippolytushoef, Tel. 0227-592026.

(02) Mutex 2 mtr ontvangst voorversterker SLNA 144S f 75,= // Mounting-bracket MB-12 Kenwood f 20,= // Com-fax en Compactratt converter AEA voor C64/C128 f 50,= // Tono Theta 7070 communicatie terminal. Noot gebruikt en als nieuw van f 5400,= voor f 1295,= // Monochrome monitor Philips 80 kan gebruikt worden bij o.a. terminal f 100,= // Tvsat schotelantenne + Inb grijs IRT motorsturing 80 cm off set f 350,=. PA3AYS, Hippolytushoef, Tel. 0227-592026.

(03) Moederbord pentium t/m 166, award plug and play 1996 + 2 mb. shd. 64 bits videokaart met mpeg, 16 bits soundkaart f 250,= // Tapestreamer intern REVEAL 1.4 Gb + 2 tapes, ongebruikt f 275,= // Multimediaset MV1000, met cdrom (2x), 16 bits stereo soundkaart, 2 speakertjes f 125,= // 2 viditel modems Siemens f 30,=. PA3AYS, Hippolytushoef, Tel. 0227-592026.

(01) Icom IC-2ie 144 MHz portofoon, compleet met accu, manuals en extra NiCads f 400,= // Atari ST-1040 met SM124 monitor, diverse software en literatuur f 250,= // Commodore PC40-III (AT286-12 MHz) met 40 Mb HDD, prima voor packet etc. f 150,= // 3 stuks Uher Report 4000 tape-recorder, met kleine defekten f 300,= in een koop. PA0RDY, Amsterdam, Tel. 020-6325745 (na 19.00 uur).

(01) TH3JR, f 250,= slechts 2 weken gebruikt. PA3GNM, Holwerd, Tel. 0519-561499.

(01) Scoop Philips PM-3262 2x100 MHz dubb. tijd basis met nieuwe probes en doc. Als nieuw f 1000,= // Fluke 97 50 MHz Scoopmeter event. met koffer en 100% in orde vr. prijs f 2000,=. PA3AZS, Enschede, Tel. 053-4774066.

(01) Scoop 'Hameg HM412' 2ch. 15Mc met manual f 450,= // PC 'Olivetti' 286, hd20Mb. 1.44 drive, tapesteamer, monochr.mon. f 200,= // Transc. 'Galaxy 5 MK3' + extra vfo + 300 Hz filter + voeding console en boeken f 400,=. PA0PAA, Ouderkerk a/d Amstel, Tel. 020-4963682.

(01) Wegens beëindiging hobby: FT225RD f 1050,= // B40 f 175,= // Microwave 2m Preamp f 85,= // Microwave 2m Amp 7.5 W f 95,= // Labvoeding 0-30V/3A (niet afgeb.) f 115,= // Circulators 1300 MHz & 5 GHz f 20,= // LPF 500 MHz f 25,= // HV-C 2000V f 3,= // Commodore SX64 (kl. defect) f 225,= // 4CX150 nw f 20,= // Div. buizen nw f 5,= // Div. buizen gebr. f 1,= // 70 cm GP f 25,= // Relais tbv 60V RTTY Conv. nieuw f 3,= // LF-Trafo's Sym/A-Sym f 25,= // c.a. 25 Kg Wava Guide f 50,= // Telexpapier/ punchrollen p. st. f 1,= // Weka succesvolle oplossingen voor Dbases, Spreadsh. en Wordproc. compleet t/m aanv. 32 f 950,= // Dos Special p.j. f 7,50 // Radio Bulletin p.j. f 5,= // HCC Nieuwsbrief p.j. f 5,= // Hobbit p.j. f 5,= alles i.z.g.st. PBoAFZ, Sittard, Tel. 046-4512975.

(01) No-Break app. Merk Saft Nife, type NP-10, bouwj. 1991 output 220V 1000 W, accu's vernieuwd dec. 1996. Ruilen voor 2 mtr porto, o.i.d. PA3CRW, Echteld, Tel. 0344-621955.

(01) Uit nalatenschap: 9 elem. ZX Yagi voor HF waarvan 4 elem. voor 20 mtr, 5 elem voor 15 mtr. f 400,= // Kruis Yagi voor 70 cm f 75,= // CD 45II Hy Gain rotor met bedieningskast f 275,= // Stolle rotor f 75,= // HF rondstraler f 100,= // Drake satelliet ontv. + schotel en LNB. Tegen elk aanne-melijk bod. Voor info: PE1MAO, Soeterberg, Tel. 0346-354255.

Kopij voor de rubrieken Regionaal en Ham-Ads

Kopij voor bovengenoemde rubrieken, bestemd voor het **juninum** van CQ-PA (dit is nummer 6), dient gestuurd te worden naar:

- Redactie CQ-PA, postbus 262, 7041AG 's-Heerenberg
- Per modem naar het redactie BBS: 0314 - 665436
- Per fax aan het redactie-adres: 0314 - 665436

Bijdragen voor CQ-PA 6 welke per E-mail worden aangeleverd kunnen **niet** worden verwerkt.

De deadline voor dit nummer is vervroegd naar **donderdag 29 mei 20.00 uur**.

Let op: dit geldt alleen voor CQ-PA 6, voor de overige nummers kunt u uw bijdragen zoals gebruikelijk aan PE1LXY, Riek Boender, toezenden.

YAESU *The radio*

Rotators

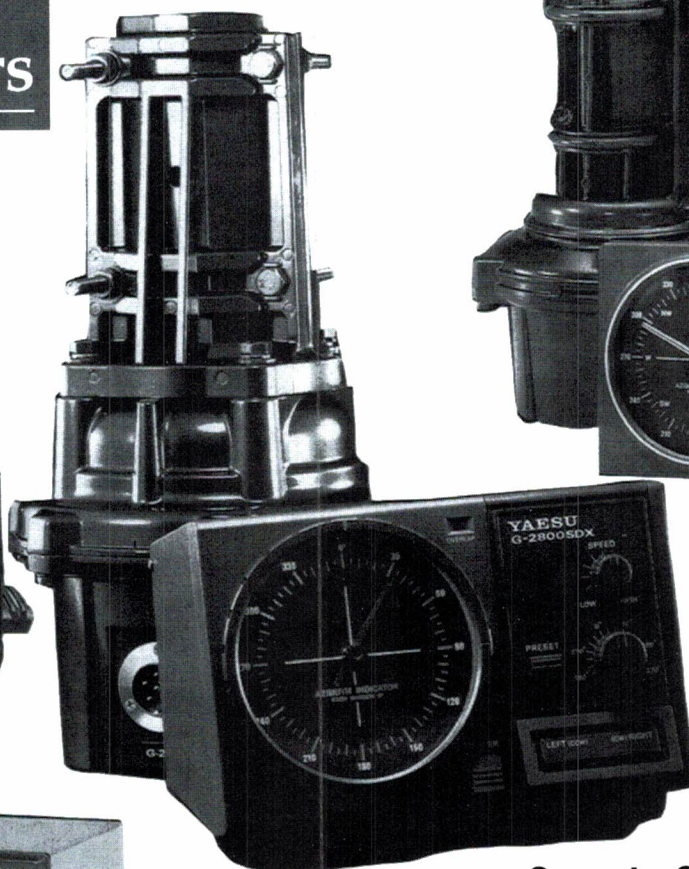
G-5400B

Azimuth-Elevation combination for space communication antennas. DIN connection provided for computer operation. Maximum antenna wind load, 11 sq. ft.



G-500A

Elevation rotator for space communication antennas. Maximum antenna wind load, 12 sq. ft.



G-450XL

A new entry-level rotator priced low, for light to medium duty antennas. Maximum antenna wind load, 10 sq. ft.



G-2800SDX

The new top of the line rotator for extra heavy duty antenna installations. Maximum antenna wind load, 34 sq. ft.



Computer Controllers

Computer controllers for rotators now available.

GS-23 Computer Controller for Rotators: G-800SDX, G-1000SDX, G-2800SDX.

GS-232 Computer Controller for Satellite Rotator: G-5400B

Accessories:

GC-038 Mast Clamp, **GC-048** Mast Clamp, **GS-050** Thrust Bearing, **GS-065** Thrust Bearing, Not Shown: G-800S, G-8000SDX, G-1000SDX,

*Wind load ratings are valid when rotator is mounted in tower.

**Rotator size mounted together.

Model	Application	Mast Size	Rotator Size	Pre-sets	Wind Load
G-450XL	Light/medium-duty	1 1/4-2 inches	12 1/2"H x 7 1/2" Dia.	No	10 Sq. Ft.
G-800X	Medium-duty	1 1/2-2 1/2 inches	12 1/2"H x 7 1/2" Dia.	No	17 Sq. Ft.
G-800SDX	Medium-duty	1 1/2-2 1/2 inches	12 1/2"H x 7 1/2" Dia.	Yes	17 Sq. Ft.
G-1000SDX	Heavy-duty	1 1/2-2 1/2 inches	12 1/2"H x 7 1/2" Dia.	Yes	23 Sq. Ft.
G-2800SDX	Extra Heavy-duty	1 3/8-2 1/2 inches	13 3/8"H x 8" Dia.	Yes	34 Sq. Ft.
G-5400B	Azimuth-Elevation Rotator combination	1 1/2-2 1/2 inches (Boom Dia. 1 1/4-1 1/2 in.)	Mounted together 12 1/2"H x 7 1/2" Dia. **	No	11 Sq. Ft.
G-500A	Elevation only	1 1/2-2 1/2 inches (Boom Dia. 1 1/4-1 1/2 in.)	Mounted together 10 1/2"H x 7 1/2" Dia.	No	12 Sq. Ft.



ALLEENVERTEGENWOORDIGING
YAESU-AMATEURRADIO
IN NEDERLAND EN BELGIË

NEDERLAND

op internet: <http://www.schaart.nl>

Valkenburgseweg 62
2223 KE KATWIJK-ZH
Tel.: 071-4015708
071-4072915
Fax: 071-4073143

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG
09.00-12.30 UUREN 13.30-18.00 UUR
ZATERDAG 09.00-16.00 UUR KOOPAVOND
DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

POSTBANK 109831
I.N.G. rek.nr. 67.88.14.716
ABN/AMRO rek.nr. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 30 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO

**ZONDAG
WINKEL
GEOPEND**



**SPECIALE
PRIJZEN
ZONDAG**

KENWOOD

Op Zondag 27 April 1997 is het weer zover!

Het Communicatie Centrum Venhorst is dan geopend!

Ter gelegenheid hiervan zijn er op die dag speciale activiteiten.

(Tevens zijn de winkels in Hilversum w.o. het Hilvertshof geopend)

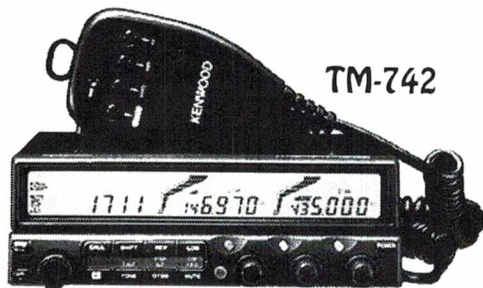


TS-870

TS-50/AT
TM-255E/455E
TM-251E/451E
TM-733
TH-22/42



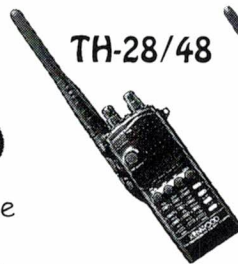
TS-570



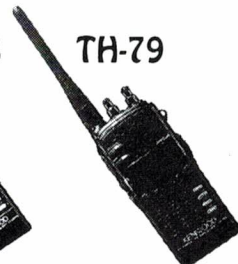
TM-742



TM-V7



TH-28/48



TH-79

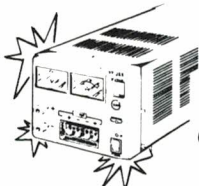
Bezoek onze geheel vernieuwde
internetsite:

<http://www.dutch.nl/venhorst>

Met o.a. de occasion corner
en (NIEUW!):

Venhorst Internet Exchange Plaza

Bel of E-mail voor de voorwaarden!
venhorst@dutch.nl



Wie kent hem niet?

Het werkpaard:

EP-925

Op 27 April slechts:

Fl. 275,-

Voor KENWOOD aanbiedingen
zie onze internetsite vanaf
begin April.

<http://www.dutch.nl/venhorst>



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

Havenstraat 12a • 1211 KL Hilversum • Tel: 035 6215879 • Fax: 035 6213584

Officieel KENWOOD Key Dealer, tevens YAESU Dealer

Op Zondag 27 April zijn wij geopend van 11.00 - 16.00 uur.