

CQ-PA

CQ-PA is het officieel wekelijks orgaan
van de vereniging van radio zend-amateurs voor
de nederlandse amateurdienst



DEZE WEEK:
2 METER EINDVERSTERKER

JAARGANG 31, NR. 4

29 JANUARI 1982

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951, is ingeschreven bij de K.v.K. te Groningen onder nummer V 923496

Technische copy te richten aan techn. red. PE1ABQ, alle overige copy (behalve rubrieken) naar algemeen redakteur.

Algemeen redakteur	:	PDOKMS	B.M.F. Zewald, Postbus 2163, 6020 AD Budel	04958-3298
Techn. hoofdredakteur	:	PE1ABQ	F.F.L. Fieggé, Ameidestraat 104b, 3042 ER Rotterdam	
Technische redactie	:	PAoBJG	B.J.G. Hamer, Stroblomstraat 19, 6942 VR Didam	
	:	PAoHLD	P.A. van Halderen, W. van Opdamstraat 8, 3143 KJ Maassluis	
Technisch adviseurs	:	PAoKAM	J.A.M. Wennekes, Dijkgraafaan 31, 3421 XA Oudewater	03486-2213
	:	PAoMUS	C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen	
Redakteur	:	PAoTLX	W.C. Niericker, Postbus 2010, 1180 EA Amstelveen	
Advertentie exploitatie	:	PAoPLM	J.F.H. Marissen, Zwarte Water 20, 8303 DE Emmeloord	05270-13681
Ham Ads	:	PAoLJZ	L. Jansen, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel	
Rubriekmedewerkers	:	PAoAAC, PAoFRE, PAoMAW, PAoSNG, PA-1555, PE1CZQ, PE1GUK, PDoJCI		

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan techn. red., PE1ABQ.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Hengelosestraat 104-23, 7514 AK Enschede, 053-334285.**Contributie VRZA 1982: f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.**

Contributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, Postbus 173, 3850 AD Ermelo.

Leden- en contributie-administratie VRZA:

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en contributies: Postbus 173, 3850 AD Ermelo. Telefonisch uitsluitend werkdagen 8-16 uur: 03417-52029.

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

Administratie en informaties: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdorpenstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-255305 (uitsluitend op werkdagen 's avonds van 19-22 uur). Bestellingen overmaken op gironr. 1477365 te Den Haag.

Verenigingszender PAoVRZ/A

Het programma — dat elke zaterdagmorgen om 10.00 uur start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144,8 MHz, mode FM — ziet er als volgt uit:

10.00—10.30 uur	Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)
10.30—11.00 uur	Morse-oefeningen voor geoeffenden (tot 16 woorden per minuut) en examenkandidaten
11.00—11.30 uur	Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigingsnieuws, afdelingsnieuws en tenslotte DX-informatie
11.30—12.00 uur	Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmerkingen en het z.g. tekenen van de presentielijst
12.00—12.15 uur	Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA
12.15—13.00 uur	QSO op de frequentie 145,250 MHz, mode FM
12.15—13.00 uur	QSO op de frequentie 3600 kHz, mode RTTY

Om 13.00 uur worden alle uitzendingen besloten.

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

Stationmanager: PA2MTC, M.T.C. van Oeffelen, Pr. Clausstraat 32, 8171 VV Vaassen. Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden kan tot vrijdagavond worden opgezonden aan: Verenigingszender VRZA, Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn of op vrijdagavond tussen 20.00 en 23.00 worden doorgebeld aan tel. 055-792097 van PAoVRZ/A.

Bestuur van de VRZA (zie voor taakverdeling na adreslijst; richt u tot betrokkene!)

Voorzitter	:	PAoWX	G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen	020-412615
Vice-voorzitter	:	PAoTNT	F. van Graffhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht	078-155086
	:	PAoSPA	T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen	050-773744
Sekretaris	:	PA3APR	J.G.P. van Iersel, Postbus 882, 5600 AW Eindhoven	
Penningmeester	:	PE1EZZ	W. Smit, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's Hertogenbosch	073-411984
PTT-zaken	:	PAoJY	J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden	02550-13055
Alg. zaken + DQB	:	PA-5773	G.E. Mente, Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp	085-649031
Lid	:	PAoJWU	J.W. Udo, Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren	05769-327
Lid	:	PAoLEV	E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht	030-615502

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in haastgevallen; anders alleen schriftelijk via de 1e sekretaris.

Bestuurlijke taakverdeling: Afdelingszaken en DBO: PAoJWU. Dutch QSL-Bureau: PA-5773. PTT-zaken: PAoJY. Examencommissie: PAoJY. Relaiszendercommissie: PAoJY. Werkgroep LFD: PAoJY. Ledenadministratie en contributie-registratie: PE1EZZ. Leden-service: PAoWX. Weekblad CQ-PA: PAoWX en PAoSPA. Commissie gehandicapten: PAoLEV. P.O.R.: PAoWX en PAoTNT. Propaganda en public relations: PAoJWU. Verenigingszender PAoVRZ/A: PAoJWU. Opleidingen: PAoLEV. Contesten: PAoSPA. Certificaten: PAoSPA. Imagocommissie: PAoJWU. Advertenties: PE1EZZ. Verzekeringen: PA3APR. Juridische zaken: PA3APR. Notulen: PA-5773. Automatisering: PAoTNT en PE1EZZ.

2 METER EINDVERSTERKER

door PDoLAK

Geïnspireerd door het ontwerp van een eindversterker van 15 watt voor de twee meterband door DB2GM in CQ-PA nr. 30 van 1981, is de auteur samen met wat mede-amateurs zelf gaan experimenteren. Het nu volgende ontwerp kan, bij gebruik van een BLY87A transistor, voor ongeveer f 75, – gebouwd worden. Reeds diverse zendamateurs deden dit met succes!

☆ ☆ ☆

INLEIDING

De versterker kan worden gebouwd met een BLY87A transistor; er wordt dan een uitgangsvermogen verkregen van ongeveer 15 watt, bij een ingangsvermogen van 2 watt. Dit is natuurlijk afhankelijk van de versterkingsfactor van de gebruikte transistor.

Indien men de iets duurdere transistor BLY88A toepast wordt een groter uitgangsvermogen verkregen n.l. ongeveer 25 watt. Het benodigde ingangsvermogen is dan vanzelfsprekend ook iets groter, 3 watt, om de versterker volledig uit te sturen.

Wellicht ten overvloede wordt er op gewezen dat de hier beschreven versterker niet geschikt is voor modes als SSB, aangezien de versterking niet lineair is. De versterker is geschikt om te gebruiken in combinatie met een FM zend-ontvanger welke een uitgangsvermogen heeft van 2 à 3 watt.

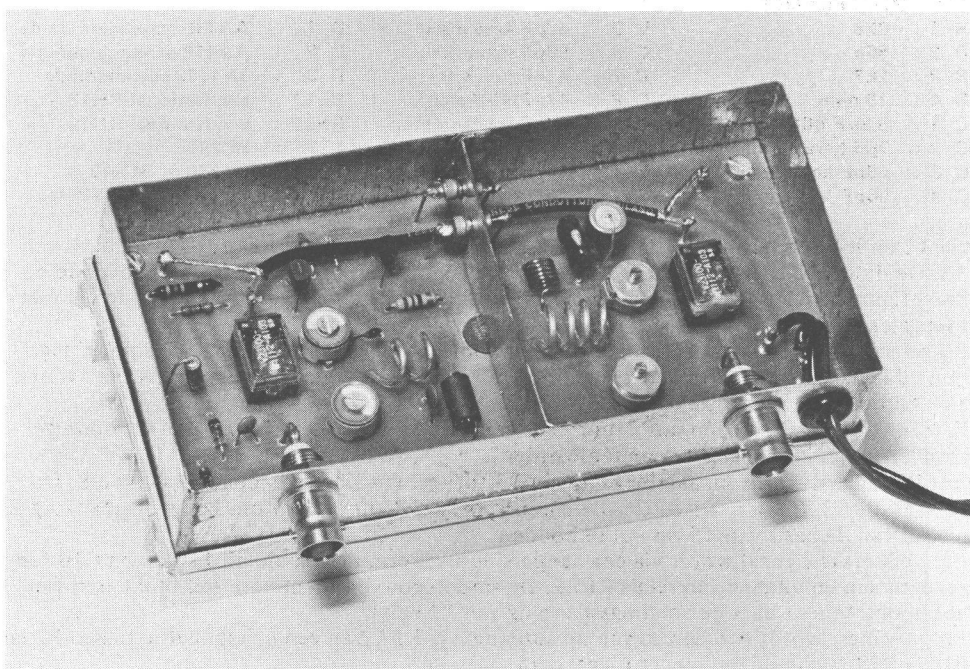
De signaalsterkte bij een tegenstation zal bij toepassing van deze versterker ongeveer een factor 10 stijgen, hetgeen overeenkomt met anderhalve S-punt!

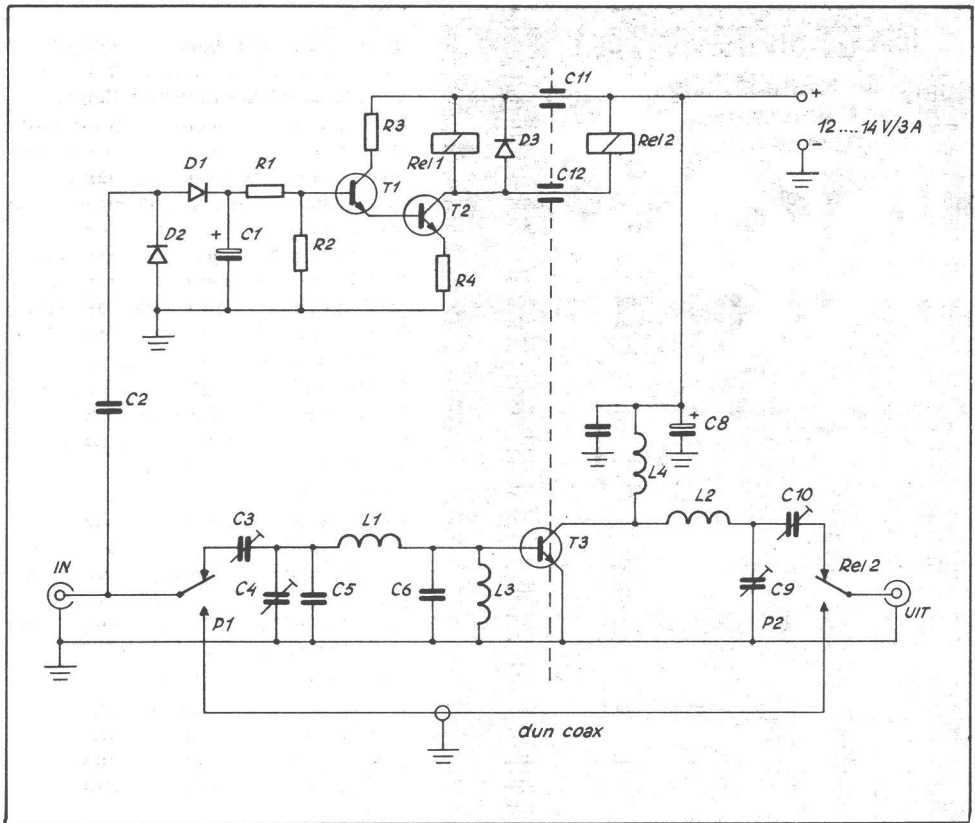
De schakeling is voorts voorzien van een HF-detector welke er voor zorgt dat bij het zenden de versterker automatisch omschakelt van ontvangen op zenden.

BESCHRIJVING

Het te versterken twee meter HF-sigitaal wordt aan het moedercontact van relais 1 toegevoerd. Een gering deel wordt d.m.v. D1 en D2 via C2 gelijkgericht en door de ontstane gelijkspanning over C1 wordt de transistor T1 via R1 en R2 opengestuurd.

Er gaat nu stroom lopen in het circuit R3, T1, basis T2 en R4 en hierdoor wordt T2 opengestuurd en gaat collectorstroom voeren. De relais REL1 en REL2 worden nu bekrachtigd





ONDERDELENLIJST

R 1 : 6k8	C 5 : 12pF keramisch	D 1 : AA118 germaniumdiode
R 2 : 56k	C 6 : 56pF keramisch	D 2 : AA118 germaniumdiode
R 3 : 2k7	C 7 : 47nF polyester	D 3 : 1N4148 siliciumdiode
R 4 : 15 ohm	C 8 : 47uF/40V elco	REL1 : b.v. National RH12
C 1 : 3,3uF/40V elco	C 9 : 80pF folietrimmer	REL2 : b.v. National RH12
C 2 : 7pF keramisch	C10 : 80pF folietrimmer	T 1 : BC238c
C 3 : 56pF ker. trimmer	C11 : 1nF doorvoercond.	T 2 : BC338 of BC340
C 4 : 56pF ker. trimmer	C12 : 1nF doorvoercond.	T 3 : BLY87A of BLY88A

via T2 en R4, met als gevolg dat het HF-ingangssignaal toegevoerd wordt aan de basis van T3. De diode D3 dient voor het 'blussen' van de inductiespanning die ontstaat over de bekrachtigingspoelen van de relais 1 en 2 bij het uitschakelen. Zouden we de diode D3 niet toepassen dan gebeurt transistor T2 het na éénmaal schakelen!

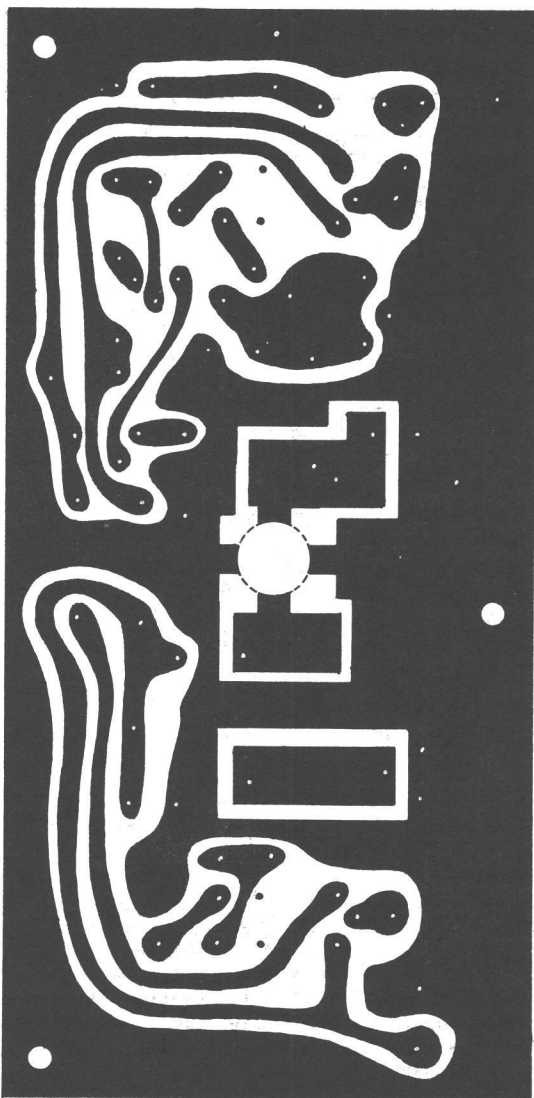
Bij gebruik van sommige relais dient men er voor op te passen dat er een 'blusdiode' ingebouwd is. Dit is meestal te herkennen indien de aansluitklemmen van de relaispoel voorzien zijn van een + en - teken.

Er kunnen diverse soorten miniatuurrelais gebruikt worden; de print zal dan in sommige gevallen enigszins aangepast moeten worden.

Het HF-signaal wordt nu aan de basis van T3 toegevoerd via een aanpassingsnetwerk. Dit bestaat uit C3, C4, L1 en C6. De smoorspoel L3 dient er voor om het gelijkspanningsniveau van de basis van T3 op nul te houden.

Het versterkte signaal wordt via een aanpassingsnetwerk, bestaande uit L2, C9 en C10 toegevoerd aan de uitgang van relais REL2. De smoorspoel L4 dient voor het blokkeren van het hoogfrequent naar de voedingsspanning van 12 volt.

Bij ontvangst wordt het signaal van de antenne, via REL2 en een coaxkabeltje tussen P2 en P1 via REL1, aan de ontvanger toegevoerd.



BOUW

In nevenstaande figuur 2 is een ontwerp geschetst van een print. Omdat de diverse relais van verschillende fabrikanten de aansluitingen op andere plaatsen hebben zitten zal eenieder de print moeten aanpassen aan de beschikbare relais. Om dezelfde reden is het niet mogelijk de print op te nemen in het leveringsprogramma van de VRZA Leden-service, tenzij de print met relais zou worden geleverd. Bij een voldoende aantal reacties kan dit alsnog gerealiseerd worden. Overigens is de print dusdanig eenvoudig van opzet dat deze m.b.v. de nevenstaande schets eenvoudig zelf 'geschilderd' kan worden.

Vóórdat de print van onderdelen wordt voorzien wordt hij ondergebracht in een doosje van blik of gegalvaniseerd ijzer. Vervolgens wordt de print ter hoogte van transistor T3 voorzien van een afschermsschotje, dat over de hele breedte en tegen de zijwandjes wordt gesoldeerd. Tevoren worden in het schotje de gaatjes aangebracht voor het coaxkabeltje en de beide doorvoercondensatoren C11 en C12. Op de foto is dit duidelijk te zien.

De transistor T3 dient met zorg te worden behandeld. T3 komt aan de koperzijde (onderkant) van de print te zitten en wordt d.m.v. een koperen bus thermisch verbonden met de onderzijde van het kastje (gebruik warmte geleidende pasta).

In figuur 3 is de bevestiging van T3 getekend; de stand van deze transistor volgt uit de onderdelenopstelling.

De wikkelgegevens van de spoelen L1, L2, L3 en L4 zijn weergegeven in figuur 5.

De onderkant van het kastje doet dienst als koelplaat en dient voorzien te worden van enkele stukken U-profiel aluminium (15 x 15 x 2 mm) op een aluminiumplaat ter grootte van het kastje zelf.

AFREGELING

De trimmers C3, C4, C9 en C10 worden op minimum capaciteit gezet.

Sluit op de uitgang van de eindversterker een vermogensmeter aan of een SWR-meter met dum-

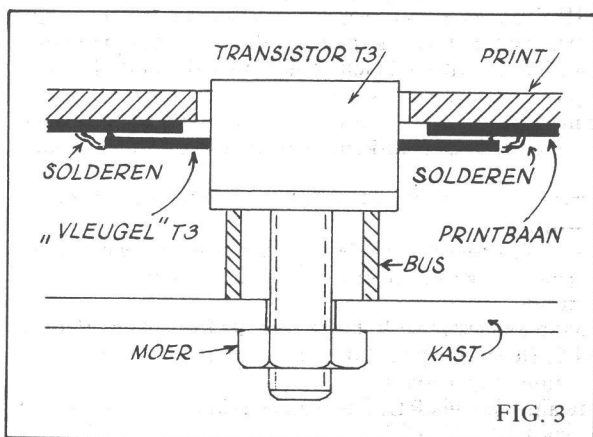


FIG. 3

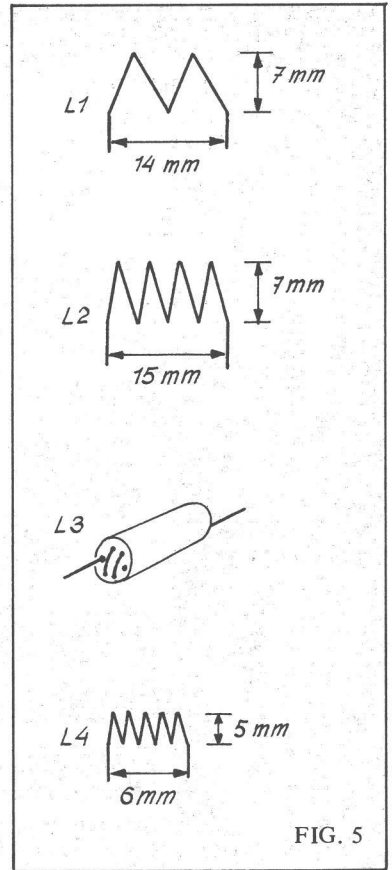
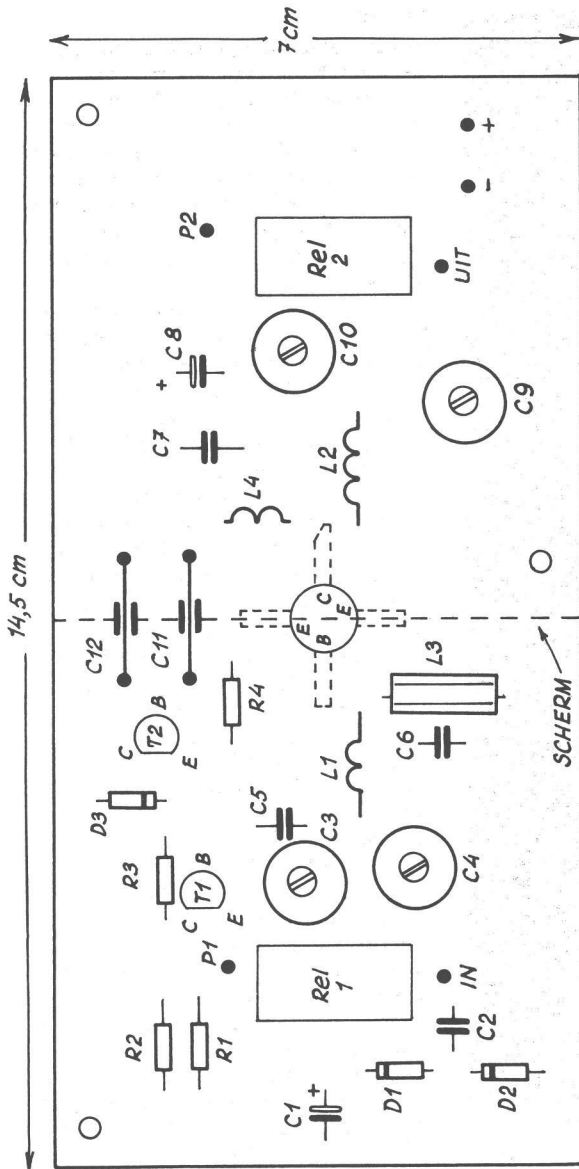


FIG. 5

uitgang. Dit wordt enkele malen herhaald aangezien de instellingen elkaar enigszins beïnvloeden.

WIKKELGEGEVENS

- L1: verzilverd koperdraad \varnothing 1,5 mm, 2 windingen op 7 mm vorm gewikkeld. Spoel uit-trekken tot 14 mm.
- L2: verzilverd koperdraad \varnothing 1,5 mm, 4 windingen op 7 mm vorm gewikkeld. Spoel uit-trekken tot 15 mm.
- L3: geëmailleerd koperdraad \varnothing 0,5 mm, 2,5 windingen in 6-gats varkensneusje.
- L4: geëmailleerd koperdraad \varnothing 0,7 mm, 5 windingen op 5 mm vorm gewikkeld. Spoel uit-trekken tot 6 mm.





regionaal

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

Ben Zewald, PDoKMS, Postbus 2163, 6020 AD Budel

AFDELING VOORNE-PUTTEN

J.l. maandagavond 18-1-'82 is er een regionale afdelingszender in de lucht gekomen onder onze afdelingscall PI4VPO/A. Dit zal voortaan iedere maandagavond plaatsvinden om 20.30 uur, op de frequentie 145.325 MHz, met als verantwoordelijke operator Leen Oranje PEOLOG. Hierin zullen berichten worden uitgewisseld van de afdeling en er zullen (indien aanwezig) ook wat spullen te koop worden aangeboden met betrekking op de hobby. De afdelingszender is er nu eindelijk, dus luister allen!!!!!!

Graag tot werkens op de maandagavond.

AFDELING ZUID-VELUWE

De jaarvergadering, gehouden op 19 januari j.l., werd bijgewoond door 39 leden/belangstellenden. Het jaar- en financieel verslag leverden geen problemen op en de gebruikelijke zaken werden vlot afgewikkeld. De plannen voor 1982 lijken nog wat op een standaard-recept, maar er wordt aan gewerkt daar verandering in te brengen.

Voor de clubavond in februari, zoals gebruikelijk de 3e dinsdag van de maand, staat nog niets op het programma. Mocht dat binnenkort wel het geval zijn, dan is dit vlug bekend middels de ingestelde Zuid-Veluwe ronde op zondagavond van 21.00 tot 22.00 uur op 145.400 MHz. De rode pet circuleert. Tot werkens/ziens!

AFDELING DUINSTREEK

Jan PAoPKC, hartelijk bedankt voor de fijne filmavond. Wij hopen in de toekomst nogmaals van je medewerking gebruik te mogen maken.

Voor de bijeenkomst van 4 februari staan geen bijzonderheden op het programma.

Op 18 februari wordt de jaarvergadering van de afdeling gehouden, aanvang 20.00 uur. Dit ook weer in café-restaurant De Schulpwei, Katwijkseweg 7 te Wassenaar.

AFDELING DEN HAAG

Op de tweede woensdag van februari (10e) zal in de flat aan het "Haagse Bos" een speciale avond worden belegd voor de Zoetermeerse Zendamateurs. Deze avond namelijk vertrekt het oude bestuur. Graag nodigen wij u dan ook uit om de bestuursverkiezingen bij te wonen, nog liever uw steentje bij te dragen. Niet herkiesbaar zijn Leo PAoLOK en Albert PAoAWN (voorzitter en sekretaris). De rest van het bestuur is herkiesbaar. Een en ander houdt dan ook in dat er vacatures zijn, dus u misschien????

Maakt u deze avond vrij, het is best wel belangrijk.

AFDELING UTRECHT

Vrijdag 12 februari 1982 de maandelijks afdelingsbijeenkomst in het buurthuis Einstein-dreef aan de Strooyenborgdreef te Utrecht. Programma: 1. Opening om 20.15 uur door de voorzitter met de volgende mededelingen: a) Naar aanleiding van de bestuursverkiezing op 8 januari een welkom aan PAoCWR, Z. Woering in het bestuur!!! Aftredend was PAoHKK T.H. van Lint. Theo, dank voor de betoende inzet!! b) Taakverdeling bestuur is inmiddels afgerond. Het bestuur zal zich in zijn nieuwe hoedanigheid aan de afdeling presenteren, waarna e.e.a. in CQ-PA zal worden bekend gemaakt. c) Concept betreffende de financiële planning zal u worden voorgelegd. d) Mogelijk hebben wij voor de volgende bijeenkomst een verrassing voor u in petto, verband houdend met het a.s. "30-jarig jubileum VRZA" op 4 april. (U bent het "FONDS 30 JAAR VRZA" TOCH NIET VERGETEN???)

2. PAoJY, OM Ko Lagerberg, VRZA-vertegenwoordiger PTT-zaken, zal op deze avond de nieuwe machtigingsvoorwaarden met u doornemen. Een materie die voor een ieder van ons (zowel amateur als aspirant amateur) belangrijk is, want we hebben er hoe dan ook allemaal mee te maken!!! Een grondige kennis hieromtrent vergemakkelijkt immers de juiste beoefe-

ning van onze hobby en is een goede leidraad hoe en waarin men zich moet bekwalen voor de vereiste examens. Een ieder wordt dan ook aangeraden deze avond niet te missen! Mocht het voor u gesneden koek zijn, kom dan toch maar. Tien tegen één dat u er wel wat van opsteekt! Het stellen van zinnige vragen betreffende deze stof zal door PAoJY dan ook zeer op prijs worden gesteld.

AFDELING MIDDEN-BRABANT

Goed nieuws voor onze regio. De toestemming van de gemeente is er, wij kunnen een eigen hobbyruimte huren in een flat in Oosterhout. Het wachten is alleen nog op de sleutel. Zodra die binnen is kan met het inrichten van de ruimte worden begonnen. Daar ambtelijke molens nu eenmaal langzaam draaien hebben we wel enige maanden op dit bericht moeten wachten. De geplande activiteiten zijn: theoretische en praktische begeleiding van jeugd boven de veertien jaar met solderen, maken van printen, peildozen e.d. Verder wordt de ruimte benut om er de cursus zendamateur te geven, twee keer in de week uit het blauwe boek, met voor hen die het nodig hebben een extra aanvulling. De zich reeds opgegeven cursisten krijgen hierover nog een berichtje. Verder zal er voor de praktijkavonden steeds een meetzender en een counter (tot 250 MHz) aanwezig zijn en een scoop (12 MHz), evenals een etsbad, knipschaar en een (antieke) buigmachine. Er is een toilet, handwasgelegenheid en verwarming. Voorlopig wordt het geheel financieel opgevangen door PA-7255 en PAoJTH. De bedoeling is dat er voor het gebruik van de ruimte een kleine bijdrage gevraagd wordt. Ook zal er wat te drinken voorhanden zijn. Al met al een goed begin in het nieuwe jaar 1982. Een reden temeer om ook in de agenda de derde dinsdag aan te kruisen, want we hebben dan de vergadering in café De Stationsherberg tegenover het BBA-station.

AFDELING AMSTELLAND

Maar liefst zeventig leden uit de regio Amsterdam bezochten de avond in huize Pax op 12 januari j.l. Handen werden wederom geschud, de QSL-kaarten werden opgehaald en er werd wat gekocht bij het steunpunt van de Leden-service. De avond werd afgerond met een Bingo (met hindernissen), geleid door PAoBEA. Het bestuur van de afdeling bestaat nu uit Frits PAoBEA voorzitter, Hugo PAoHWA sekretaris en Pim PAoTLX algemene zaken. De volgende bijeenkomst wordt gehouden op 2 maart. Het programma voor die avond zal nog nader worden aangekondigd.

AFDELING OOST-BRABANT

Op dinsdag 2 februari houdt de afdeling Oost-Brabant zijn maandelijkse bijeenkomst in gemeenschapshuis De Hoeksteen, hoek Oude Bosschebaan/Gerritsonlaan in Woensel-Noord. Tijdens deze bijeenkomst wordt iedereen verzocht zijn ideeën betreffende activiteiten in 1982 te spuien. Tevens zal het service-bureau aanwezig zijn. Ook de QSL-manager zal weer aanwezig zijn met de kaartenbak. De moeilijkheden ontstaan door de verhoging van de zaalhuur zullen dan ook besproken worden. Tot ziens op dinsdag 2 februari 1982 in De Hoeksteen.



BOEKBESPREKING

Red. PAoTLX

Bij uitgeverij De Muiderkring verscheen zojuist van de auteur C.J. Both het boekje 'Kortegolfgids'. In dit boekje (68 pagina's) zijn, na een inleidend hoofdstuk waarin o.a. propagaties, eenvoudige ontvangstantennes e.d. besproken worden, tabellen opgenomen van zenders op de lange en middengolf voorzover die hier in Nederland te beluisteren zijn. Verreweg het grootste gedeelte van het boekje is gevuld met informatie over kortegolfstations, voorzover die uitzendingen verzorgen gericht op W. Europa. Handig daarbij is dat programma-informatie gegeven wordt, compleet met uitzendtijden en de gebruikte taal. De Kortegolfgids kan een handige aanvulling zijn voor hen die al beschikken over uitvoeriger frequentie-informatie over zenders op de omroepbanden. De beginnende luisteraar zal er een handig naslagwerkje aan hebben maar ook de gevorderde luisteramateur zal er gemak van hebben bij het identificeren van onbekende stations omdat de uitzendschema's een vingerwijzing voor hem zullen zijn. De prijs via de boekhandel bedraagt f 14,50.



mededelingen

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning
ontvangen te zijn door:
Ben Zewald, PDoKMS, Postbus 2163, 6020 AD Budel

CQ CQ VOOR ALLE LEDEN

de penningmeester

Bent u juist geregistreerd?

Hoe u in de leden- en contributie-administratie bent opgenomen kunt u vinden op het adresbandje van CQ-PA. Indien uw call en/of luisternummer *niet* correct op het adresbandje vermeld staat, wilt u dit dan zo spoedig mogelijk doorgeven aan onze leden- en contributie-administratie VRZA, Postbus 173, 3850 AD Ermelo???

Als u als nieuw gelicenseerd station of met een veranderde call in de lucht komt, stuur dan ook bericht met volledig adres en call naar onze contributie- en ledenadministratie.

Contributie 1982

Heeft u al betaald???

Stand Fonds 30-jarig bestaan VRZA

De penningmeester heeft reeds f 1.466,70 mogen ontvangen voor het Fonds 30-jarig bestaan VRZA. Aan allen die mochten bijdragen aan dit fonds heel hartelijk dank!!! Echter, we gaan door! Uw bijdrage is nog steeds welkom op giro 2176289.

RTTY- EN VIDEO-GROEP MIDDEN-BRABANT

Vanaf 3 februari a.s. zullen er enkele wijzigingen doorgevoerd worden, welke het resultaat zijn van onze laatste jaarvergadering. Allereerst hebben wij een nieuwe netleider, te weten PAoGTB uit Geertruidenberg. Wij zijn ervan overtuigd dat Cor een waardig opvolger zal zijn van Peter PE1CDE, die wij langs deze weg nogmaals willen danken voor zijn inzet in het afgelopen jaar. Tevens is er een plaatsvervangend netleider benoemd: Kees PE1DJS, die in voorkomende gevallen het netleiderschap voor zijn rekening zal nemen.

Ook in het uitzendschema zijn wat veranderingen gekomen. Het wekelijkse woensdagavond-programma zal er vanaf 3 februari als volgt uitzien:

19.45-20.00 uur: Veegband met mededelingen op de frequenties 3.600 en 145.675 kHz.

20.00-21.00 uur: Het wekelijkse bulletin van de RTTY- en Video-groep Midden-Brabant op de frequenties 3.600 en 144.675 kHz.

21.00- uur: Inmelden voor RTTY- en Video-ronde en het aansluitend QSO onder leiding van de netleider op 144.675 kHz.

Het is wellicht overbodig te vermelden dat u allen van harte welkom bent bij onze ronde.

Foto nog behorende bij artikel in CQ-PA nr. 39 bladzijde 791 d.d. 23-10 1981

“Zo te gaan beurs voor gehandicapten” met medewerking van PI4EDE.





Voor 6/7 febr. '82 is de **Guglielmo Marconi SSS contest** gepland van 6 febr. 15.00 GMT tot 7 febr. 17.00 GMT.

Voorwaarden: QRP mag de 15 W PEP niet overschrijden; QRO werken met meer dan 15 W PEP. Er wordt gewerkt op alle freq. banden tussen 3,5 en 28 MHz in de buurt van de QRP freq's, t.w. 3690, 7.090, 14.285, 21.285 en 28.885 kHz.

Roepen met: CQ Marconi contest.

Uitwisselen: RS rapport, gevolgd door het woord Lima, indien gewerkt wordt met QRP of Hotel, indien QRO gewerkt wordt.

Puntentelling: eigen land 1 punt, zelfde continent 2 punten, andere continenten 5 punten.

Vermenigvuldigingsfactor: 1 punt voor elk DXCC land gewerkt (dit voor elke band).

Antennefactor, QSO punten voor elk gewerkt land worden verdubbeld indien gewerkt wordt zonder beam (dus met dipool, LW of GP).

Vermogenfactor, stations die werken tussen 1 en 3,99 watt PEP kunnen hun eindstand vermenigvuldigen met 2. Stations die echter werken met minder dan 1 watt PEP kunnen hun eindstand vermenigvuldigen met 4.

Eindscore: som van alle QSO punten, vermenigvuldigd met de voor elke band geldende vermenigvuldigingsfactoren van de DXCC landen.

De logs moeten bevatten: datum, tijd in GMT, call van het gewerkte station, RS gegevens (gegeven en ontvangen), vermenigvuldigingsfactoren met specificatie en het n.a.v. geclaimde aantal punten.

Voor elke band moet een apart logblad worden gebruikt. Deze overzichten moeten worden vergezeld van een blad waarop omschreven alle factoren die tot deze eindscore hebben geleid. Tevens een verklaring van de operator getekend, dat hij alle contestregels en de in zijn land voor zijn amateurstation gestelde voorschriften naar beste eer en geweten heeft nageleefd.

Al deze gegevens opzenden aan: M. Cappoza IoOAY, Via Sierra Nevada 99, 100 Rome, Italië. Inzenden mogelijk tot 45 dagen na de contest.

De 3 winnende stations, en dit voor elke klasse, ontvangen een bijzonder mooi certificaat.

RTTY

6-3 DARC 'Corona' 10 m RTTY contest 11.00-17.00

UHF/VHF

2-2 Scand. Aktiviteitscontest VHF 18.00-22.00

4-2 Scand. Aktiviteitscontest UHF 18.00-22.00

6/7-2 DARC UKW Winter Fieldday

6/7-2 Winter BBT (tot 3,4 GHz)

6/7-2 1e VHF contest 18.00-01.00, 06.00-13.00

9-2 VRZA Regio-contest 19.00-22.00

14/15-2 SP9 VHF-UHF contest 17.00-23.00

21-2 Winter BBT (vanaf 5,7 GHz)

LF/HF

30/31-1 French DX contest CW 06.00-18.00

6/7-2 RSGB 7 MHz contest SSB 12.00-09.00

13/14-2 YU WW contest (Savez) CW 21.00-21.00

13/14-2 PACC contest (Veron) CW/SSB 14.00-17.00 - zie volgende CQ-PA

13/14-2 YL-OM contest SSB 18.00-18.00

20/21-2 ARRL DX contest CW 00.00-24.00

26-28-2 CQ WW 160m contest Phone SSB 22.00-16.00

27/28-2 YL-OM contest CW 18.00-18.00

27/28-2 RSGB 7 MHz contest CW 12.00-09.00

QRP data 1982

6/7-2 Italiaanse QRP contest

27/28-2 G QRP C Aktiviteitsweekend CW

27/28-2 ARRL CW DX Competition with QRP Section

6/7-3 ARRL SSB DX Competition with QRP Section

18-4 RSGB Low Power Contest

16-5 RSGB RR CW contest with QRP Section

29/30-5 CQ WPX CW Contest with QRP Section

18-7 RSGB 3,5 MHz Low Power Fieldday

17/18-7 World QRP Fieldday (Successor to AGCW Summer contest)

11/12-9 G QRP C Aktiviteits CW weekend (may be re-allocated to WQF Act. weekend)

10-10 RSGB 21 MHz CW contest with QRP Section

30/31-10 CQ WW SSB contest with QRP Section

14-11 G QRP C/ARCI Combined Activity weekend

27/28-11 CQ WW CW contest with QRP Section

26-31-12 G QRP C Annual QRP Winter Sports

Logs van VRZA Regio-contest opsturen naar:

Manager Regio Contest
Postbus 141
1970 AC IJmuiden

U.B.A. SWL COMPETITIE 1982

Een nieuw jaar, een nieuwe competitie. De in 1981 gehouden contest voor SWL's was erg succesvol en we zijn erg tevreden dat zoveel Belgische en Nederlandse luisteramateurs eraan hebben deelgenomen. Dit jaar brengen wij een nieuwe competitie, hoewel de aanpak sterk gelijkt op de vorige wedstrijd. Alleszins hopen we door de kleine verbeteringen onze CW en VHF/UHF fans te stimuleren.

REGLEMENT

1. Deelnemers: alle SWL's in het bezit van een ONL, NL of PA nummer.
2. Toegelaten banden: 80, 40, 20, 15, 10, 2 m en 70 cm.
3. Score: Phone elk DXCC land telt voor 1 punt op elke HF band.
 elk DXCC land telt voor 3 punten op 2 m en 70 cm.
 CW elk DXCC land telt voor 1 punt op elke HF band.
 elk DXCC land telt voor 3 punten op 2 m en 70 cm.

Aandacht: Phone en CW tellen afzonderlijk!! Dit betekent dat u een land zowel in Phone als in CW kunt laten meetellen.

Wat is de bedoeling?

Iedere deelnemer dient zoveel mogelijk verschillende DXCC landen te loggen en dit zowel in Phone als in CW, alsook op elke HF band en op 2 m en 70 cm.

Hoe berekent u uw score? Ziehier een duidelijk voorbeeld:

10 m		15 m		20 m		40 m		80 m		2 m		70 cm		totaal	
ssb	cw	ssb	cw	ssb	cw	ssb	cw	ssb	cw	phone	cw	phone	cw	phone cw	
5	+ 2	15	+ 3	46	+ 27	4	+ 0	8	+ 1	2	+ 0	0	+ 1	80 + 34	
7		18		73		4		9		2		1		114	

Zoals u ziet kan elk land tweemaal scoren, n.l. in Phone en in CW! Haal hier uw voordeel uit!

4. Resultaten: de deelnemers dienen maandelijks hun resultaten kenbaar te maken aan de U.B.A. SWL Contest-manager. Hiervan zal dan een maandelijks lijst worden gepubliceerd in CQ/QSO en Electron. Onder voorbehoud zal eveneens een lijst worden bezorgd aan ON4UB en PAoAA.
De wedstrijd loopt t/m 31 december 1982 en de eindresultaten dienen ten laatste op 15 januari te worden gestuurd aan de manager.
5. Prijzen: de winnaar van deze wedstrijd zal een U.B.A. Trofee overhandigd krijgen. De tien eerst gerangschikten, die zowel in Phone als in CW gelogd hebben, zullen een diploma ontvangen.
6. Diskwalificatie: op grond van oneerlijke praktijken of foutieve logs kan de U.B.A. overgaan tot diskwalificatie. Elke beslissing hieromtrent is onherroepelijk.
7. Briefwisseling: bij aanvragen om inlichtingen omtrent deze wedstrijd gelieve een antwoordcoupon alsook een SAE in te sluiten.
8. Contest-manager: Egbert Hertsen, ONL-4003, U.B.A. SWL Contest-manager, Van Busleydenstraat 10, B-2800 Mechelen, België.

Wij hopen op een talrijke opkomst! Veel succes!

U.B.A. SWL Contest-manager



OPMERKINGEN VAN LEDEN

Red. PAoTLX

Bij het dertigjarig jubileum van de VRZA bestond de mogelijkheid tegelijk met de oplossing van de Jubileumpuzzel op- en aanmerkingen naar de redactie te zenden. Van die mogelijkheid werd in ruime mate gebruikgemaakt!

De aanmerkingen varieerden van het vermelden van een onjuiste postcode op het wikkeltje

van CQ-PA tot en met klachten over het niet uitzenden van de jubileum-uitzending op een D-kanaal

Dan waren er een reeks suggesties die alle betrekking hadden op CQ-PA. Positieve suggesties waren b.v. 1) Het voortzetten van de rubriek 'voor u bekeken' door PAoKAM en PAoAWN, 2) Het organiseren van radio-ruilbeurzen zoals via PA30VRZ/A vertoond werd, 3) Het herinvoeren van een rubriek 'propagatieverwachtingen' en 4) Herinvoering van een RTTY-rubriek.

Dan waren er zeer vele suggesties voor zelfbouw apparatuur, t.w.: 1) Een LF-scoopje, 2) Een CW/RTTY decoder voor zenden/ontvangen via monitor, 3) Een beschrijving over wikkeldraad en de toepassing daarvan, 4) Nieuwe schema's en printen voor RTTY, 5) Informatie over Hell apparatuur, 6) De zelfbouw van een weerstation, 7) Print en beschrijving van een snelheidsmeter voor een memory-keyer en 8) Zelfbouw van meetzenders e.d. voor afregeling van ontvangers.

Welnu, in januari hield de redactie van CQ-PA een vergadering waarbij bovenstaande wensen en suggesties aan de orde kwamen. We gaan pogen er wat aan te doen en nodigen de leden alvast uit voorzover ze iets op papier kunnen krijgen over één van bovenstaande onderwerpen dit te doen en dit naar de technische hoofdredactie te zenden.

U weet het toch: geen verhaal is ons te onbeholpen, wij bewerken en zorgen ervoor dat uw verhaal technisch verantwoord, goed leesbaar en voorzien van tekeningen en foto's in ons aller CQ-PA komt!

Ons blad is groeiende naar ZESDUIZEND lezers (afgezien van al de lezers die het bij de leden inkijken en geen lid zijn) en dat vereist dat wij hoogwaardige informatie brengen die technisch gesproken juist is. Daarom behoeft niemand er zich ooit voor te generen als zijn artikel in CQ-PA staat; het gaat door vele handen alvorens het in ons blad staat!

★ ★ ★

MEDEDELING VAN DE LEDEN-SERVICE

PRINT P-46

De VRZA Leden-service heeft een aantal printjes type P-46 (toondecoder en timer) afgezonden met een spiegelverkeerde afdruk, waardoor bij de bouw problemen kunnen ontstaan. Wie daarvan hinder ondervindt wordt verzocht het printje te retourneren, waarna per omgaand een ander exemplaar wordt toegezonden.

★ ★ ★



vhf-uhf-shf

2 meter: C. Miedema, PE1CZQ, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord, tel. 02273-425
 70 cm: F. v. Esveld, PAoFRE, Gordelweg 44b, Rotterdam, tel. 010-663733 (18-19 u)
 ATV en SSTV: R. Zwartjes, PAoJTA, Stoutstraat 16a, 3042 RG Rotterdam,
 tel. 010-372640 (19-20 u)
 HAMSAT: A. Geerling, PE1GUK, Postbus 180, 5660 AD Geldrop

Algemeen

Bij de redactievergadering op 22-1 hebben we het o.a. gehad over de Marathon, de WAP en de VRZA Regio-contest. De afgelopen tijd waren er m.b.t. het bovenstaande enige problemen, wat hier en daar wat negatieve opmerkingen opleverde en, mede omdat het een van de zeer aantrekkelijke dingen van de VRZA is, moest dat natuurlijk opgelost worden.

Eerst de Marathon, werkelijk zeer aantrekkelijk en enig in z'n soort (reglement in nr. 1 van 1982). De moeilijkheden (teveel verenigingswerk en zeer druk QRL) bij Henk PA-1555 zijn voorbij en Henk heeft mij verzekerd dat hij weer met de regelmaat van de klok de resultaten zal publiceren. Wat ik mijzelf afvraag is of we dezelfde puntentelling moeten aanhouden, of dat er voor verre DX-verbindingen meer punten gegeven kunnen worden, met als nadeel dat stations op een niet zo goede locatie niet zo ver kunnen DX-en. Henk opperde de mogelijkheid om een sectie te maken voor wie de meeste QTH vakken werkt. Reacties graag naar Henk Mulder PA-1555.

Voor wat betreft de WAP-contest het volgende: PAoGIN (die het allemaal regelt) heeft toegezegd om m.i.v. de volgende WAP-contest ook de regionummers uit te wisselen, zodat degenen die daarnaar gevraagd hebben ook weer tevreden zijn.

En tenslotte de VRZA Regio-contest. Die is het afgelopen jaar met vallen en opstaan doorgeworfeld. Er is mij toegezegd dat het dit jaar beter zal gaan. De medewerkers bestaan nu weer uit betrouwbare figuren en zullen hun uiterste best doen het zaakje draaiende te houden. Ik stel me voor, nu het weer goed gaat, de contest nog meer bekendheid te geven, b.v. in buitenlandse bladen. Eventueel herhalen, zodat hij net zo aantrekkelijk wordt als de SM Activiteiten-contest. Tot slot: Het afgelopen jaar is er niet een inzending geweest voor de HF-sectie. Overwogen wordt om dat dan maar te schrappen, tenzij u hiertegen als één man oprijst en protesteert. Ook de SWL-sectie is zeer minimaal bezet. Hier nog éénmaal het goede adres voor uw inzending: VRZA Regio-contest, Postbus 141, 1970 AC IJmuiden, dus alleen zo.

Zo, dan nu de QTH locator-standen, de 1e in het nieuwe jaar, gesplitst in: 1. Stations met MS = meetoorscatter; 2. Stations zonder MS; 3. Stations alleen FM. Waar blijven de andere opgaven, o.a. PDoJAQ, en 4 SWL-stations, daar heb ik ook te weinig liefhebbers voor. Ik zou zeggen: stuur zo eens in de twee maanden eens iets in! In het vervolg ben ik van plan eens in de twee maanden de lijst het licht te doen zien.

Stand gewerkte QTH-vakken nr. 5

All mode, incl. MS

Nrs.	Call	QTH	Wkd. vak.	Wkd. land.	Tropo	Aurora	MS	ES
1. (1)	PAoRDY	CM	342	49	1499	1799	2262	2167
2. (2)	PAoOOM	DN	267	43	1320	1790	2260	2215
3. (3)	PA2VST	CM	261	47	1328	1803	2283	2315
4. (4)	PA3AQM	CL	253	45	1428	1900	2210	2200
5. (5)	PAoKOV	DN	242	42	1361	1650	2100	2250
6. (7)	PA3AOU	DN	239	44	1392	1673	2193	1763
7. (8)	PA3BIY	CL	220	44	1300	1860	2010	2296
8. (9)	PAoRLS	CM	208	42	1350	1890	2204	1890

All mode, zonder MS

Nrs.	Call.	QTH	Wkd. vak.	Wkd. land.	Tropo	Aurora	ES
1.	PAoRDY	CM	250	44	1499	1799	2167
2.	PAoFTF	CK	240	47	1500	1800	2918
3.	PA2VST	CM	213	41	1328	1803	2315
4.	PAoCIS	CM	202	37	1242	1719	2277
5.	PE1BTX	CN	155	29	1250	1050	2250
6.	PE1CZQ	CM	133	29	1365	1072	1919
7.	PE1FMU	CM	130	26	1186	820	1819
8.	PE1DAB	CN	122	30	1355	1055	2250
9.	PE1CQQ	CM	119	23	1200	755	2025
10.	PE1AGZ	CL	117	29	1191	984	2145
11.	PE1BQB	CL	116	25	1309	825	2092
12.	PE1DUW	CL	102	?	1220	815	1875
13.	PE1HDE	CM	85	22	1305	739	1824
14.	PE1GHG	CL	80	13	940	685	1559

Alleen FM

1. (1)	PDoJCI	CM	42	10	782
--------	--------	----	----	----	-----

Luisterstations

1. (1)	PA-3249	CM	161	41	1323	876	1815	2273
--------	---------	----	-----	----	------	-----	------	------

Dus voor die laatste twee secties graag wat meer opgaven!

Moet dat nou

Op de band hoor ik nog wel eens de klacht dat het hier en daar in het land, naar hun mening, een rotzooitje is of dreigt te worden. Urenlange babbels, die met het nemen van proeven weinig te maken hebben, zonder dat er ooit een call wordt genoemd. Of FM-lokaal in de bakenband, waarbij de deelnemers dan zeggen dat de IARU hun mening niet heeft gevraagd bij het samenstellen van het bandplan en dat ze een machtiging hebben voor de hele twee meterband. Dan hebben we gelijk. Maar, in ons kleine land en omgeving, met zeer veel gebruikers van de tweemeterband, moeten we toch enige regels in acht nemen en een beetje rekening met elkaar houden, dacht ik. Anders hebben we de kans dat de PTT straks (daar wordt over gesproken) een bindend bandplan maakt en dan zijn we nog verder van huis. Verder heb ik de afgelopen week "geluisterd" naar een crossband QSO 70 cm 2 m, waarbij ik het station op 2 m heb beluisterd. Ik heb ± 1 uur op de cassette staan met een heleboel onzin en niet een keer werd de call genoemd, zodat ik niet wist met wie ik de eer had. *Moet dat nou zo?* Op deze manier

lopen de goedwillende amateurs weg naar andere banden en dan daalt het niveau aanzienlijk en missen we degene aan wie we van alles kunnen vragen.

Zo, dat was even een persoonlijke noot die me even van het hart moest.

In CQ-PA nr. 2 heb ik geschreven dat PAoFTF vanuit XI en XH QRV zou zijn. Hij heeft de call FoGWN en is dit weekend nog QRV vanuit XH op 144,265 SSB en 144,065 CW.

Best 73's de Kees, PE1CZQ

HAMSAT Bulletin nr. 187 d.d. 17-1-1982

AMSAT OSCAR 8. Referentie-omloop 18-01-'82, omloop 19733, eqx 01.23 UTC bij 88,1 gr. w.l.

UOSAT OSCAR 9. Onlangs heeft het commandostation in Surrey weer met succes nieuwe programma's naar de boordcomputers in OSCAR 9 gezonden. Door de barre weersomstandigheden zijn er weer enige problemen geweest met de antennerotors van het commandostation, maar men verwacht nu spoedig te kunnen beginnen met de stabilisatieprocedures! In de week van 20 tot 27 januari is de gemiddelde omlooptijd van OSCAR 9: 95,2497 min. en de gemiddelde increment: 23,8130 gr. w.l. Referentie-omloop 18-01-'82, omloop 1564, eqx 00.19 UTC bij 138,9 gr. w.l.

RADIO SPOETNIKS. De lineaire relaisstations en ROBOT's van deze satellieten blijken nu regelmatig uitgeschakeld te zijn. Ook blijken de telemetrie- en ROBOT-frequenties soms verwisseld te zijn. Er is overigens geen direct verband tussen de telemetrie-baken-frequenties en het wel of niet ingeschakeld zijn van de lineaire relaisstations. De temperaturen aan boord van de RADIO SPOETNIKS zijn in de afgelopen weken gemiddeld enkele graden gestegen. Het midden van het smalle uplinkbandje van de ROBOT van RS-5 ligt bij 145,835 MHz. Het telemetrie-systeem van de RS-satellieten bevat 35 meetkanalen, waarin 31 verschillende parameters worden gemeten. Bij de uitzending van de telemetrie wordt een keuze gemaakt uit 5 groepen, waarbij elke groep 7 meetkanalen bevat. Ook kan één enkel kanaal herhaald worden uitgezonden. In de praktijk zenden RS-satellieten slechts 4 van de 5 groepen uit, terwijl RS-3 en 4 tot nu toe slechts 1 respectievelijk 2 groepen uitzenden. In elke groep hebben de 7 meetkanalen de volgende adres-letters: K, D, O, G, U, S en W. Deze adres-letters worden gevolgd door een meetgetal van 2 cijfers. Om aan te geven welke van de 5 groepen wordt uitgezonden, wordt elke adres-letter voorafgegaan door een extra prefix-letter. Welke extra prefix-letter wordt uitgezonden is afhankelijk van het al dan niet in bedrijf zijn van een van de servicekanalen aan boord van de satelliet. Als er geen servicekanaal in bedrijf is krijgt de eerste groep geen extra prefix-letter, terwijl deze prefix-letter in de groepen 2 tot en met 5 dan veranderd wordt in I, N, A en M. Als er wel een servicekanaal in bedrijf is wordt de extra prefix-letter voor de 5 groepen: E, S, R, U en W. De telemetrie wordt door één of twee bakenzenders uitgezonden met telegrafie. Referentie-omlopen: RS-3 omloop 384, eqx 01.06 UTC bij 231,9 gr. w.l. // RS-4 omloop 381, eqx 00.43 UTC bij 225,9 gr. w.l. // RS-5 omloop 381, eqx 01.44 UTC bij 241,1 gr. w.l. // RS-6 omloop 383, eqx 00.23 UTC bij 221,2 gr. w.l. // RS-7 omloop 382, eqx 01.27 UTC bij 237,0 gr. w.l. // RS-8 omloop 380, eqx 01.04 UTC bij 231,1 gr. w.l.

AMSAT NIEUWS. Met ingang van zondag 21 maart worden de tijden van de internationale AMSAT-netten gewijzigd. Het net op 21,280 MHz vindt dan plaats om 18.00 UTC, terwijl het net op 14,282 MHz dan voortaan wordt gehouden om 19.00 UTC, elke zondagavond.

In ORBIT-Magazine wordt een lijst van de beschikbare programmatuur bij de AMSAT-Software Exchange gepubliceerd. Voor nadere informatie kan men schrijven naar: AMSAT-Software Exchange, P.O. Box 338, Ashmore-Illinoise, 61912 UA.

Aanvragen voor het twee-wekelijkse nieuwsblaadje AMSAT Satellite Report moeten voortaan worden gericht aan: AMSAT Headquarters, P.O. Box 27, Washington DC, 20044 USA.

DX-NIEUWS. Vooral via de nieuwe RADIO SPOETNIKS zijn veel interessante DX-stations te werken zoals: UL7DD, HG1ZA, UI8IAN, OX3WS en EA8QL.

WEERSATELLIETEN. Referentie-omlopen 18-01-'82, NOAA-6 omloop 13312, eqx 00.40 UTC bij 75,4 gr. w.l. // NOAA-7 omloop 2943, eqx 00.25 UTC bij 147,1 gr. w.l. // METEOR 2-7 omloop 3489, eqx 01.29 UTC bij 155,8 gr. w.l.

Groeten en tot de volgende week, Nico PAoDLO, Ad PE1GUK.

★ ★ ★

IS UW APPARATUUR AL VERZEKERD?
Wij bieden niet voor niets een collectieve
verzekering, tegen aantrekkelijke premies!



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.

- A22DK BOTSWANA gew. door PAoPCA op 28450 SSB \pm 14.30.
A6XJA AR. EMIRATES ook gew. door PAoPCA op 28300 SSB \pm 09.15 en op 28458 SSB \pm 09.45. QSL via PAoLP.
- A71AD QATAR geh. 3789 SSB \pm 20.30 en 7080 SSB \pm 20.30.
AH2AI GUAM gew. door PAoPCA op 14229 SSB \pm 07.45. QSL via WA3HUR. AH2L geh. 28540 SSB \pm 10.15. AH2AL geh. 21195 SSB \pm 12.15. KA6CMD/KH2 geh. 28550 SSB \pm 10.15. WB8TZS/KH2 geh. 14315 SSB \pm 09.00.
- CR9AN MACAO weer geh. in DX-net op 21160 SSB \pm 11.00.
FB8WG CROZET EIL. geh. op 14164 SSB \pm 17.15 + 14115 SSB \pm 18.00.
H44OB SOLOMONS EIL. geh. op 21294 SSB \pm 11.30.
HH2JR HAITI gew. door PAoPCA op 14200 SSB \pm 22.45.
HKoBKX SAN ANDRES geh. 28020 CW \pm 16.00. HKoCOP + HKoFBF geh. door PA-7194 op 21318 SSB \pm 17.15.
- HV1CN VATICAN STAD geh. 14251 SSB \pm 16.30 en HV3SJ geh. op 14216 SSB \pm 17.00. QSL via 1oDUD.
HZ4CS SAUDI-ARABIA geh. 28025 CW \pm 09.30. QSL via JI1VLV.
J28DL DJIBOUTI gew. door PAoPCA op 28610 SSB \pm 11.45. QSL via F6ESH.
SP2BHZ/JW SPITSBERGEN geh. in DX-net op 21160 SSB \pm 11.00. QSL voor QSO's na 1 november 1981 gaan nu via SM5DQC.
- JW6MY gew. door PAoPCA op 14019 CW \pm 20.30. QSL via LA6MY.
JT0YFU MONGOLIA geh. door PA-5821 op 21160 SSB \pm 11.30.
JX5VAA JAN-MAYEN geh. 14025 CW \pm 09.45 en op 21160 SSB \pm 12.00. JX6BAA ook op 21160 SSB \pm 11.00. QSL voor beide via LA7JO.
- KC6JC CAROLINES geh. op 14315 SSB \pm 09.00.
KG6RN MARIANNEN EIL. geh. door PA-5821 op 14208 SSB \pm 14.45.
KX6AH MARSHALL EIL. geh. samen met KH6IMX/KH4 op 14315 SSB \pm 08.45.
KP2H AM. VIRGIN EIL. geh. 14209 SSB \pm 21.30. QSL via Box 815, Kingshill, St. Croix. W6CN/KP2 geh. op 21280 SSB \pm 18.00.
- LU5ZR ANTARCTICA geh. door PA-5821 op 28598 SSB \pm 10.00; 21160 SSB \pm 10.45 en 14215 SSB \pm 20.30.
- PJ9AA ARUBA geh. op 14106 SSB \pm 21.15. QSL via PAoGNK.
S83H TRANSKEY gew. door PAoPCA op 28520 SSB \pm 16.00.
LU5ZI STH. SHETLAND geh. 14232 SSB \pm 09.00. QSL via LU2A.
DF3NZ/ST2 SOEDAN geh. door PA-7194 op 3791 SSB \pm 21.30 en ook geh. 3780 SSB \pm 22.45 en 3798 SSB \pm 22.15. ST2SA geh. door PA-5821 op 14254 SSB \pm 07.30.
- CR9BH MACAO DX-peditie door OH2BH, OH2BE, JA1BK en JA1MIN van 30 januari -5 februari met CW op 3501, 7001, 14025, 21025 en 28025 kHz. SSB op 3799, 7099, 14195, 14220, 21295 en 28495 kHz. QSL via OH2BH.
- PAoVDV/PJ7 ST. MAARTEN QRV van 31 januari-23 februari in hoofdzaak met CW rond 3505, 7005, 14025, 21025 en 28025 kHz. QSL via PAoVDV. Op 13 + 14 februari hoopt PAoVDV met PJ7ARI QRV te zijn als VP2EL vanaf Anguilla en zal ook nummers geven voor deelnemers in de PACC test. Deze moeten wel zelf VP2EL aanroepen.
- V2AU ANTIGUA geh. door PA-6846 op 14016 CW \pm 22.30. V2AO geh. door PA-7194 op 21369 SSB \pm 18.00.
- VK9NYG COCOS KEELING ook geh. door PA-7194 op 28503 SSB \pm 10.30. QSL via VK6NE. VK9YC geh. 28520 SSB \pm 09.45; 28490 SSB \pm 12.00 en 28690 SSB \pm 12.30. VK3OT zal van 27 februari - 13 maart QRV zijn als VK9YT en daarna van 14-27 maart als VK9XT van X-Mas Eil.

- VQ9BB CHAGOS EIL. geh. door PA-7194 op 14211 SSB \pm 17.00. VQ9JB gew. door PAoPCA op 21290 SSB \pm 16.45. QSL via WD5BHP. VQ9RE geh. 14211 SSB \pm 17.00. QSL via WA7RED.
- VS6CT HONGKONG geh. 28410 SSB \pm 12.45; 28513 SSB \pm 09.00 en 28745 SSB \pm 12.45. QSL via KB9N.
- VP2MDB MONTERRAT DX-peditie door W2WSE gepland van 3 februari-6 maart met SSB op alle banden.

DX-LOG

28 MHz CW: JA2FJP 10.22 28018 – W6KG/PZ1 13.30 28014 – YCoNS 14.41 28044 – Z28JW 15.00 28010 // **17.00-17.30 GMT:** GD4AM + HC5CN 28026 – CO2PY 28001.

10 MHz CW: DL6RY + OE6MRD \pm 16.00 10100 – OZ3LF 16.04 10106.

28 MHz SSB, 09.00-11.00 GMT: AP2ZR 28530 – HL1QO 28505 – HL2XE 28550 – A4XSN 28400 – JE1LZZ - JH4GJQ - JR6UEE 28490 – JA5UYI 28390 – JH3CER 28481 – VK6ZX 28498 – VK5LA 28484 – VK3AIF + VK6NTB 28490 – 5NoATW 28465 – 6W8DY 28550 (QSL via VE4SK) // **11.00-13.00 GMT:** CN8AT 28538 – A71AD 28745 – VK2PLG 28480 – VE3NFR/4U 28536 + 28490 (QSL via VE3IDW) – Z21GL 28745 – 6W8AR 28749 (QSL via DJ3AS) – 8P6KX 28735 (QSL via K2QIE) – 9J2BO 28370 // **13.00-15.00 GMT:** FP8HL 28580 – VP8VPH 28480 – YS1ECB 28455 – 5NoWNL 28470 (QSL via Box 3197, Lagos) – 5NoOWL 28466 – 6W8HL 28606 (QSL via WA4VDE) – 9K2BE 28430 (QSL via G4GIR) // **15.30-16.30 GMT:** FP8HL 28583 – HC5EA 28605 (QSL via K8LS) – W7KW 28644 – W7VGT 28583 – TI2CC 28596.

21 MHz SSB, 08.30-10.00 GMT: JA1OYY 21235 – JA3PFZ 21248 – JH3HAF 21314 – JH3TKM 21285 – UF6FFF 21208 – ZL1AMB 21195 // **10.00-12.00 GMT:** PZ5AA + PZ9AB 21243 – CT2CQ - CP6EL - WA2UUK/DU2 - HL1WD - PZ1BK - UI8FFF - VK2HD - VK2NMM - VK4KRK - VK6AKW alle in DX-net op \pm 21160 kHz – ZS6UL 16.03 21153.

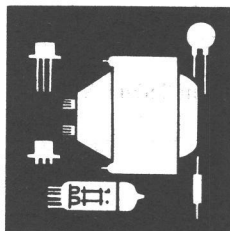
14 MHz SSB, 07.00-09.00 GMT: A9XP 14254 – CN8AT 14306 – DU9RG + KL7C 14213 – JA1JAN 14201 – JY3ZH + PY1JZ 14223 – OD5SV 14208 – SU1EA 14233 – VK2BCP 14223 – VK3DXY - ZL2ARX - 9K2MQ 14254 // **16.00-18.00 GMT:** SV8QH 14301 – VU2DK 14205 – 5Z4CL 14198 – 6W8HL 14341 (QSL via WA4VDE) – 8P6OR 14190 // **19.00-21.00 GMT:** J3AH 14176 (QSL via W2GHK) – JA6CNL - PY1NCJ - PT7YS - VK1GN 14174 – KP4DEX 14291 – ON4VY/PJ7 + ON4LL/8P6 14125 – PY3LD 14199 – VK2SV 14119 – VP2MS 14185 – VK4AK 14113 – YV4WT 14190 – ZL4LZ 14187 – ZL3ME 14162 – ZS6XS 14254 – ZL1WE 14209 – 5Z4SG 14261 – 6W8DB 14116 – 6W8HL 14322 // **21.00-23.00 GMT:** A9XDN 14206 – A4XJL 14176 – CE3CFA 14220 – CE6COR 14200 – CP5BJ 14184 – CT2CQ 14309 – CT2DG + CT2ARA 14190 – CX6AAT 14199 (QSL via via CX6AN) – CX8DZ 14120 – CN8AT 14260 – CE8DQN 14297 – CN8CO 14234 – EL9A 14147 – EL2AS 14134 – HK3TF 14177 – HM1EJ 14225 – HI3AJD + HZ1AB 14219 – HI8LAR 14189 – HI8KW 14195 – HI8ALV 14171 – HR1JSH 14142 – HZ1TC 14246 – HI8MFP 14166 – HK3DD 14177 – JA7FS 14212 – JH1OHT 14200 – JY3ZH 14223 – JY4US 14226 – J3AH 14177 – KP2H 14209 – KV4AB 14219/14321 – KV9AA 14211 – KP4BZ 14207 – LU2DGO 14264 – LU6KIN 14177 – LU8EKC 14230 – LU7HAZ 14197 – OY9K 14175 – OX3JF 14204 – OA4OS 14203 – OHoNJ 14260 – PJ3BB + PJ9AA 14104 – PP8DD 14219 – PY2SWN 14315 – PY8AK 14193 – SU1ER 14255 + 14200 – SV9JI 14349 – TI2AV 14200 – TA1MD 14177 – TA2KS 14244 – VK2IB 14165 – VK7AZ 14115 + 14136 – VP2KAA 14195 – VP2MH - G3AAE/VP9 - VP8AJM - VK6QR alle \pm 14175 – VP9CWA 14128 – VU2RAK 14213 (QSL via W2YTO) – VP9CP + VU2LQA 14204 – VP8AHS 14281 – VK6VU 14229 – YB2DI 14176 – YB2BJM 14244.

VAN ONZE MEDEWERKERS. ON4QX heeft al zijn Yeasu's + Linears verkocht en is nu alleen nog actief met 5W QRP. De oorzaak is storing in een alarm-installatie van de buurman. De resultaten met QRP zijn boven verwachting, sedert 1 november zijn met 5 watt op 10-15 + 20 mtr. 87 landen gewerkt met als mooiste: 3B8, 8P6, HKo, 9K2, KH6, KV4, VS6, ZP5 en XE. Congrats om en op naar DXCC-QRP.

PA-6846 stuurde als eerste een logje van de nieuwe 10 MHz amateurband en hoorde op de andere banden met CW o.a.: HC5, XE, CO2, PZ1 en 9J2. PA-6009 uit Zwammerdam hoorde op 28 MHz o.a.: VK2, VP8, VS6, YS1, 5No en 9X5. PA-5821 logde tussen 10 en 17 januari op 3,8 + 7 MHz SSB \pm 25 DX-stations en op de andere banden \pm 50 DX-stations. PA-7194 logde van 7-13 januari \pm 25 DX-stations en PAoPCA werkte op 12 + 15 januari o.a.: A4, A6, JW, A9, A22, AH2, VK9, 5No, 9K2 en 9V1.

Alle medewerkers hartelijk dank voor F'B dope.

73 es gd, DX Geert



ham-ads

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

GEVRAAGD:

(01) Aanbouw ponsbandmaker voor telex T-100A.

PE1FYE, B. Kuperus, Blauwhuisstraat 32, 9104 EV Damwoude, tel. 05111-3196.

(01) Tandy TRS-80 microcomputer, level II. Het liefst 16 K RAM. Moet i.g.st.z. (zie aangeboden).

PE1GHY, Epe, tel. 05780-16309.

(01) Scoopbuisje voor RTTY-afstemming, b.v. DGM-2 of 2AP1A.

PE1DRX, A.H. Notenboom, Schapenlaan 42, 2512 HV 's Gravenhage. Of tel. 01711-10937.

(01) Voor ATV: videorecorder van het type VCR, uit de 1700 serie van b.v. Philips of Grundig.

Aanbiedingen liefst schriftelijk aan:

PE1DLT, Nieuwe Weteringseweg 195, 3737 MH Maartensdijk, tel. 03461-2178.

(01) Schema stuurzender voor ATV door PAoTEJ, gepubliceerd in CQ-PA 1975.

PDoGBF, N.J. Brakels, Dr. Bekenkampstraat 25, 9561 RC Ter-Apel (Gr.), tel. 05995-2084.

(01) Voor clubproject: Niet afgebouwde CHN-8020 transceiver // Voor face-lift van R-107 connectors, knoppen en ander frontplaat materiaal // Voor TR-2200 X-tals RX/TX.

PAoHTR, H.A. Kanon, P.W.A. Singel 81, 1782 GN Den Helder.

(01) Documentatie van de Funkempfang van Siemens, model 66A.

PA-7354, J.J.T. Hensen, Tarantostaat 7, 5632 RD Eindhoven.

(01) Info over Schaub-Lorenz radio, type Golf 57 (9013).

PE1GBT, T. Andrae, De Singel 61, Drachten, tel. 05120-15842 (na 20.00 uur).

AANGEBODEN:

(03) SWM transverter 28-30/144-146 MHz, all mode f 250,- // 6 Mtr. converter 50-54 MHz, 28-30 MHz uit f 100,- // Comm. ontv. AR-88, zeer mooi en m. FM f 300,-.

PAoPAN, N. v. Kollenburg, Slotenpad 12, 1324 BR Almere, tel. 03240-30333.

(01) FAX Siemens m. synchr. en doc. f 800,- // T-100 m. ponsb.-maker f 400,- // 2 Mtr. conv. UE22 Mosfet Semco m. voed. f 100,- // Linear 100 watt in kast m. blower en voed. f 250,-. Nog enkele elco's 8 uF 1000 V.

PA3BJG, Hilversum, tel. 035-834645.

(01) Telex T-100B, nieuwste type m. ingeb. ponsb.-maker- en lezer. Incl. manual, papier en ponsband. Zeer mooi in werking te zien f 450,-.

PE1FSF, A.J. Collée, Toutenburg 26, Zevenbergen, tel. 01680-26349.

(01) WW II porto BC-611 f 75,- // Wireles set 19 MK III Engels, niet gemodificeerd f 125,- // WS-19 variometer f 35,- // WS-19 controlbox 10 f 25,- // SB-620 Ham Scan Heathkit voor IF 10.7 f 350,-. PAoMER, F. Marks, Leusden, tel. 033-944386 (na 19.00 uur).

(01) CW-RTTY station, best. uit: Videogenie microcomputer (indentiek aan TRS-80 16 K level II) m. CW-RTTY interface. Tevens enkele programma's f 2550,- // Icom 202 SSB port. m. NiCads en lader f 550,-.

PE1GLB, E.C. Stuiver, Meppel, tel. 05220-58320 (na 17.00 uur).

(01) Wgs. behalen C-licentie: Icom IC-215AD port. 2 mtr. transc. incl. X-tals voor de 6 D-kan. en PI3AMR + helical + mike + accu's + acculader + mobielbeugel + doc. Alles in org. verpakk., 2 jr. oud en niet in gespit f 615,- // Kenwood TR-7200G m. VFO-30G incl. X-tals voor de 6 D-kan., mike en voll. doc. Alles 100%, ook de buitenkant en in org. verpakk., 2 jr. oud en niet in gespit f 700,- // Microwave 70 cm nr. 2 mtr. converter m. doc. f 110,-.

PDoIJN, Den Bosch, tel. 073-414087 (na 17.00 uur).

(01) Icom IC-202S m. standard X-tallen + baken band f 625,-. Evt. m. MML-144/25 f 195,-.

PA3BFY, Winsum (Grn.), tel. 05951-2342.

(01) Kenwood TR-7200G m. 6 D-kan., in org. verpakk. + ontvangst VFO, roger-piep en ingeb. MUS-versterker f 500,-.

PDoGLF, F.B.P. Frein, Den Haag, tel. 070-659457.

(01) 2 Mtr. mob. transc. Icom IC-240, 10 watt en 22 kan. f 475,- // Sinclair ZX81 comp. m. BASIC handleiding f 225,- // Telexontvangst convertor, shift 170 en 425 Hz. Uitgang voor machine en sturing videodisplay f 125,-.
PA3AFD, Eindhoven, tel. 040-516129.

(01) Sinclair ZX81 m. voeding, boeken en div. softwaren f 450,- // Zeer complete voed. 15 V - 15 A m. regelb. U en I, m. stroombeogr. en beveiliging f 300,-.
PE1HUZ, D.J.A. Swets Pieters, Oud-Beijerland, tel. 01860-2689.

(01) Cursus radioamateur f 20,- // Cursus zendamateur f 25,- // Universeelmeter f 20,- // Accu laad-app. f 20,- // Port. radio m. politie and airband f 135,- // Div. speakers à f 3,- // Scanner f 90,-.
PA3ATB, Zaandam, tel. 075-352053 (na 19.00 uur).

(02) Custommade voed., 0-25 V - 20 A, zeer uitgebr. f 350,- // Monacor freq.-counter, tot 500 MHz f 325,- // VERON-beam f 40,- // Veel electronica tijdschriften.
PE1GHY, R.J. van Osch, Epe, tel. 05780-16309.

(01) Ph. video-recorder N-1500 m. 2 cass. f 500,- // Wereld ontv. Tokyo Skylark, 0.145-30 MHz + VHF en UHF f 250,-.
PA-6476, Harm C. Bolt, Sportlaan 444, 1185 TR Amstelveen.

(01) Siemens telex m. ponsb.-maker- en lezer TL-100, gesloten in kast. Telexconverter is de HAL ST-5000 f 1250,-. Of ruilen voor een goede receiver.
PA-7424, W. v. Wilgen, Gouderak, tel. 01827-4347.

(02) Hell schrijver, type 72GL f 400,- // Storno CQM-612, 12 ch. mobilof., 6, 12 en 24 dc, compl. m. doc. f 400,-.
PE1ACB, J. Beukinga, Enschede, tel. 053-301326.

(01) IC-215AD m. draagriem, spriet, helical, mic. + tasje NiCads 1650 mA, 10 watt eindtrap en bezet m. D-kan. f 450,-.
PE1BKE, B.J. Futselaar, Arnhem, tel. 085-640678.

(01) Comm. ontv. Kenwood R-599S + speaker S-599 + ingeb. 2 mtr. en 70 cm converter f 925,- // 2 Mtr. transc. IC-215AD m. 6 D-kan. + NiCad batt. en lader + helical en gew. spriet ant. f 425,- // Bandrec. Akai 1722L f 425,- // Defecte KTV Sony 48 cm f 75,-.
PA3BUK, L. van Noord, Schoolstraat 11, 8742 KM Burgwerd, tel. 05157-2775.

(01) "Guide to RTTY Frequencies" (96 blz.) en "Confidential Frequency List" (106 blz.). Per stuk f 30,-, samen in één koop f 55,- Prijzen incl. verzendkosten.
PA-6543, J.H.M. Hermans, Born (Lb.), tel. 04498-53507.

(01) Tu Box f 15,- // Pye HF-zender m. buizen, defect f 75,- // Elkoin ontv., 20-28 MHz, AM en FM. Voeding defect f 100,- // STE 2 mtr. naar 28 MHz converter f 75,- // Turner exp. 500 mic., behuizing + meter f 30,- // Marconie 1018 set, compl. org. m. schema en res.-buizen f 450,- // Handic UHF scann. 006 + 4 x kristal f 75,- // Pye Cambridge 2 mtr. zend-ontvanger, werkt m. 2200 kristallen, zender m. 4 MHz kristallen, m. schema f 100,- // Eddystone 670R HF-ontv., 150 kHz - 30 MHz, AM, m. kattoogafst. f 175,-.
PE1HPC, R. Houterman, Wateringskant 3, 1732 LB Lutjewinkel.

(02) Daiwa CS-401 coax schakelaar f 35,- // Port. z/w TV, UHF defect f 30,-.
PE1GBT, R. Andrae, De Singel 61, Drachten, tel. 05120-15842 (na 20.00 uur).

(01) Senfor luchtvaartscanner, incl. 6 X-tals, 220 en 12 V, nw. in doos f 300,- // Trio digit. multimeter DL-703 f 200,- // Cuna scanner, 2 bnd. 70-90 en 144-174 MHz, compl. m. 16 X-tals f 350,- // Klein cass.-recordertje voor gewone cassettes m. ingeb. mic. f 50,-.
PD0HWJ, M.A. van Hensbergen, Hogeweidseweg 20, 4001 GM Tiel, tel. 03440-16079.

**DANK AAN VELE MEDEWERKERS
VOOR 30 JAAR INZET.**

**Giro 2176289 t.n.v. FONDS
30 JAAR VRZA te 's Hertogenbosch**

(01) Voor ATV: KTV Siemens f 550,- // Ph. prof mon. 19" incl. doc. f 495,-.
PE1CFL, W.P.J. de Jong, Roosendaal, tel. 01650-34053.

(01) Kenwood TR-7200, compl. m. mike, mobilbeugel en doc. Kan. bezetting: Ro, R1, R2, R3, R4 en ontv. R5 + alle D-kan. + 145.500 f 450,-.
PE1FHE, H.J.G. Staal, Griffiersveld, 101, 7327 DV Apeldoorn, tel. 055-411411.

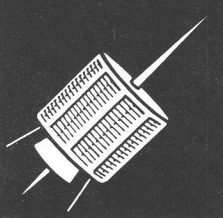
(01) NEC-CQ-110E SSB transc., 10-160 mtr., ± 6 mnd. oud f 1800,- // Hansen SWR/power meter, 3,5-30 MHz, 1000 watt f 200,- // Hy-gain balun, 1:1, 3-30 MHz en 2 kW pep f 50,- // 2 x EL509 ± f 60,-.
PE1HKB, J. v.d. Linde, Stellendam, tel. 01879-2794.

(01) 6 El. quad voor 2 mtr. f 90,- // ELF II comp. m. Giant board, 4 K RAM, FR-mod., grote voeding, VID-terminal, veel software o.a. telex en morse TX/RX f 1100,- // Wetensch. calculator SR-52, programmeerbaar, m. magneetkaartgeheugen f 200,-.
PE1CVI, G.T. Pennings, Bremstraat 47, 9421 RV Bovensmilde, tel. 05927-3286.

(01) 10 Mtr. set, 4 watt 12 volt, VFO gestuurd 28.0-28.3 MHz, CW-TRX, USB-LSB RX. Formaat autoradio. Door ker. AM-filter geschikt als achterset, bakenontv., monitor of als low-cost begin-set.
M. CW-VOX, zonder overbodige luxe f 140,- // 25 W PA voor 14 MHz, all-transistor, incl. voed. (220 V prim., 24 V dc sec.), BNC aansl. en ingeb. reedrelais. QRP (ca. 1 W) aansturing voldoende f 160,-.
PA3AOU, Oostwold, tel. 050-515396.

(01) Tono Theta 350E z.g.a.nw. + RTTY freq.-lijsten f 1150,-.
PD0GEX, L.A. Lips, Luttelgeest, tel. 05273-2727.





satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925
 Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1
 RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
30/1	19903	6.14	NNO	6.28	ZZO	O	21
30/1	19904	7.55	NNO	8.12	ZZW	WNW	78
30/1	19905	9.38	N	9.51	WZW	NW	19
30/1	19906	11.20	N	11.28	WNW	NNW	4
30/1	19907	13.02	N	13.04	N	N	0
30/1	19908	14.38	NO	14.45	N	NNO	3
30/1	19909	16.14	OZO	16.28	N	NO	17
30/1	19910	17.54	ZZO	18.10	NNW	ONO	68
30/1	19911	19.37	ZZW	19.52	NNW	W	25
30/1	19912	21.26	W	21.30	NW	WNW	1
31/1	19916	4.41	ONO	4.42	ONO	ONO	0
31/1	19917	6.18	NNO	6.33	ZZO	O	23
31/1	19918	8.00	NNO	8.16	ZZW	WNW	73
31/1	19919	9.42	N	9.56	WZW	NW	18
31/1	19920	11.24	N	11.32	NW	NNW	4
31/1	19921	13.06	N	13.03	N	N	0
31/1	19922	14.42	NO	14.50	N	NNO	4
31/1	19923	16.18	OZO	16.32	N	NO	18
31/1	19924	17.58	ZZO	18.14	NNW	ONO	73
31/1	19925	19.41	ZZW	19.56	NNW	W	23
31/1	19926	21.32	WNW	21.33	WNW	WNW	0
1/2	19930	4.44	NO	4.48	O	ONO	1
1/2	19931	6.23	NNO	6.38	ZZO	O	25
1/2	19932	8.04	NNO	8.21	ZZW	WNW	68
1/2	19933	9.47	N	10.00	WZW	NW	17
1/2	19934	11.29	N	11.37	NW	NNW	3
1/2	19935	13.11	N	13.12	N	N	0
1/2	19936	14.46	NO	14.54	N	NNO	4
1/2	19937	16.23	OZO	16.37	N	NO	19
1/2	19938	18.02	ZZO	18.19	NNW	ONO	78
1/2	19939	19.46	ZZW	20.00	NNW	W	21
2/2	19944	4.48	NO	4.54	O	ONO	2
2/2	19945	6.27	NNO	6.42	ZZO	O	27
2/2	19946	8.09	NNO	8.25	ZZW	WNW	63
2/2	19947	9.51	N	10.04	WZW	NW	16
2/2	19948	11.33	N	11.41	NW	NNW	3

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
2/2	19949	13.15	N	13.17	N	N	0
2/2	19950	14.50	ONO	14.59	N	NNO	4
2/2	19951	16.27	OZO	16.41	N	NO	20
2/2	19952	18.07	ZZO	18.23	NNW	ONO	84
2/2	19953	19.50	ZZW	20.05	NNW	W	20
3/2	19958	4.52	NO	4.59	O	ONO	2
3/2	19959	6.31	NNO	6.47	ZZO	O	29
3/2	19960	8.13	NNO	8.29	ZZW	WNW	59
3/2	19961	9.55	N	10.03	W	NW	15
3/2	19962	11.38	N	11.45	NW	NNW	3
3/2	19963	13.19	NNO	13.21	N	N	0
3/2	19964	14.54	ONO	15.03	N	NNO	5
3/2	19965	16.31	OZO	16.45	N	NO	21
3/2	19966	18.11	ZZO	18.28	NNW	ONO	89
3/2	19967	19.55	ZZW	20.09	NNW	W	18
4/2	19972	4.56	NO	5.04	O	ONO	3
4/2	19973	6.36	NNO	6.51	ZZO	O	31
4/2	19974	8.17	NNO	8.34	ZZW	WNW	55
4/2	19975	10.00	N	10.13	W	NW	14
4/2	19976	11.42	N	11.49	NW	NNW	2
4/2	19977	13.23	NNO	13.25	N	N	0
4/2	19978	14.58	ONO	15.07	N	NNO	5
4/2	19979	16.35	OZO	16.50	N	NO	22
4/2	19980	18.16	ZZO	18.32	NNW	ONO	85
4/2	19981	20.00	ZW	20.14	NNW	W	17
5/2	19986	5.00	NO	5.08	OZO	ONO	4
5/2	19987	6.40	NNO	6.56	ZZO	O	33
5/2	19988	8.22	NNO	8.38	ZW	WNW	51
5/2	19989	10.04	N	10.17	W	NW	13
5/2	19990	11.47	N	11.53	NW	NNW	2
5/2	19991	13.27	NNO	13.30	N	N	0
5/2	19992	15.02	ONO	15.12	N	NNO	6
5/2	19993	16.40	OZO	16.54	N	NO	24
5/2	19994	18.20	ZZO	18.37	NNW	WZW	80
5/2	19995	20.04	ZW	20.18	NNW	W	16

MICROWAVE MODULES LTD

BINNENKORT: 1690 MHz

WEATHER SATELLITE CONVERTER

- o Probleemloos ontvangen van Meteosat of andere weersatellieten
 - o Twee oscillatoren voor ontvangst van beide kanalen
 - o Grote selectiviteit en filtering voorkomen interferentie van andere signalen
 - o Uitgangsfrequentie 137.5 MHz
- Levering begin februari



Prijsindicatie: f 695,00

MM 2000 RTTY-ASCII CONVERTER

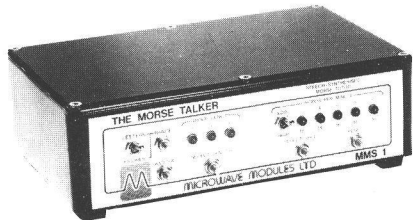
- o Kiest automatisch z'n snelheid
- o Kan op ieder UHF-TV apparaat worden aangesloten
- o Voedingsspanning 12V-DC
- o Snelheden: ASCII/110Bd, RTTY 45Bd
ASCII/150Bd, RTTY 50Bd
ASCII/300Bd, RTTY 75Bd



Prijs: f 995,00

MORSETRAINER MMS 1

- o Complete sprekende Morse-Trainer
- o Snelheid te kiezen tussen 2-20 woorden per minuut
- o Diverse leergroepen 1/5/50 tekens
- o Mogelijkheid letter en/of cijfers

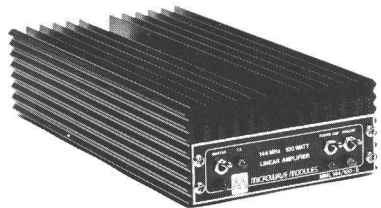


Prijs: f 625,00

COMPACTE LINEAR MET HF-VOX EN ONTVANGST VOORVERSTERKER

Linear : MML 144/100 S
Frequentie gebied : 144-146 MHz (-1dB)
P in : 10 Watt
P uit : 100 Watt

Ontvangst voorversterker: BF981
Ruisgetal : 1,5 dB
Versterking : 12 dB
Aansluitingen : BNC



Prijs: f 795,00

AMCOM

Van Cleeffkade 15. PB99. 1430 AB Aalsmeer
Tel: 02977 - 2 88 11 · Tlx: 18209 nl.

Documentatie wordt gratis op aanvraag toegezonden.

CQ-PA

CQ-PA is het officieel wekelijks orgaan
van de vereniging van radio zend-amateurs voor
de nederlandse amateurdienst



DEZE WEEK:
DE QRP WATTMETER VAN I7ZCZ

JAARGANG 31, NR. 5

5 FEBRUARI 1982

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951, is ingeschreven bij de K.v.K. te Groningen onder nummer V 923496

Technische copy te richten aan techn. red. PE1ABQ, alle overige copy (behalve rubrieken) naar algemeen redakteur.			
Algemeen redakteur	:	PDOKMS	B.M.F. Zewald, Postbus 2163, 6020 AD Budel 04958-3298
Techn. hoofdredakteur	:	PE1ABQ	F.F.L. Fieggé, Ameidestraat 104b, 3042 ER Rotterdam
Technische redactie	:	PAoBJG	B.J.G. Hamer, Strobloemstraat 19, 6942 VR Didam
	:	PAoHLD	P.A. van Halderen, W. van Opdamstraat 8, 3143 KJ Maassluis
Technisch adviseurs	:	PAoKAM	J.A.M. Wennekes, Dijkgraafaan 31, 3421 XA Oudewater 03486-2213
	:	PAoMUS	C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen
Redakteur	:	PAoTLX	W.C. Niericker, Postbus 2010, 1180 EA Amstelveen
Advertentie exploitatie	:	PAoPLM	J.F.H. Marissen, Zwarte Water 20, 8303 DE Emmeloord 05270-13681
Ham Ads	:	PAoLJZ	L. Jansen, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel
Rubriekmedewerkers	:	PAoAAC, PAoFRE, PAoMAW, PAoSNG, PA-1555, PE1CZQ, PE1GUK, PDoJCI	

Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan techn. red., PE1ABQ.

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Hengelosestraat 104-23, 7514 AK Enschede, 053-334285.**Contributie VRZA 1982: f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.**

Contributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, Postbus 173, 3850 AD Ermelo.

Leden- en contributie-administratie VRZA:

voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en contributies: Postbus 173, 3850 AD Ermelo. Telefonisch uitsluitend werkdagen 8-16 uur: 03417-52029.

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

Administratie en informaties: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-255305 (uitsluitend op werkdagen 's avonds van 19-22 uur). Bestellingen overmaken op gironr. 1477365 te Den Haag.

Verenigingszender PAoVRZ/A

Het programma — dat elke zaterdagmorgen om 10.00 uur start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144,8 MHz, mode FM — ziet er als volgt uit:

10.00—10.30 uur	Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)
10.30—11.00 uur	Morse-oefeningen voor geoefenden (tot 16 woorden per minuut) en examenkandidaten
11.00—11.30 uur	Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigingsnieuws, afdelingsnieuws en tenslotte DX-informatie
11.30—12.00 uur	Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmerkingen en het z.g. tekenen van de presentielijst
12.00—12.15 uur	Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA
12.15—13.00 uur	QSO op de frequentie 145,250 MHz, mode FM
12.15—13.00 uur	QSO op de frequentie 3600 kHz, mode RTTY

Om 13.00 uur worden alle uitzendingen besloten.

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

Stationmanager: PA2MTC, M.T.C. van Oeffelen, Pr. Clausstraat 32, 8171 VV Vaassen. Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden kan tot vrijdagavond worden opgezonden aan: Verenigingszender VRZA, Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn of op vrijdagavond tussen 20.00 en 23.00 worden doorgebeld aan tel. 055-792097 van PAoVRZ/A.

Bestuur van de VRZA (zie voor taakverdeling na adreslijst; richt u tot betrokkenen!)

Voorzitter	:	PAoWX	G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen	020-412615
Vice-voorzitter	:	PAoTNT	F. van Grafhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht	078-155086
	:	PAoSPA	T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen	050-773744
Sekretaris	:	PA3APR	J.G.P. van Iersel, Postbus 882, 5600 AW Eindhoven	
Penningmeester	:	PE1EZZ	W. Smit, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's Hertogenbosch	073-411984
PTT-zaken	:	PAoJY	J.P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden	02550-13055
Alg. zaken + DQB	:	PA-5773	G.E. Mente, Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp	085-649031
Lid	:	PAoJWU	J.W. Udo, Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren	05769-327
Lid	:	PAoLEV	E.L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht	030-615502

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in haastgevallen; anders alleen schriftelijk via de 1e sekretaris.

Bestuurlijke taakverdeling: Afdelingszaken en DBO: PAoJWU. Dutch QSL-Bureau: PA-5773. PTT-zaken: PAoJY. Examencommissie: PAoJY. Relaiszendcommissie: PAoJY. Werkgroep LFD: PAoJY. Ledenadministratie en contributie-registratie: PE1EZZ. Leden-service: PAoWX. Weekblad CQ-PA: PAoWX en PAoSPA. Commissie gehandicapten: PAoLEV. P.O.R.: PAoWX en PAoTNT. Propaganda en public relations: PAoJWU. Verenigingszender PAoVRZ/A: PAoJWU. Opleidingen: PAoLEV. Contesten: PAoSPA. Certificaten: PAoSPA. Imagocommissie: PAoJWU. Advertenties: PE1EZZ. Verzekeringen: PA3APR. Juridische zaken: PA3APR. Notulen: PA-5773. Automatisering: PAoTNT en PE1EZZ.

DE QRP WATTMETER VAN I7ZCZ

door PAoPLM

Onderstaand artikel geeft de constructie weer van een QRP wattmeter met quasi-lineaire schaal. De specificaties zijn: Frequentiebereik 1,8 - 30 MHz

Schaalbereiken 0 - 1 watt en 0 - 5 watt

HF impedantie 50 ohm

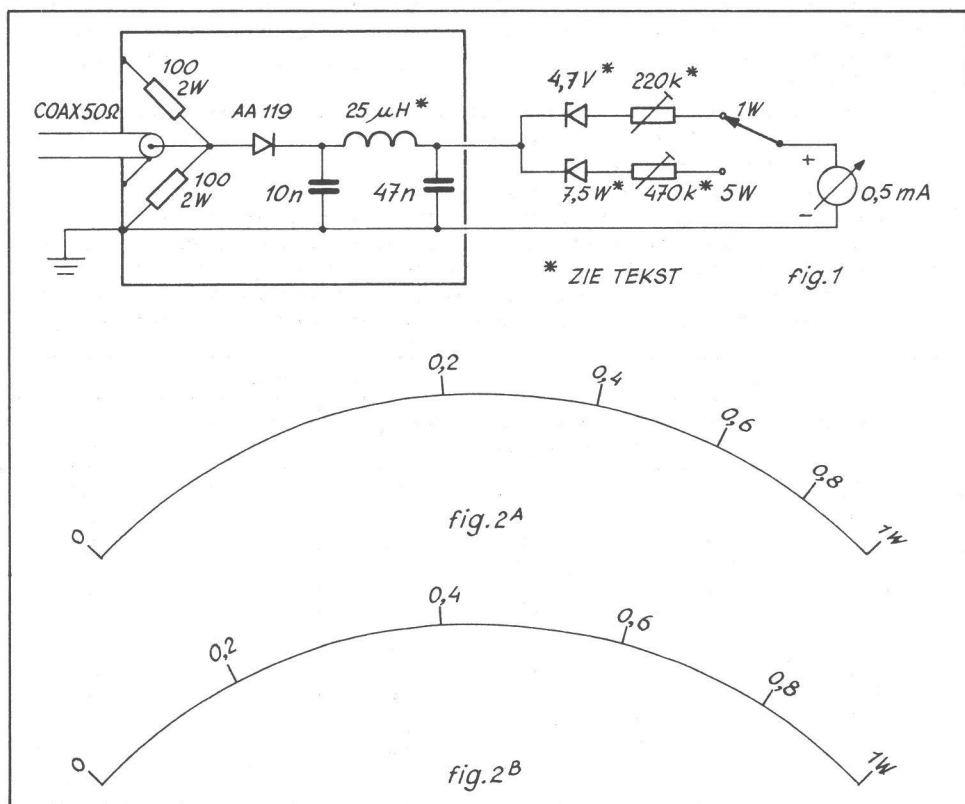
I7ZCZ zegt er zelf van: Gemakkelijk te maken en nauwkeurig en voordelig in uitvoering. PAoPLM stelt in dit artikel een technisch probleem aan de orde, n.l. dat de ene zener diode wel en de andere niet voldoet in deze schakeling. De redactie van CQ-PA dook erin en geeft aan het eind van dit artikel de resultaten weer.

☆ ☆ ☆

HET SCHEMA

De schakeling als getekend in figuur 1 wijkt vrijwel niet af van andere, soortgelijke schakelingen. In het oog springen echter de zenerdioden die in serie met het metercircuit zijn opgenomen.

Daarin zit 'm nu net de kneep. Zonder deze zeners zou de schaal allesbehalve lineair zijn en zou er bij benadering uitzien als getekend in figuur 2A. Sommige zenerdioden, let wel sommige, bezitten de eigenschap dat er (over een vrij groot aantal decaden zelfs) een logaritmisch verband bestaat tussen de spanning over de zenerdiode en de stroom die er door gaat. Door nu een dergelijke zener op te nemen in serie met de meter ontstaat door deze afhankelijkheid een redelijk lineair verband tussen vermogen en meteraanwijzing. De schaal zal er uit gaan zien als getekend is in onderstaande figuur 2B. Men spreekt dan ook wel in een dergelijk geval van een quasi lineaire schaal.



Er was gesteld dat dit slechts opgaat voor bepaalde zenerdioden. Het blijkt n.l. dat bepaalde typen dit logaritmisch verband niet vertonen en men dient zich daarvan dus te overtuigen.

Voor de 4,7 volt zener kan een Philips BZY88 4V7 gebruikt worden en voor de 7,5 volt een Silec BZX96C 7V5. Géén Philips BZY88 7V5; dit is een 'echte' zener en voor dit doel niet bruikbaar.

De twee weerstanden van 100 ohm vormen de HF-belasting. De spanning die hierover ontstaat wordt door de diode gelijkgericht om vervolgens door de schakeling met de twee condensatoren en smoorspoel te worden afgevlakt. Het nut van de smoorspoel is niet overtuigend; de schakeling zal met slechts één enkele condensator achter de diode ook naar behoren werken. De in het oorspronkelijke schema aangegeven waarden van de trimpotmeters zijn een factor 10 te hoog en kunnen beter vervangen worden door 22k resp. 47k.

CONSTRUCTIE

De diode AA119 kan eventueel vervangen worden door een gelijkwaardig ander type. De beide belastingsweerstand van 100 ohm dienen inductievrij te zijn en 2 watt kunnen dissiperen (liefst meer want ze worden aardig warm bij langdurig gebruik op vol vermogen). In verband hiermee mogen ze ook niet te dicht bij de diode geplaatst worden.

Om storingen te voorkomen worden de belastingsweerstand, gelijkrichter en afvlakkingscomponenten apart afgeschermd in een aluminium doosje en dit weer in zijn geheel in een groter aluminium doosje ondergebracht.

Het verdient aanbeveling de twee weerstanden van 100 ohm pas na afregeling in de schakeling te solderen, omdat anders de voeding waarmee we de schakeling willen ijken onnodig belast wordt.

AFREGELING

Het eenvoudigst doen we dit met een gelijkspanning. Daarvoor is nodig een regelbare voeding van 0 - 24 volt en een betrouwbare voltmeter.

Schakel de meter op het 1 watt bereik, zet beide potmeters op maximale weerstand en sluit de voltmeter (uitgangsspanning nul volt) aan op de HF-ingang. Regel vervolgens de spanning op tot 10 volt en verdraai de bijbehorende potmeter zover dat volle schaaluitslag wordt verkregen.

Daarna niet meer aan deze potmeter komen en m.b.v. de spanningen aangeven in de tabel de wijzerstanden voor 0,1 tot 1 watt noteren. N.B. De schaal van fig. 2B kan niet zondermeer overgenomen worden omdat:

a) de aanwijzing varieert van zener tot zener

b) niet alle meters een hoekverdraaiing van 90° over de volle schaal bezitten.

Het tweede schaalbereik wordt op dezelfde manier afgeregeld, te beginnen met 22,36 volt. Vervolgens worden de twee 100 ohm weerstanden in de schakeling aangebracht.

Belangrijk! Zeer geschikte weerstanden zijn hiervoor de Amerikaanse compositieweerstanden. De Europese zijn vaak voorzien van een spiraalvormige groef om de weerstand op de

1 watt bereik		5 watt bereik			
aanwijzing voltmeter	vermogen watt	aanwijzing voltmeter	vermogen watt	aanwijzing voltmeter	vermogen watt
3.16	0.1	10.00	1.0	16.73	2.8
4.47	0.21	10.49	1.1	17.32	3.0
5.48	0.3	10.95	1.2	17.89	3.2
6.32	0.4	11.40	1.3	18.44	3.4
7.07	0.5	11.83	1.4	18.97	3.6
7.75	0.6	12.25	1.5	19.49	3.8
8.37	0.7	12.65	1.6	20.00	4.0
8.94	0.8	13.42	1.8	20.49	4.2
9.49	0.9	14.14	2.0	20.98	4.4
10.00	1.0	14.83	2.2	21.45	4.6
		15.49	2.4	21.91	4.8
		16.12	2.6	22.36	5.0

juiste waarde te brengen en daardoor is deze dan niet meer inductievrij. De weerstanden symmetrisch in de schakeling aanbrengen, dus niet naast elkaar.

ERVARINGEN MET ZENERDIODEN (Redactie CQ-PA, PAoBJG)

In het artikel van PAoPLM werd duidelijk dat niet alle zeners geschikt zijn voor het vermelde doel. De oorspronkelijke zenerdioden (uitgevonden door Clarence M. Zener) zijn siliciumdioden waarvan de geleiding bij een zekere sperspanning sterk toeneemt.

Dit wordt bereikt door een nauwkeurige doping van het siliciumkristal en daarmee heeft men de waarde van de sperspanning waarbij het zener-effect optreedt in de hand. Het zener-effect is het vrijmaken van elektronen in de halfgeleider door botsing met vrije elektronen. Hierdoor neemt het aantal ladingdragers lawine-achtig toe en kunnen zeer grote stromen gaan lopen zonder dat de spanning over de diode veel verandert. Aldus de theorie.

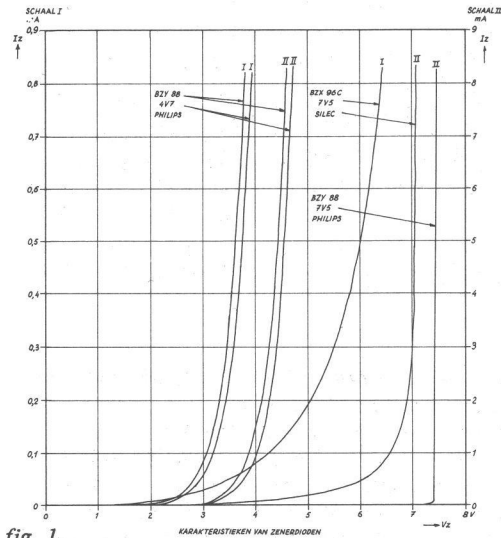


fig. 1

over een groot gebied een vrijwel logaritmisch verband tussen stroom en spanning (in de vorm $V(\text{volt}) = a + b \ln I(\text{mA})$ waarin a en b constanten zijn voor de betreffende zener). Dit ontbreekt bij de 7V5 zener en dit is dan ook de oorzaak dat het 5 watt bereik van de meter niet voldeed aan het gestelde.

Verder blijkt, doordat twee exemplaren van de 4V7 versie gemeten zijn, dat er toch nog wel flinke spreiding is tussen de exemplaren onderling. Door de Philips zener te vervangen door de aanbevolen Silec BZX96C bleek inderdaad wel weer een quasi lineaire schaal te ontstaan. Uit fig. 1 blijkt dat ook bij deze zener een duidelijk logaritmisch verband bestaat tussen stroom en spanning.

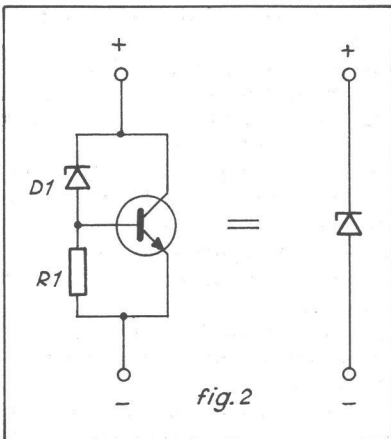


fig. 2

Men zou verwachten dat zolang de aangelegde spanning onder de op de zener vermelde spanning blijft, er vrijwel geen stroom door de zener zal lopen om plotseling bij overschrijden van deze spanning sterk te gaan geleiden, echter . . .

MEETRESULTATEN

De schakeling van PAoPLM werd nagebouwd met twee Philips zenerdioden, n.l. de BZY88 4V7 en de BZY88 7V5.

Op het 1 watt bereik ontstond inderdaad een redelijk lineair verband, maar op het 5 watt bereik leek het nergens naar. Het leek daarom wenselijk het stroomspanningsverband van de zeners te meten. Dit leverde meteen de verklaring, zie fig. 1. De lijnen aangeduid met een I hebben een tienmaal gevoeliger schaal dan die aangeduid met een II.

Uit de figuur blijkt een aantal dingen. In de eerste plaats zien we bij de 4V7 zener

over een groot gebied een vrijwel logaritmisch verband tussen stroom en spanning. Voor het gebruik als spanningsstabilisator verdient echter duidelijk de Philips uitvoering de voorkeur. Waarom er een dergelijk verschil tussen beide typen is werd niet duidelijk; misschien is bij het Philips type eenzelfde truc uitgehaald als bij sommige spanningsreferentiedioden zoals b.v. de BZX47. Deze zijn opgebouwd als getekend is in fig. 2.

Wanneer de spanning over de aansluitingen toeneemt, begint D1 te geleiden en de stroom neemt toe totdat het lawine-effect bereikt is. Op dit moment begint, omdat deze stroom door R1 gaat, de transistor te geleiden en van de extra stroom die door het element gaat, zal slechts een fractie door de zener gaan. Het overgrote deel gaat door de transistor. Dit betekent dat het zenerkristal niet te veel te dissiperen krijgt en daardoor de spanning

over het element zo goed als niet afhankelijk is van de stroom die door het geheel gaat. En, ergo, bezit het element een kleine temperatuurcoëfficiënt. Een waarschuwing is op zijn plaats bij het gebruik van z.g. stabilisatiedioden voor lage spanningen. Dit zijn géén echte zeners, doch opgebouwd uit twee of drie in serie geschakelde diodekristallen en die in voorwaartse richting gebruikt worden.

Literatuur: QRP-Notizario 'QCA' (= QRP club ARI), I7ZCZ.



VOORLICHTING 2

Red. PAoTLX

Er zijn een aantal heftige reacties losgebarsten naar aanleiding van het artikel in CQ-PA nr. 2 van de hand van Hans van den Berg, PAoJBB. Deze reacties illustreren dat de beweegredenen om zendamateurbouwer te worden drastisch aan het veranderen zijn.

Citeerde PAoJBB in zijn artikel de door de I.T.U. omschreven definitie van een zendamateurbouwer als 'Een dienst van zelfontwikkeling, onderlinge gemeenschap en technische onderzoeken, uitgeoefend door amateurs, d.w.z. door behoorlijk bevoegde personen, die geïnteresseerd zijn in de radiotechniek' en hield hij vervolgens een pleidooi voor de interesse in de techniek, de zelfbouw, het onderzoek en alle andere technische aspecten; velen zijn dat niet met hem eens . . .

Op die afwijkende meningen gaan we hieronder nader in, echter tegelijk geven we (voor hen die dat niet mochten weten) wat aanvullende geschiedenis.



De ontwikkeling van de kortegolfradio is zeker te danken aan de experimenteerzin van de radio-amateurs van het eerste uur. Niemand zal dat willen ontkennen.

Die amateurs van zo'n 50 jaar geleden waren gedwongen bijna ieder onderdeel van hun apparaat zelf te vervaardigen; dat vereiste technisch inzicht en kennis van de techniek. In de jaren die volgden werden die onderdelen gemakkelijker verkrijgbaar en zo kon dat onderdeelje (letterlijk en figuurlijk) worden overgeslagen. Slechts het groeperen van de onderdelen, op zich een gigantisch terrein, bleef over om mee te experimenteren en aan de communicatie-praktijk te toetsen.

Volledige zelfbouw bleef nodig; geen fabrikant die zich voor de oorlog waagde op het armoedige amateurterrein en specifiek op amateurs afgestemde apparatuur op de markt durfde brengen. Een zendamateurbouwer werd in die tijd slechts zendamateurbouwer uit *interesse* in de techniek en nergens anders om; hij *moest* daarin wel interesse hebben omdat het winkeltje op de hoek waar de transceivers hoog opgestapeld liggen niet bestond.

Wereldoorlog 2 bracht een verandering. Een immense golf afgedankt legermateriaal overspoelde de wereld en veelal behoeften de amateurs uit die tijd daarin slechts geringe wijzigingen aan te brengen om die apparatuur voor hun specifieke doel geschikt te maken. Zelfbouw vierde echter hoogtij omdat uitstekend geschikte onderdelen in de dump voor een appel en een ei verkrijgbaar werden.

Rond de vijftiger jaren deed een eerste fabrikant een schuchtere poging een specifiek amateur-apparaat op de (Amerikaanse) markt te brengen maar in ons land werden de gebruikers daarvan door hun mede-amateurs bestempeld als poenige nietsnutten, die ofwel teveel geld bezaten ofwel te lui (of te dom) waren om hun spullen zelf te vervaardigen . . .

In de zestiger jaren ontstond de C-licentie; voor VHF was helemaal niets te koop dus experimenteerden de nog steeds technisch geïnteresseerde zendamateurbouwers naar hartelust met zelfbouwspul ofwel met verbouwde mobilfoonsets e.d. Het duurde tot in de zeventiger jaren voordat het gebruik van een transceiver voor de HF-band, kant en klaar uit de winkel, opgang begon te maken. De eerste gereed-gekochte VHF-transceiver kon worden beluisterd en in de Verenigde Staten van Amerika werd 27 MHz toegestaan.

Het laatstgenoemde fenomeen gaf een gigantische ommakeer te zien in het communicatiegebeuren. De Japanse producenten stortten zich erop en wat slimme Nederlandse importeurs importeerden de illegale doosjes voor onze vaderlandse markt.

PTT krabde zich op het hoofd en in plaats van aan te dringen op een verbod van import gingen brave padvindders op pad en namen in beslag wat ze konden. Het verdere verloop ligt

wat korter in het verleden en zal dus bij de meeste lezers bekend zijn. Voor wie het niet weet kan nog worden opgemerkt dat de toestand op 27 MHz uit de hand liep (250.000 illegalen) en dat de overheid dat destijds trachtte op te lossen door de D-machtiging te creëren, in de hoop dat dat een einde zou maken aan de illegaliteit

Een kind (en de redactie van CQ-PA) kon voorspellen dat zulks niet zou werken. Er ontstond politieke druk, 27 MHz werd gelegaliseerd en de D-machtiging werd 'verkoch' als opstapje tot het radio zendamateurisme.

Het bovenstaande is zeer in het kort de geschiedenis van het Nederlandse radio zendamateurisme. Beslist geen populair verhaal om als redactie af te drukken in een tijdschrift van een vereniging van radio zendamateurs, waarvan een deel van de leden in het bezit is van een D-licentie echter, het is zinvoller de geschiedenis op papier te zetten en de waarheid onder ogen te zien, dan anno 1982 de oorspronkelijke opzet van onze hobby en de doelstellingen daarvan te ontkennen.

De amateurlicentie bestaat op historische gronden. De technische exameneisen hebben tot doel etherchaos te voorkomen (vergelijk 27 MHz) en dienen voor zelfbescherming van de gebruiker. Er is kennis van zaken voor nodig om storingen in de omgeving te voorkomen en in voorkomende gevallen op te kunnen lossen, er is kennis van zaken voor nodig om relatief grote vermogens te hanteren en er is kennis van zaken voor nodig om in te kunnen schatten wat eventueel wel en wat niet moet worden aangeschaft. Zonder basiskennis is onze hobby een doolhof en een commerciële valkuil.

We keren terug naar het artikel van PAoJBB. Zijn bijdrage werd geschreven vanuit een technische optiek waarin voorbij werd gegaan aan de geschiedenis en aan de (door de overheid) geopende mogelijkheden om vanuit een andere gezichtshoek tot de hobby toe te treden.

We dienen echter respect te hebben voor die afwijkende meningen; D-amateurs zijn volwaardige zendamateurs die ook binnen onze VRZA volledig stemrecht bezitten en (soms) vanuit een puur communicatie-gericht standpunt onze hobby bedrijven.

Vanuit dat licht bezien drukken we onderstaand wat meningen af van amateurs die reagerden op het artikel van PAoJBB.

Uit een schrijven van PDoKMS lichten we het volgende:

Ik proef ook een stil verwijt aan de PTT. Deze staatsinstelling beoordeelt wie wel en wie niet op de banden kan worden toegelaten. Dat er misschien mensen zijn die met een amateurzendmachtiging niet passen in de amateur radiodienst kan zijn. Maar wie maakt voor wie uit of hij of zij ergens past? Natuurlijk, de hoogontwikkelde technici kijken neer op de gewone jongens die met veel moeite hun zendmachtiging gehaald hebben. Maar dat geeft eerstgenoemden nog geen recht om hen als niet passend in HUN vereniging te beschouwen. J. van den Berg spreekt zelfs van niet passend in zijn buurt.

De PTT maakt uit wie past en niet J. van den Berg en ook niet de redactie van CQ-PA. Het verwijt van J. van den Berg dat 'Wie draadloos met een ander wil praten moet een MARC machtiging aanvragen en geen zendamateur worden' slaat nergens op.

Ter uitbreiding van het bestaande technisch team dat verbonden is aan CQ-PA, is behoefte aan een

TECHNISCH REDAKTEUR

De man die wij zoeken beschikt over een ruime technische ervaring met de soldeerbout en is, zo mogelijk op HTS-niveau, in staat technische bijdragen voor ons blad op hun merites te beoordelen en deze in samenwerking met de auteur pers-gereed te maken.

Daarnaast beschikt hij over een vaardige pen en kan hij de nodige takt aan de dag leggen die nu eenmaal van een verenigings-official verwacht wordt.

Binnen het bestaande team heerst een uitgesproken goede samenwerking en er is volledig begrip voor de moeilijkheden die de 'newcomer' in het begin te wachten staan. Hij kan dan ook rekenen op een optimale begeleiding.

Informaties over deze verenigingsbaan zonder salaris kunnen worden ingewonnen bij de technische hoofdredakteur: F.F.L. Fieggé, PE1ABQ, Ameidestraat 104b, 3042 ER Rotterdam, tel. (na 19.00 uur) 010-158379.

Elke enthousiaste zendamateur zal zich verre houden van het kappa-bakkie en z'n best doen om op de onmogelijkste tijden en soms onder de onmogelijkste condities toch een QSO trachten te maken. Ook met de seinsleutel.

Ik geloof dat J. van den Berg één heel belangrijk ding vergeet, en dat is dat elke rechtgeaarde zendamateur plezier beleeft aan z'n hobby. De wijze waarop dat plezier wordt beleefd geeft hem nog geen recht om een ander als niet passend te beschouwen.

Voor iemand met een totaal andere gerichtheid is het PTT-examen een hele hoge drempel. Een ieder die deze drempel kan overschrijden is volgens de PTT bekwaam en behoeft niet door z'n mede-amateurs weer terug over die drempel te worden gegooid, want zo komt J. van den Berg over. Dit getuigt alleen van, in deze tijd, niet met beide benen op de grond staan en komt als erg kortzichtig over.

En uit een brief van PDoLLS:

De heer van den Berg gaat er blijkbaar vanuit dat automobilisten betere weggebruikers zouden zijn als ze zelf kleppen konden stellen en overmaat zuigers kunnen monteren. Zonder deze technische interesse passen deze weggebruikers dus eigenlijk niet in het wegverkeer. Belachelijke zaak natuurlijk.

Vervolgens lees ik verder: 'Wie draadloos met een ander wil praten moet maar een MARC machtiging aanvragen en geen zendamateur worden.' Met andere woorden, wie geen kleppen kan stellen moet maar een taxi nemen!

Dat de radioweg door de ether gaat leert men reeds in de derde klas van de lagere school en eigenschappen en 'afwijkingen' in apparatuur zijn meestal reeds bekend bij aanschaf. Maar omdat er niets op aarde volmaakt is, koop je de 'afwijking' er maar bij. Bovendien zou je wel gek zijn om in een apparaat van f 3000,- zelf te gaan knoeien. Goed dat de vakman er is.

Volgens het callboek heeft de helft van de PA-nullers slechts een C-machtiging en staan ze op dezelfde hoogte als de mannen met een PE1 machtiging. Maar dat komt misschien wel omdat CW niet technisch is maar alleen een handigheidje.

Persoonlijk geef ik geen bal om techniek en ik snap er geen biet van. Het kan me ook verder niets schelen wat er in mijn truckendoos zit als hij het maar lekker doet. Mijn grootste plezier van de radiohobby is een verbinding op de sleutel en dan kan het me helemaal niets schelen waar de radioweg heenvoert. Ik kom altijd wel ergens terecht.

Als de heer van den Berg vindt dat veel mensen niet in het amateurradioverkeer thuishoren, moet hij het echt ergens anders gaan zoeken maar niet bij gebrek aan technische interesse.

Het bovenstaande commentaar leert ons als redactie, zonder daarbij overigens de bijdrage van PAoJBB op enigerlei wijze tekort te willen doen, hoe kritisch wij moeten zijn bij het plaatsen van opiniegevende artikelen. Zowel PAoJBB alsook PDoKMS en PDoLLS hebben vanuit hun eigen gezichtshoek gelijk.

De redactie van CQ-PA zal, zonder te vervallen in vervlaking, het midden moeten zoeken tussen technische en communicatie interesse met behoud van respect voor beide categorieën machtiginghouders. Zoals altijd is het een zware opgave het eenieder naar de zin te maken!

★ ★ ★

WIBO

V. V. HOLTUMSTRAAT 5

04498-51248

WIM BOUR (PE1HSV)

BORN Z.L.

(1 km van afslag Borne E9)

REGELMATIG GOEDE INRUILAPPARATEN!

**COMPUTERS: ZX81 - VIC 20 - ACORN - ATOM - DAI
HAM-APPARATUUR: YAESU - KENWOOD - ICOM - TONNA -
TONO - DAIWA - HANSEN - enz.
SCANNERS: BEARCAT - HANDIC - SCOOPER**



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning
ontvangen te zijn door:
Ben Zewald, PDoKMS, Postbus 2163, 6020 AD Budel

AFDELING VOORNE-PUTTEN

Op vrijdag (dus deze keer niet op *donderdag*) 12 februari is er weer een bijeenkomst in de foyer van het gebouw De Veste, Oostzanddijk in Hellevoetsluis. Aanvang 20.30 uur. Op deze avond zal PAoSSB een lezing houden over Meteorscatter en Moonbounce. Een ieder die wel eens een lezing van PAoSSB heeft meegemaakt weet, dat dit een bijzonder interessante avond kan worden. Kom dus allen op vrijdag 12 februari. In onze regio doen een aantal amateurs mee aan de PACC-contest (vanuit de shack van Kees PAoCGW).

Op woensdag 24 februari wordt er een meetavond gehouden in De Veste, aanvang 20.00 uur. Voor verdere informatie is iedere maandag de verenigingszender PI4VPO/A in de lucht vanaf 20.30 uur op de frequentie 145.325 MHz. Via deze weg is het dus ook mogelijk om mensen te bereiken die normaal niet zo regelmatig QRV zijn (dit is de opzet). Graag tot werkens op één van deze maandagen.

AFDELING WEST-BRABANT

Elke 2e vrijdag van de maand zal er een bijeenkomst worden gehouden in de sporthal Gagel-donk in Bergen op Zoom te 20.00 uur, dus op 12 februari is het dan weer zover. Wij hopen dan PAoPVH, P. van Herel te mogen begroeten, welke een lezing zal houden over universeel-meters. Tevens zijn wij van plan om een bouwproject op te zetten, n.l. het bouwen van een 80 meter vosseljacht ontvanger, zie CQ-PA nr. 43 van 20 november 1981. Ieder die hiervoor belangstelling heeft kan op die avond het bouwpakket bestellen.

Iedereen heeft wel eens problemen omtrent de hobby. Op de bijeenkomst komt men er vaak niet toe zijn problemen aan iemand voor te leggen. Misschien is dit de oplossing. Schrijf uw vragen op en gooi deze in de doos die bij de presentielijst staat. Deze vragen zullen dan tijdens de bijeenkomst ter sprake worden gebracht. Graag tot ziens op 12 februari!

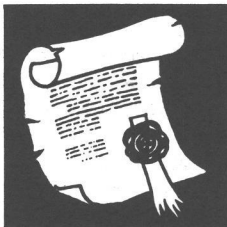
AFDELING MIDDEN-BRABANT

De bijeenkomst in de maand februari gaat i.v.m. carnaval niet door. Geef dit zoveel mogelijk door in de ronde van PAoTIL of de PI3AMR en voor u een puntje weggeeft voor het Zonnebloem-Award.

AFDELING ZUID-LIMBURG

Zoals beloofd volgt hier de samenstelling van het nieuwe bestuur van de afdeling Zuid-Limburg: Henk Bastings PE1DNY (voorzitter), Piet Gilberts PE1FKO (penningmeester), Jo Quaedvlieg PDoKHE (sekretaris), Egbert Jarings PAoEJH (bestuurslid/relaiszender-commissie), Hein Wijshoff PDoGKE (bestuurslid). Wij hopen dat deze mensen, net zoals vorig jaar, weer op uw medewerking mogen rekenen.

★ ★ ★



mededelingen

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning
ontvangen te zijn door:
Ben Zewald, PDoKMS, Postbus 2163, 6020 AD Budel

N.A.T.: NOORDELIJK AMATEURTREFFEN IN GRONINGEN 1982

Op zaterdag 20 maart zal in De Trefkoel aan de Zonnelaan te Groningen het zesde Noorde-

lijk Amateurtreffen gehouden worden. Dit N.A.T. zal in het teken staan van de "Mollenbonenronde". Het voorlopige programma is samengesteld uit een zeer grote verscheidenheid aan electronica. Ook de zelfbouw zal een ruime plaats krijgen. Het VRZA/VERON verkoopbureau is natuurlijk ook aanwezig. Vanuit de stad en omgeving van Groningen zal een ATV ploeg een directe verbinding (mobiel) met De Trefkoel in kleur realiseren. De microcomputertechniek zal ook niet ontbreken en naast grofaster TV-SSTV zal ook statische electriciteit te zien zijn. Kortom, een geweldig gebeuren. Wilt u alvast de datum noteren . . . 20 maart . . . Groningen. Let op verdere publicaties in de bekende uitzendingen van de "Mollenbonenronde".

RADIO AMATEUR CLUB OOSTELIJKE MIJNSTREEK

Op dinsdag 9 februari carnavalsbijeenkoms, waarop wij als eregast verwachten ZKH Prins John III PA3BVP (ex-PE1GZT) en zijn gevolg, de "Raad van Elf", voor het bijwonen van onze carnavalsavond. Natuurlijk is iedereen welkom, breng ook uw XYL mee. Aanvang 20.00 uur in ons verenigingslokaal Hotel Wilhelmina te Heerlen.

Beleefd uitnodigend,

namens het bestuur, PE1GJA

NEDERLANDS AWARD/CERTIFICATENBOEKJE

De mutatielijst van dit boekje is te verkrijgen bij VERON Amsterdam, Postbus 9, 1000 AA Amsterdam. Postgironummer 4207131. Kosten f 2,50.

DEELNEMERS JUTBERG '82

Om u voor een onaangename verrassing te hoeden volgt hier een belangrijke mededeling. De gemeente Rheden, waaronder ook Laag-Soeren valt, heeft per 1 januari 1982 een toeristenbelasting ingevoerd. U zult boven het reeds bekende bedrag nog eens f 0,45 per persoon per nacht dienen te betalen.

Van deze gelegenheid maken wij tevens gebruik eventuele liefhebbers er op te wijzen, dat er nog twee huisjes beschikbaar zijn, te weten de Pimpernel (f 280,-) en de Hermelijn (f 480,-huur).

PRINT BESCHIKBAAR PAoHGB/PA-6711 RTTY CONVERTER

Een groot aantal lezers verzocht de redactie om de print van de veertien dagen geleden beschreven RTTY-converter op te nemen in het pakket van de VRZA Leden-service. Dat is gebeurd; de print met bestelnummer P-52 kan besteld worden door overmaking van f 17,50 naar girorekening 1477365 t.n.v. VRZA Leden-service te Den Haag.

RECTIFICATIE

In CQ-PA nummer 2 van 1982 stond een artikel betreffende TV-filters. Dit zou volgens het "kopje" door PE1HCP geschreven zijn. Dit is niet het geval, de auteur was namelijk PAoGNK. Sorry voor de vergissing!!!!

★ ★ ★

GROOTSE VIERING 30-JARIG BESTAAN VRZA

Op 23 november 1981 was het precies 30 jaar geleden dat de VRZA werd opgericht. Dit feit is niet onopgemerkt voorbij gegaan, maar werd hoofdzakelijk vanuit Apeldoorn gevierd door de veelbesproken uitzending van PA30VRZ met z'n vele interessante reportages en z'n originele spelletjes. Tevens is toen bekend gemaakt dat de eigenlijke viering zou worden uitgesteld tot vroeg in het voorjaar 1982, omdat dan een groots buitenspektakel georganiseerd zou kunnen worden. Toen was al bekend dat het weer dan beter zou zijn dan op de bewuste drie-en-twintigste november! Nu is het dan praktisch zover. Het feest gaat zich afspelen op zondag 4 april a.s. in Austerlitz en wel bij, op en rond de bekende pyramide.

's Morgens om 10.00 uur begint het eerste evenement: een contest vanaf de Pyramide die de hele dag gratis is opengesteld (verreijkers meenemen!). De contest is voor stations vanaf 144 MHz en hoger en duurt van 10.00 tot 13.00 uur. Het is de bedoeling om vanaf de Pyramide de verste verbinding te maken, dus niet de hoeveelheid QSO's telt, alleen de grootste gewerkte afstand. Er worden geen beperkingen gesteld aan het gebruikte vermogen (mits

natuurlijk binnen de machtigingsvoorwaarden), ook de keus van de gebruikte antennes is vrij. Degene die het meeste ijzer mee naar boven sjuowt, heeft de grootste kans. Zelfs aggregaten mogen mee naar boven. In de tussentijd hoeven de meegebrachte XYL's, YL's en QRP's zich beslist niet te vervelen, want in de zalen van het restaurant draaien interessante films, o.a. over vossejagen, maar ook een speelfilm en diverse kinderfilms. Tevens is er een kindercrèche ingericht. Voor de natuurliefhebbers onder ons is in het prachtige gebied rond de Pyramide een wandelroute uitgezet van ca 4 km lengte die duidelijk is afgebakend.

Degenen die niet aan de contest meedoen, hoeven zich tussen 10.00 en 13.00 uur ook zeker niet te vervelen want de Pyramide is ook een lunapark rijk met botsauto's, spookhuis, speelautomatenhal, etc. etc. en voor de jeugdigen onder ons staat de grote speeltuin gratis ter beschikking. Als we het wat technischer willen doen kan dat ook, want de hele dag is er een ruilbeurs, een zogenaamde radiovlooiemarkt en ook zijn de bekende handelaren uiteraard van de partij. Zij die nog nooit aan vossejagen hebben gedaan of daar nog niet zo heel erg bedreven in zijn, kunnen 's morgens een mini-cursusje volgen zowel voor de twee als voor de tachtig meter jachten. Wilt u weten hoe goed of hoe slecht uw apparatuur is, breng die dan mee naar de Pyramide, want er is een meetwagen met professionele meetapparatuur en deskundige operators die uw apparatuur graag eens gratis aan de tand voelen en eventueel bijregelen. 's Middags om 13.30 uur starten de vossejachten. Er is een 2 meter jacht georganiseerd met twee vossen en een heleboel piepers en een 80 meter jacht met 1 vos en 1 bakken. De 80 meter jacht zal volgens het oude vossejachtreglement verlopen, dus het bakken moet in kaart gebracht worden en de vos moet worden opgespoord. De old-timers kunnen hun hart dus weer eens echt ophalen. Kaarten worden gratis ter beschikking gesteld; zelf moet u zorgen voor een potlood, kompas, gradenboog en lineaal. De 80 meter zenders zullen werken in SSB (ook zonder BFO is dit signaal goed te nemen, al lijkt dan de modulatie wat ondiep). Na de jachten zal er nog een 2 meter zender aan een parachute uit een vliegtuig worden gedropped. Wie brengt deze het eerst naar de centrale post? 2 Meter peildozen kunnen worden gehuurd à f 2,50, borgsom f 25,00. Verdwalen kunt u niet, want zowel op 2 als op 80 meter zal een terugpeilstation QRV zijn. Denk nu niet dat het een duur dagje zal worden daar op de Pyramide, beslist niet, want de toegang is gratis, er wordt helemaal geen inschrijfgeld geheven, de maaltijden worden tegen gereduceerd tarief ter beschikking gesteld. Zo ook geldt een gereduceerd tarief voor het lunapark en voor de consumpties en de beklimming van de Pyramide is voor deze dag voor alle deelnemers gratis. Op de vlooiemarkt zijn koopjes te halen en de handel zal uiteraard met speciale aanbiedingen komen. De prijzen die met de wedstrijden te winnen zijn liegen er niet om. 30 Jaar VRZA, goed voor u en de uwen! Dit evenement wordt georganiseerd in het kader van het 30-jarig bestaan van de VRZA, maar is beslist niet alleen bedoeld voor VRZA-leden. Er zijn meer dan 10.000 gelicenseerde zendamateurs in Nederland, allen zijn van harte welkom, uiteraard met de hele familie, vrienden, vriendinnen, kennissen en spullen voor de vlooiemarkt. Zeg nu dus alvast maar alle andere afspraken voor die dag af en kom naar de Pyramide van Austerlitz, gelegen aan de weg Zeist-Woudenberg of aan de weg Doorn-Amersfoort en dan bij Quatrebras even linksaf richting Zeist. Als u om de één of andere reden toch niet zou kunnen komen op 4 april, luister dan 's avonds naar Hobbyscoop of kijk naar "Langs de lijn". Tot ziens op 4 april in Austerlitz! Namens het Comité 30 jaar VRZA, PAoVRC (kleine wijzigingen voorbehouden)

P.S. Nog geen 80 meter peildoos? Geen nood, met de print van de VRZA is die in twee avonden gebouwd en afgeregeld. Ook het bijbehorende kastje zal binnenkort via de Leden-service kunnen worden besteld.

★ ★ ★



R & H ELEKTRONIKA

Voor elektronika onderdelen, micro-computers, scanners, zenders, ontvangers, antennes, telexmachines, diverse dump en nog veel meer

Derkinderenstraat 98
Postbus 9181
1006 AD AMSTERDAM

Openingstijden:

dinsdag t/m vrijdag: 09.30-14.00 en
14.30-18.00 uur
zaterdag : 09.00-16.00 uur

Telefoon 020-137019 / Bankrekening 54.64.59.145 ABN Amstelveen



YANYOSU ELEKTRONIKA B.V.

EEN STUKJE HISTORIE

„Janjoosoe”; zó wordt die Japanse naam uitgesproken. Als je niet beter wist, zou je denken dat het Nederlands was. En laat dat nu nog waar zijn ook! Eeuwen geleden deed een Nederlander goede zaken met Japan. Dat was Jan Joosten van Lodensteijn, die op 27 juni 1598 met „De Liefde” naar het Verre Oosten vertrok.

Na een lange, gevaarvolle reis werd op 19 april 1600 de Beppu-baai in Japan bereikt. Jan Joosten had geluk; hij was één van de 24 overlevenden van de oorspronkelijke 110 man sterke bemanning.



Jan Joosten van Lodensteijn

Jan Joosten beviel het daar zo goed, dat hij in EDO bleef wonen. Die stad is het latere TOKYO geworden.

Hij werd zelfs adviseur van IEYASU, de toenmalige SHOGUN (regeerder). Zijn naam werd YANYOSU, nog later werd het YAESU. En tenslotte werd dat ook de naam van de wijk waar Jan Joosten woonde.

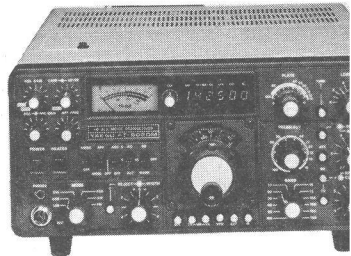
En nu wil het toeval dat de wereldberoemde fabriek, gespecialiseerd op amateurcommunicatiegebied, ook YAESU MUSEN heet.

Wij vonden het grappig u dit weer eens te vertellen. Nederlanders kunnen nu met plezier — na zoveel eeuwen — opnieuw profiteren van Japans vakmanschap:

- o omdat de vergoedingen voor u erg interessant zijn
- o omdat topklasse kwaliteit geleverd wordt
- o omdat YANYOSU op alles de garantie van de specialist geeft

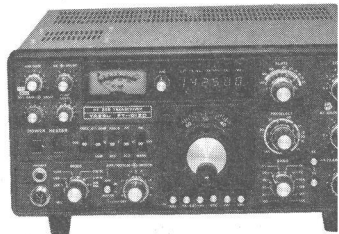
ALS TEGEMOETKOMING

IN UW — DE PAN UITRIJZENDE — VERVOERSKOSTEN hebben wij besloten om voor diverse HF apparatuur de vergoedingen wat aan te passen.

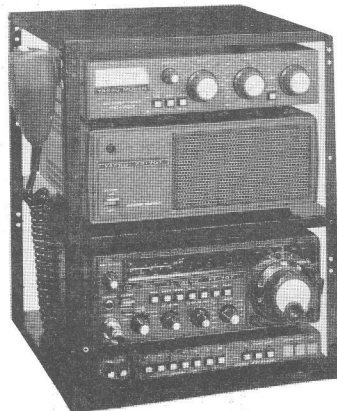


FT-107 M

f 3080,—



Voor bovenstaande transceivers beschikbaar voor 6 m, 2 en 10 m te schakelen voor Oscar stations



Blaricummerstraat 16 - 1271 BL HUIZEN - Tel. 02152-51075 - Telex 73443 YAN NL
 Agent en alleen-importeur van **YAESU MUSEN Co., LTD. Tokyo, Japan**

FT-902 DE/DM

DE f 3350,—
DM f 3800,—



FT-101 Z/ZD

MET FAN EN MIKE

Z f 2280,—
ZD f 2650,—

ers zijn ook transverters
 cm. Deze zijn ook direkt
 telliet Communicatie.

ANTENNE TUNER
LUS DUMMY

C-707 f 330,—

ETVOEDING

P-707 f 440,—

RANSCEIVER

T-707 f 2290,—

IGITAAL VFO

V-707 DM f 600,—

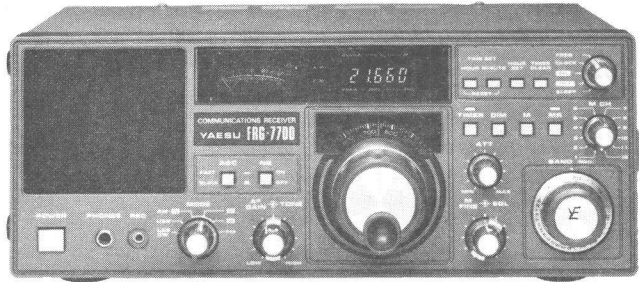
EK f 50,—

NU OOK BESCHIKBAAR:

ENKELBAND TRANSVERTERS FTV-707 f 345,—

Daar kan in: een 6 m gedeelte f 280,—
 òf een 2 m gedeelte f 390,—
 òf een 70 cm gedeelte f 755,—

DE WERELDWIJDE SUCCES ONTVANGER



FRG-7700 f 1300,— (f 15,—)

150 kHz - 30 MHz; FM, AM, USB en LSB

12-voudig geheugen f 350,— (f 5,—)
 12 volt DC aansluiting f 5,— (f 1,30)

Converters: (verzendskosten f 6,25 per stuk)

(A)	118-130	130-140	140-150	MHz	f 280,—
(B)	118-130	140-150	50-60	MHz	f 300,—
(C)	140-150	150-160	160-170	MHz	f 270,—
(D)	118-130	140-150	70-80	MHz	f 290,—
(E)	140-150	150-160	118-130	MHz	f 290,—
(F)	150-160	160-170	118-130	MHz	f 290,—

FRT-7700 antennetuner f 150,— (f 6,25)

FF-5 LF filter (verzwakt sigs. boven
 500 kHz) f 35,— (f 2,60)

ATTENTIE A.U.B.

Alle vermelde vergoedingen zijn vrijblijvend en incl. BTW.

Portokosten staan hier en daar tussen haakjes vermeld.

Ons giro nr.: 3 67 67 83 en bank: ABN Huizen, nr.: 55 47 10 382.

Alle vermelde specs. zijn vrijblijvend.

We zijn meestal aanwezig van 09.00 tot 17.00 uur op dinsdag t/m vrijdag.
 Zaterdag tot 16.00 uur. **Zondag en maandag gesloten. Wilt u wèl van tevoren afspreken als u wilt komen?** Per telefoon alleen van 09.00-10.00 uur en van 15.00-16.00 uur. Op andere dan deze tijden kunt u uw boodschap op de band inpraten.

Voor informatie en folders: graag een briefkaart.

Wegens doorgevoerde kostenbewaking gaarne uw aanvraag voor folders specificeren naar type.

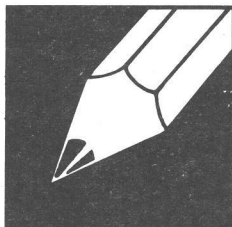
73 de Ing. Joep Sterke, PAoUM

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS PAoRTW

Die ontwikkeling met de omgebouwde 11 meter "bakkies" is wel een succes hoor! In dit QTH (locatie) zijn er al zo'n stuk of tien aan de praat. Het ombouwen ging met meer of minder moeite, afhankelijk van het type, waarbij is gebleken dat Philips niet het beste apparaat is maar daarentegen wel de makkelijkste om om te bouwen naar tien meter. Het is jammer dat hier een slechte start gemaakt is met de frequentie-indeling. In CQ-PA werd 29,0 - 29,2 MHz opgegeven, waar wij ons dan ook netjes aan gehouden hebben. In Electron werden helaas andere frequenties aangegeven. Het gelijk in deze zullen we maar in het midden laten, want wie was er nou eerder, de kip of het ei?

Over heel Nederland schijnt het echter enorm aan te slaan, want ook op 80 en 2 is het onderwerp van de dag "10 meter bakkies". Men schijnt de kanten van Noord-Holland reeds met de States gewerkt te hebben, maar misschien was in dat geval de wens de vader van de gedachte. Een halve watt FM in een dipooltje lijkt mij enigszins weinig om een QSOotje met een W te maken. Maar ja, wie weet, de wonderen zijn de wereld nog niet uit. Hier ter plaatse is kanaal 11 (29,120 MHz) al volkomen ingeburgerd. Buitengewoon gezellig en enorm veel activiteit. Zelf gebruik ik een Philips 369 die na een kwartiertje sleutelen keurig 2 watt op 10 meter produceerde. De S-meter, waar een alternatieve Philipsman een soort kerstboomverlichting voor had bedacht, heb ik onmiddellijk gesloopt en vervangen door een Vu metertje van Ster (u weet wel, die van twee piek). De delta-tune (RIT), de elektronische antenneverzwakker (!) evenals een soort modulatiecontrolesysteem waar je niks aan hebt, is ook maar gelijk weggegooid. Die RIT had net zoveel nut als een S-meter op een kristalontvanger en het leuke van de antenneverzwakker (RF-gain) was alleen maar het glimmende knopje aan de voorkant. Het speakertje was niet veel bijzonders en is vervangen door een gewone externe luidspreker. Mensen, een lol dat zo'n bak geeft!

73 ertewe



resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoerige bijdragen worden zonnig ingekort.
 Inzenden: W.C. Niericker, PAoTLX, Postbus 2010, 1180 EA Amstelveen.

VOOR DE 5500 NIET-AKTIEVE LEZERS

Een kans om goede voornemens in het nieuwe jaar in werkelijke daden om te zetten wordt u bij deze aangeboden. Natuurlijk kent u ze wel, de rustig zittende afwachterende amateur, totdat er weer wat wordt georganiseerd, om dan verder te wachten.

Begin dit nieuwe jaar eens met het voornemen om eens een half uurtje per week mee te doen aan een activiteit en help mee deze te verwezenlijken.

Natuurlijk mag u zelf ook met ideeën komen. De hoofdzaak is, als u het maar doet.

Hoe lang verschijnen er al artikelen in onze CQ-PA zonder er bij na te denken hoe die er in komen? Schrijf eens een stukje over eigen belevenissen of over het QRL, er zijn onderwerpen genoeg aan te slepen die erg gewaardeerd worden door anderen. Het hoeft niet altijd getypt te zijn, gewoon geschreven op een velletje papier is al voldoende. Desnoods in drukletters, want niet alleen de huisarts schrijft onduidelijk. Fouten mogen er ook in zitten, want in dit stukje zullen ongetwijfeld ook wel een paar kromme kreten staan; deze worden er netjes uitgevist.

Doen dus, maak van 1982 het jaar van de activiteiten.

John PAoJTH

Commentaar redactie

U ziet het, geen kromme kreet te bekennen! Over het QRL een verhaal op papier zetten mag wel, maar dan moet het QRL wel super radio-actief zijn! Stel je voor, iedere regel in CQ-PA kost al ruim f 3,-!!!

PACC-CONTEST 1982

Zoals reeds eerder aangekondigd, we gaan het eens uitproberen, CW of SSB voor de single categorie en mixed voor de multi sectie, maar eerst weer het oude liedje: het slagen van de PACC-Contest wordt bepaald door de vraag en het aanbod. Vraag naar PA-stations is er genoeg, gelet op de buitenlandse commentaren, maar nu het aanbod. Hoe kan men zo veel als mogelijk PA-stations mobiliseren om te laten merken dat we niet met ons laten sollen. U weet nog wel, de YU's verlegden zonder overleg hun contest naar 'ons' weekend. Vanuit het Traffic-bureau zijn verschillende brieven naar de belanghebbenden in YU-land gestuurd, maar geen reactie. Overigens is de YU-DX-Contest voor 1982 nog niet aangekondigd, afwachten! Tandem laten zien als ze er zijn!

Uit de buitenlandse commentaren blijkt dat men aan onze kant staat. Laten we door actief te zijn een vuist maken. Dus: iedere actieve HF amateur wordt hierbij uitgenodigd onze PACC-Contest te maken tot een wereldwijd evenement. De PACC-Contest wordt gehouden op zaterdag 13 februari van 14.00 GMT tot zondag 14 februari 17.00 GMT. De bedoeling is om op de banden 10 t/m 160 meter zoveel mogelijk QSO's te maken met iedereen in CW of SSB of voor de multi-operators CW en/of SSB. *Dus in tegenstelling tot voorgaande jaren* is voor de PA-PI stations nu voor een andere klassering gekozen, nl. single op. alleen CW, single op. alleen SSB, multi op./single transmitter mixed mode en multi op./multi transmitter mixed mode.

Uitwisselen: PA-PI stations geven RS(T) plus provincie-afkorting, afhankelijk van de provincie waarin u woont: GR, FR, DR, OV, GD, UT, YP, NH, ZH, NB of LB. Dus een PA-PI station geeft bijv. 579NB en een buitenlander bijv. 599073. S.v.p. conform de IARU-aanbevelingen de uiterste bandsegmenten vrij laten voor niet-contestverkeer.

Een QSO levert 1 punt op (zowel voor binnen- als buitenlandse QSO's), mits van beide zijden bevestigd met 'R', 'CFM', 'QSL' of 'OK'. De multiplier bestaat uit het aantal gewerkte DXCC-landen (zie Vademecum of ARRL landenlijst), inclusief Nederland en gerekend per band. De calldistrikten CE, JA, LU, PY, VE, W, VK, VO, ZL en UA9/o tellen apart voor de multiplier-berekening.

Nogmaals: u kunt meedoen in de volgende klassen: a. single operator alleen CW, b. single operator alleen SSB, c. multi operator/single transmitter CW en/of SSB, d. multi operator/multi transmitter CW en/of SSB. Voor de klassen a en b: u doet al het contestwerk zelf, zonder hulp van anderen. Klasse c: één signaal in de lucht uit een en dezelfde zender, maar meerdere operators zijn toegestaan. Klasse d: meerdere operators en per band een zender gelijktijdig zijn toegestaan, dus max. 6 zenders tegelijk. Deze zenders mogen niet verder dan 25 meter van elkaar zijn verwijderd.

Uw eindscore is het product van de som-QSO-punten en de som-multiplier-alle-banden. Logs s.v.p. indelen volgens het afgedrukte voorbeeld. We verzoeken u dringend de multiplier alleen in de betreffende kolom in te vullen als hij nieuw is, anders een streepje (—) plaatsen. Graag vragen wij u deze multiplierkolommen op te stellen en in te vullen, gemakkelijk voor u en voor ons. Op het log of summary-sheet (samenvatting van het hele gebeuren) de eindscore berekenen en een verklaring ondertekenen, dat u zich heeft gehouden aan fair-play en aan de contest-regels. Bij teveel onregelmatigheden (dubbel gewerkte stations op één band, ten onrechte geclaimde multipliers bijv.) moet diskwalificatie volgen.

Overtuig u ervan dat het tegenstation een nummer voor de PACC-Contest geeft. Attentie: dubbel gewerkte stations op een band leveren 3 strafpunten op, wanneer ook dubbele QSO-punten worden geclaimd. Correspondentie en beroep is niet mogelijk.

Logs vóór 15 maart 1982 zenden aan: F.Th. Oosthoek PAoINA, Fred. Maystraat 36, 4614 EH Bergen op Zoom.

NL-activiteit in de PACC-Contest

De Nederlandse luisterstations worden hierbij ook uitgenodigd mee te doen aan de PACC-Contest. Gebleken is dat ook zij een waardevolle bijdrage leveren bij de controle van de logs en in tegenstelling tot voorgaande jaren wordt men verzocht de logs te sturen naar de Contestmanager PAoINA, waarbij men dan ook automatisch op de 'mailing-list' geplaatst wordt voor de totale uitslag. De individuele resultaten worden via NL-Post bekend gemaakt.

Prijzen in de PACC-Contest

Ere-wimpels met call ontvangen de eerste 5 OM's in de single-klasseringen, eveneens de

Log-voorbeeld PACC-Contest

Naam: Jan Hoek
 Adres: Burg. Dalenbergstraat 11
 1486 MT Westgraftdijk
 Provincie: NH
 Datum: 14-2-1982

Call: PAoJNH
 Afdeling: Zaandam A46
 Deelname: single

GMT	Call	Verzonden	Ontvangen	10	15	20	40	80	160	Pnt
09.15	PAoJHM	599NH	599FR				PA			1
09.20	ON6NL	599NH	599089				ON			1
10.00	JH3WKE	559NH	559015		JA3					1
10.15	K9VV	579NH	589027			W9				1
10.17	AB9F	599NH	599003			-				1
10.34	GM3KLA	599NH	599061	GM						1
10.37	UK9ADT	599NH	599126	UA9						1
10.40	HS1ABD	599NH	599017	HS						1

Score = (3+1+1+2)x8 = 7x8 = 56 punten.

Ik verklaar mij gehouden te hebben aan de contest-regels en fairplay.

Ondertekening

hoogste 3 in de multi-klassen (mits in de multi-klassen tenminste 300 QSO's zijn gemaakt). Alle overige PACC-Contest deelnemers ontvangen een leuke herinnering à-la-DIN.

De afdelingsbeker

De afdeling Groningen heeft een prachtige grote beker beschikbaar gesteld voor de Veron-afdeling met de hoogste score.

Nog enkele opmerkingen

- Het is verbluffend te merken hoeveel stations er meedoen voor het PACC-award en het doel van de contest is (tevens) de buitenlandse stations in de gelegenheid te stellen het PACC-award te behalen zonder overlegging van QSL-kaarten. Controle is dan nodig aan de hand van uw log. Stuur het a.u.b.
- ZD8TC kijkt weer uit naar ons op alle banden. QSL-kaarten voor Ted kunnen met het log meegestuurd worden.
- Letterlijk uit de commentaren: Contestduur liefst 48 uur, terug naar QSO-nummering. Aantal banden beperken, niet wijken voor de YU-stations. Calldistricten laten vervallen en staten laten tellen, klassement per band invoeren, prima contest tijd, weinig UA-stations, volgend jaar geen PACC of betere datum, animo van Oostbloklanden was verbluffend groot. Op nationaal gebied kunnen we best wat veranderen maar het is bijzonder moeilijk de gulden middenweg te kiezen.
- Voor het buitenland is het bijna onmogelijk veranderingen aan te brengen, zelfs nu komen nog logs binnen geadresseerd aan PAoVB of 3 punten per QSO, etc.
- De buitenlandse commentaren geven je een trots gevoel en een 'push' om mee te doen; WIEND: Much enjoyment working your fine operators cu agn next year, VE3JPP vond het geweldig en heb mijzelf erg geamuseerd, WD4IHV: The 'PA' operators are very courteas and patient, congratulations on a fine contest, DJoLN wilde de PACC ook eens van de andere kant meemaken, heeft er geen seconde spijt van gehad, AD8P: Much fun as usual, en zo kunnen we een hele tijd doorgaan.
- Voor vreemde prefixen, raadpleeg Vademecum.
- Check-logs zijn zeer welkom (PACC-award).
- Of bekijk het zo: voor een paar PA's is het een wedstrijd om te winnen, maar voor de meesten is het voor het plezier.
- Doe mee, veel plezier en succes.

PAoINA

★ ★ ★

FONDS 30 JAAR VRZA
GIRO 2176289 - 's HERTOGENBOSCH



vhf-uhf-shf

2 meter: C. Miedema, PE1CZQ, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord, tel. 02273-425
 70 cm: F. v. Esveld, PAoFRE, Gordelweg 44b, Rotterdam, tel. 010-663733 (18-19 u)
 HAMSAT: A. Geerling, PE1GUK, Postbus 180, 5660 AD Geldrop

Twee meter allerlei

De afgelopen week en ook in het weekend heb ik enige malen gepoogd PAoFTF, die als FoGWN/P vanuit XH QRV was, te werken. Hij heeft mij wel gehoord en ik hem ook wel, maar tot een goede eerlijke verbinding is het niet gekomen. Op zondag 31-1 was er weer eens Aurora (er komt waarschijnlijk meer, ik had plm. 8 S-punten ruis van de zon). De signalen waren niet zo sterk, plm. 5-3 in CW, zodat ik geen verbinding heb kunnen maken, want in het SSB-gedeelte was het te zwak en niet verstaanbaar.

Van Jan NL-213 (tnx Jan) wat info ontvangen. Even een greep van wat Jan zoal hoorde tijdens de Meteorenen van 2 en 3-1 (veel van die stations heb ik ook zelf gehoord), n.l. I6WJB (HC), I4BXN (FE), I1ANP (EE), I5WVW, YU2DC (HF) reeds bev., YU2CMS (IG), OK3KFF (II), HG8ET (KG) reeds bev., HG1YA, OH6NU (MW), OH3LS, SM7OY (HQ) reeds bev., OE3OBC (II) en F1CNT. Verder wenst Jan eenieder zeer veel sportief DX-plezier toe in 1982.

6 meter

Van Ger PAoRYS kreeg ik de volgende info, die ik om tijd te sparen in z'n geheel laat volgen (tnx Ger). Naast het materiaal wat ik je eerder stuurde over 50 MHz, vind je hierbij een verzoek van de SMIRK aan onze PTT, waarin ze continuering bepleiten van de 6 meter licenties in Nederland in het belang van het propagatieonderzoek. Er kan niet genoeg benadrukt worden dat onderzoek op 6 meter goede gegevens kan opleveren voor de propagatie op 2 meter. De laatste goede openingen op 6 waren die van 12, 13, 14. Wij werkten toen met H18, W1, 2, 3, 4, 5 (Texas!), 8, 9, 0, VE1, 2, 3. Signalen tot RST 5-9,30-9. Verder kan ik je berichten dat ik twee firsts gemaakt heb op 144 MHz met AMTOR (= amateurtelex over radio, d.i. telex dat klinkt als krekkelgeluid). De eerste first: PAoRYS - G8UBJ op 14 januari j.l. om 17.45 GMT. De tweede first: PAoRVL - PAoRYS op 18 januari om 18.55 GMT. Gebruikte frequentie: 144.59 MHz. Deze is afgesproken voor AMTOR. De firsts zijn zeker een mijlpaal daar AMTOR één van de nieuwe modes is waar de PTT onlangs toestemming voor heeft gegeven (voor meer info over AMTOR zie Electron augustus 1981). De verwachting is dat over een vijftal jaren AMTOR de normale telex met Baudot in populariteit verdrongen zal hebben. Omdat AMTOR foutloos overkomt biedt deze mode ongekende mogelijkheden als ze minicomputers, die hier en daar opgesteld staan, draadloos kunnen adresseren. Zo'n computer zou bijvoorbeeld bij de verenigingszender kunnen staan of bij een 2 m relais. Oh ja, ik heb tot 31 januari regelmatig tests gedaan tussen 07.00-22.00 GMT op 53.875 MHz. Tot dusver heb ik weinig rapporten ontvangen. Graag ontvang ik deze. Er zijn veel mensen die deze tests gehoord hebben. Misschien kunnen ze alsnog rapporteren?

Groeten, Ger Rijs, PAoRYS

De brief waar Ger over sprak van SMIRK is in het Engels, maar vanwege haar belangrijkheid bij deze.
 Director of Radio Affairs

The Radio Controledienst, P.O. Box 570, 9700 AN Groningen, The Netherlands

Dear Sir,

By way of introduction, I wish to inform you that I am Secretary/Treasurer, and one of two founding members of the Six Meter International Radio Klub (SMIRK) 6-6 Net. SMIRK was formed to advance VHF radio research, and the interests of operating 50-54 MHz on a world-wide basis. Formed in 1973, it has now grown to over 4,400 members representing 71 countries. We even have a member or two in your own country.

SMIRK and its members were very pleased to see recent authorization for 6 Meter operation granted by your agency. We are in hopes that you will extend that authorization for awhile longer. However, we do ask that you please re-consider the operating frequencies authorized. Operation at 53 MHz, on spot frequencies, has not worked out. There exists a very thin line regarding MUF (maximum useable frequency) on 6 Meters. For example, it is very common to hear signals propagated at 50 MHz, but not at 51 MHz or even 50.5 MHz. Almost all SSB, AM and CW activity occurs between 50 and 52 MHz, with the bulk of the SSB and morse code activity below 50.2 MHz. We have not heard any activity from The Netherlands at 53 MHz, that I am aware of. Propagation and solar conditions have just not allowed it. We ask that operating frequencies be authorized between 50 MHz and 50.2 MHz. In this country, 50.000-50.100 MHz is set aside for morse code operating. SSB and AM is authorized above 50.100 MHz.

6 Meter operation in the low end of the band would allow amateurs world-wide to hear and study signals from The Netherlands. It would also allow amateur radio operators in your country to actively participate. There are many of our members engaged in radio research, propagation and solar studies at 50-54 MHz, both in this country and around the world. We expect to have one or two more years of high solar conditions that should allow propagation to your part of the world. It would be good if you were to allow

operation at the low end of the 50 MHz band, both on SSB, AM and morse code. SMIRK is very much interested in advancing studies of solar activity and propagation, and we need an amateur radio signal source from Europe to do so. No other country in Europe, that I am aware of, now authorizes 6 Meter operation. Please continue to do so. It would be a tremendous help to scientific studies being conducted. We wish to take this opportunity to thank you in advance for your consideration to this request, and to wish you and yours a very Mery Christmas and Happy New Years from myself and my Board of Directors.

Sincerely, Raymond M. Clark K5SMZ, Secretary/Treasurer SMIRK

70 cm

Best 73's de Kees, PE1CZO

Afgelopen weekend, na een week waarin niets bijzonders te beleven viel, waren er toch nog wat openingen in de condx te bespeuren. Zondagmiddag 31-1 hoorde ik op 70 cm F1FYE in QSO met een tweetal Belgische stations. Na aanroepen bleek dit station in de buurt van Parijs te huizen (BI). Na het QSO met F1FYE werd ik door F6DZK aangeroept. Mike zat in AI20d en werkte met 30W en een antenne binnenshuis. Ondanks dat toch nog 5-7. Na wat babbelen bleek dat hij tevens QRV was op 23 cm (100W en 23 el. F9FT ook binnenshuis). We maakten een afspraak voor 20.00 GMT die avond. Toen ik even voor de sked-tijd met Wim PAoWWM in QSO was, meldde hij zich op 23 reeds in met aanvankelijk een 5-4 signaal! Wat later zakte de signaalsterkte enigszins tot 5-2 tot 3 gemiddeld met QSO tot het ruisniveau. Ook Wim PAoWWM werkte met hem en kon ook weer een nieuw locatorvakje verschalken. Later op de avond hoorde ik op 70 cm ook nog PAoHEJ, PAoCIS en PE1CUU met hem werken.

Dit weekend hoorde ik op 2 meter toevallig G4ASR, een welbekend station in Engeland. Dave is pas verhuisd in het YM vakje nabij de GW-grens en vertelde dat hij binnenkort ook weer QRV zal zijn op 70, 23 en 6 cm. Op 70 cm heeft hij 16 NBS-yagi's en een K2RIW-PA beschikbaar.

Als aanvulling op de aktiviteitenkalender van vorige week kan ik melden dat er op 7 februari in de UK een 70 cm contest is en wel van 10.00-15.00 GMT.

Laatst heb ik m.b.v. een professionele ruisgetalmeter bij PA2DOL enige spullen voor 70 en 23 kunnen meten. Allereerst is gemeten aan een preamp volgens het ontwerp van ON5FF (Dubus handbook), oorspronkelijk met een BFR91, maar nu uitgerust met de BFT66. Het ontwerp bestaat uit 2 kwartgolf striplines afgestemd met behulp van de welbekende Tronser trimmers. Hiermee bleek een ruisgetal van 1,7 dB mogelijk bij een gain van ≈ 14 dB. Voor 23 cm heb ik een 3-traps preamp gemeten volgens ontwerp van ON4HN met 4 halve golfkringen en NEC 57835 en 2 maal BFR34. Het ruisgetal bedroeg 3,2 dB. Dat het nog beter kan bewees de meting aan een 23 cm versterker met de GaAs-Fet MGF1400 naar ontwerp van DJ8QL in Dubus 3-'80. Deze haalde een NF van 1,1 dB! Ook zijn er metingen aan spulletjes voor 13, 9, 6 en 3 cm gedaan, maar daarover volgende keer.

Best 73 de Fred. PAoFRE

HAMSAT BULLETIN nr. 188 d.d. 24-01-1982

AMSAT OSCAR 8. Baanparameters voor gebruik in de maand februari: Omlooptijd 103,1798 min., increment 25,7971 gr. west per omloop. De hoogte varieert tussen 900 en 912 km. Referentie-omloop 25-01-'82, omloop 19830, eqx 00.11 UTC bij 70,5 gr. w.l.

UOSAT OSCAR 9. Het commandostation in Surrey is nu begonnen met de stabilisatie-procedures voor OSCAR 9. In onderling overleg met de grote computers in het grondstation zullen de boordcomputers in de satelliet de stand in de ruimte stabiliseren met behulp van de electromagneet en de navigator-magnetometer. Deze procedures zullen een aantal omlopen in beslag nemen. Daarna kan de lange gravitatiegradient-stabilisatie-staaf worden uitgeschoven. Onlangs werd de morsekode-telemetrie van OSCAR 9 in bedrijf genomen met seinsnelheden van 10 en 20 woorden per minuut. Ook werden gegevens uitgewisseld tussen de 2 boordcomputers en de computers in het grondstation. In de week van 27 januari tot 3 februari is de gemiddelde omlooptijd van OSCAR 9: 95,2437 min. en de gemiddelde increment: 23,8115 gr. west per omloop. De gemiddelde hoogte is 530 km. Referentie-omloop: 25-01-'82, omloop 1670, eqx 00.37 UTC bij 143,4 gr. w.l.

RADIO SPOETNIKS. De temperaturen in de zes RADIO SPOETNIKS zijn nog verder gestegen. De hoogste temperaturen liggen nu bij 25 graden Celcius. Toch is de elektrische verwarming in RS-5 nu weer ingeschakeld en dissipeert 5,5 Watt. Niet alleen de ontvangers van de relaisstations maar ook de ROBOT-ontvangers hebben een uitschakelbare 10 dB verzwakker. Het lijkt nu vrij zeker dat RS-3 en -4 geen ROBOT aan boord hebben. De ROBOT's in RS-5 en -7, die overigens gebouwd zijn door UA3XBU, blijken twee modes te kennen. In de ene mode is de seinsnelheid constant en in de andere mode past de ROBOT zijn snelheid aan het aanroepende station. Uit experimenten is gebleken dat de ROBOT's seinsnelheden kunnen accepteren die liggen tussen 8 en 36 woorden per minuut.

Referentie-omlopen voor 25-01-'82: RS-3: omloop 469, eqx 01.00 UTC bij 241,2 gr. w.l. // RS-4: omloop 466, eqx 01.52 UTC bij 253,9 gr. w.l. // RS-5: omloop 465, eqx 01.06 UTC bij 242,4 gr. w.l. // RS-6: omloop 468, eqx 00.34 UTC bij 234,7 gr. w.l. // RS-7: omloop 466, eqx 00.19 UTC bij 230,8 gr. w.l. // RS-8: omloop 464, eqx 00.44 UTC bij 236,8 gr. w.l.

WEERSATELLIETEN. Referentie-omlopen voor 25-01-'82: NOAA-6, omloop 13412, eqx 01.18 UTC bij 84,9 gr. w.l. // NOAA-7, omloop 3042, eqx 00.44 UTC bij 151,8 gr. w.l. // METEOR 2-7, omloop 3587, eqx 00.49 UTC bij 159,3 gr. w.l. Groeten en tot de volgende week, Nico PAoDLO, Ad PE1GUK





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

- 5H3PA** TANZANIA Expeditie naar de top van de Kilimanjaro start op 5 februari en ze hopen de top (\pm 5800 mtr.) op 8 februari \pm 08.00 GMT te bereiken. Vanaf de top zal 5H3PA/M (Ex-PAoJVZ) gedurende 1 uur QRV zijn tussen 28499 en 28502 kHz met 5 watt Pep Output in een G.P. Ant. Gedurende de tocht naar de top van de berg zal 5H3PA/M QRV zijn rond 14.00 GMT en vanaf de top op 8 februari tussen 07.00 en 09.00 GMT voor max. 1 uur (temp. -25°C en harde wind). Voor verbindingen vanaf de top worden speciale QSL kaarten verstuurd.
- CEoAE** EASTER EIL. geh. in DX-net op \pm 14220 SSB om 07.30.
CR9AN MACAO nog steeds QRV en weer geh. op 21160 SSB \pm 10.30.
FB8WG CROZET EIL. geh. door PAoPCA op 14114 SSB \pm 17.30.
FB8YH ANTARCTICA geh. 14122 SSB \pm 07.15. 4K1A geh. 14175 SSB \pm 17.30.
 QSL via UA3AEL. 4K1B geh. 14022 CW \pm 21.00.
- FSoYDP** ST. MARTIN geh. door PA-7194 op 21376 SSB \pm 16.30.
FR7BT REUNION EIL. gew. door PAoPCA op 14123 SSB \pm 17.30.
H44SH SOLOMONS EIL. ook gew. op 21292 SSB \pm 10.30. QSL via AD1S.
J28DM DJIBOUTI geh. 28480 SSB \pm 12.45. J28DN geh. door PAoPCA op 21232 SSB \pm 09.45. QSL via Box 1724, Djibouti. J28DP geh. 14013 CW \pm 18.30 en 14009 CW \pm 19.30. QSL via F2GA.
- J6LOV** ST. LUCIA geh. door PA-7194 op 21218 SSB \pm 18.00. QSL via K2QIE.
JW2CF SPITSBERGEN geh. door PA-6846 op 14026 CW \pm 23.20. JW4IJ geh. 21160 SSB \pm 12.00. QSL via LA5NM. JW5OD geh. door PA-3000 op 10102 CW \pm 17.30 en 10114 CW \pm 18.30. QSL LA6ZW. SP2BHZ/JW gew. door PAoPCA op 28485 SSB \pm 12.45. QSL via SM5DQC.
- KP2G** AM. VIRGIN EIL. geh. 14020 CW \pm 18.15 en 19.30. QSL via KM5D.
M1C SAN MARINO hier gew. op 14020 CW \pm 18.00 en geh. door PA-5821 op 14210 SSB \pm 08.30. QSL via 14ZSQ.
- S79WHW** SEYCHELLES geh. 14230 SSB \pm 17.45.
DL7ABY/ST2 SOEDAN geh. door PA-7194 op 14250 SSB \pm 17.30 en DF3NZ/ST2 geh. op 3791 SSB \pm 21.30.
- VKoAN** MAQUARIE geh. door PA-5821 op 7079 SSB \pm 07.30 en in DX-net op 14223 SSB \pm 07.45. QSL via VK9NS.
- LU5ZI** STH. SHETLANDS geh. door PAoPCA op 14214 SSB \pm 08.00 en op 21295 SSB \pm 09.20 en verder geh. op 14190 SSB \pm 09.00; 28508 SSB \pm 13.00 en 28585 SSB \pm 13.30. De operator blijft hier nog tot \pm 15 februari. QSL via LU2A.
- VP2MIX** MONTERRAT geh. op 7003 CW \pm 01.45. QSL via WoIJN.
VQ9JB CHAGOS gew. door PAoPCA op 21286 SSB \pm 16.00. QSL via WD5BHP.
 VQ9QA geh. door PA-6846 op 28028 CW \pm 15.45.
- XT2AE** UPPER VOLTA geh. 14305 SSB \pm 16.45. QSL via Box 620, Ouagadougou.
YI1BGD IRAK geh. door PA-5821 op 14223 SSB \pm 07.45 en ook geh. 14236 SSB \pm 08.00. YI1AS was een Piraat.
- YJ8VB** VANUATU dit was PAoGMM en gew. door PAoPCA op 14200 SSB \pm 08.00 daarna was hij QRV als T2 vanaf Tuvalu van 28 januari - 3 februari, daarna 5-10 februari als T3o en daarna 10-16 februari QRV als T32.
- FR7AI/J** JUAN DA NOVA geh. 14005 CW \pm 17.15 en 21005 CW \pm 15.30.
VK9YT COCOS-KEELING door VK3OT vanaf \pm 25 februari - 10 maart in hoofdzaak met CW op 7005, 7025, 14020/14025, 21025 en 28025 kHz. SSB: 7060, 14195, 21295 en 28595 kHz. Daarna van \pm 10-24 maart QRV als VK9XT.

- 3CoAC gew. door PAoPCA op 21 296 SSB ± 10.15. QSL via N4NX en 3CoBC gew. op 14217 SSB ± 07.15. QSL via K4PHE.
 9L1JW SIERRA-LEONE is elke dinsdag en donderdag QRV op 14290/14300 SSB rond 18.00. QSL via DJoGN.

DX-LOG

7 MHz CW, 23.00-01.00 GMT: CM2AQ 7018 – OA4AWD + OY2J 7004 – PP2BD + PY6AMJ 7019 – PY2EXR 7018 – 5V1DW 7003 – UAoAGB 7012 – UA9AHR + UP2BKS 7026 – XE1EA 7001 – ZB2EO 7023 – 4Z4DX 7001 – 9H1BB 7012 – FP8AQ 05.15 7005.

10 MHz CW: VK3IM 07.43 10105 – ZL3RK 07.15 10108 – DL - F - G - HB9 - GI3 - GM3 - LA9 tussen 10.30 en 11.00 10105/10110 kHz // **16.30-19.00 GMT:** OX3CS + P29DH 10121 – OY7ML + 4U1ITU 10110 – VK2HC + VK2PP 10120 – ZL1AH 10110 – ZL3GQ 10114 – ZL2AGY 10122 en ZL2BGV 10148.

14 MHz CW: N5CDB/KL7 07.10 14064 – SU1MI 07.39 14008 // **15.30-17.00 GMT:** TF5TP 14007 – VE4MZ 14001 – VE7OG + VU2UGI 14029 – VK2PP 14002 – ND6G 14020 + 14034 – K6TX + W6LWZ 14013 – K7ID 14035 – W7FIV + W7MB 14009 – W7FNE 14023 – WA7ZVI 14005 – WA7WHW 14027 – W7QQH 14047 // **17.30-19.00 GMT:** C31XP 14013 – AH6V 14007 – AE7D 14002 – CT2DV 14020 – KH6CF 14013 – KH6GI 14005 – KL7CYL 14023 – K6HLR 14039 – K7VZX + WB6FDQ 14009 – PT7VJD 14042 – PR7ABJ + W7JCT 14018 – VE7BJO 14015 – W7VY 14001 – ZL2OX 14029 – ZS1ZR 14066 – ZS5BK 14023 // **19.00-21.00 GMT:** CT2DV + EA8OQ 14027 – KI7D 14022 – KL5WY + KBoER 14070 – KK5Z 14008 – KV4CI + KP4V 14004 – PY1AKB 14027 – PR8MG 14074 – PY4BR 14035 – PY7SA 14066 – W6KG/PZ1 14012 (QLS via YASME) – VK2PP 14003 – UKoKAG 14017 – VK6HQ 14024 – VP9DR 14012 + 14024 – W7UN 14007 – YV4AU 14019 – 4X6CA 14024 – 5N8ASS 14050 (QLS via G4EKF) – OA4AWD 21.49 14006 // **22.30-24.00 GMT:** CX6CW 14049 – HC2XA 14007 – OY7ML 14030 – PP7AAO 14033.

21 MHz SSB, 08.00-10.00 GMT: JH1ASS 21255 – JH3BFO 21190 – JH8CKV 21358 – PT7BR 21201 – VU2TF 21243 – 7X4BL 21213 // **10.00-12.00 GMT:** VK7PC 21195 – CP1IL - J3AH - JX5VAA - OY2J - LU8MBV - SU1EL - TA1SU - VK2VBL - VK6AJW - ZB2GR - UJ8JTQ - 6W8AR - 7X4AN alle in DX-net op ± 21160 kHz – PJ7ARI 13.10 21226 – VP9KK 13.12 21249 // **16.00-18.00 GMT:** NB4BP 21277 – WA4NPN/SV 21376 (QLS via WA4LBX) – TF3YH 21230 – VE7KC 21220 – VE7HN + ZP5CDV 21293 – W6USG 21316.

28 MHz SSB, 08.30-10.00 GMT: VS6HJ 28475 – 5Z4AD 28585 – 6W8AR 28322 // **10.00-11.30 GMT:** A4XIU 28481 – A4XJQ 28408 – DU1CPL 28470 – DU1RD + UA9FAY/U9G 28475 – PY7ZZ 28571 – VU2IIT 28438 – VU2LQA + VU2RX 28314 – 5N0ATW 28469 // **12.00-14.00 GMT:** A4XIU 28394 (QLS via G4GIR) – C53DY 28480 – HZ1AB 28593 (QLS via K8PYD) – VS6HK 28505 – YB2BOT 28475 – 5N6RED 28460 – 8P6PG 28470 – 8R1J 28490 // **14.30-16.30 GMT:** A9XZ 28475 – HK3LT 28544 – KS6A 28791 – Z21AR 28460 – ZS3HC 28430.

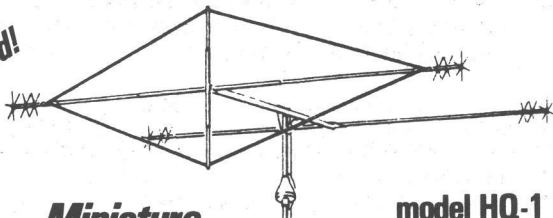
3,8 MHz SSB (± 3780-3800 kHz): 06.30-08.00 GMT: AI1Z - K2PA - KA1WG - KC9T - KR2N - W1MX - K6WO/4 - W2LT - W5YU - W9WLQ - WoPGI - ZL4BO - 9H1EU // **21.00-22.30 GMT:** C31SD (QLS via PDoEJT) - CT3BM - CN8CO - EA8QL - JA3LIY - JA6BSM - JA6LDD - JA6JPS - JA6XMM - JA7CH - 5B4JE - SVoBZ (QLS via WA6ZYJ) - 9H1EU - 9K2DR - 4N3DX (QLS via YU3CM).

7 MHz SSB, 07.00-08.00 GMT: CT2ADV 7090 – EL2BA + ZB2GR 7055 – EA8AGD - PP3AMA - VE3FKK 7084 – HC1NEA + VE3II 7077 – PY4AGK 7081 – W6KG/PZ1 7063 (QLS via W6RGG) – VE2VEX 7066 – SV8CS + VK9NS 7078 – ZL2AKW + ZL4BO 7072 – VK2AWC 7095 – ZL3KND 7099 – 5T5CJ 7065 – 8P6OR 7092.

VAN ONZE MEDEWERKERS

PA-5821 zorgde zoals gewoonlijk weer voor het 3,8 + 7 MHz SSB log en op de andere banden logde hij tussen 17 en 24 januari ± 75 DX-stations. PA-3000 zorgde voor het grootste deel van 14 MHz CW log en samen met PA-6846 ook voor 7 + 10 MHz CW log. PA-7194 logde tussen 13 en 21 januari ± 35 DX-stations met als mooiste J6, V2, 9L1, 9Q5, ST2 en FSo. PAoPCA werkte tussen 18 en 22 januari o.a.: FB8W, FR7, 8Q7, VQ9, YK, 9L1, YJ8, 4S7, XT2, VS6, H44 en J28. U9G is zover mij bekend alleen maar een speciale prefix. Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 es gd, DX Geert

NEW**Hi-pot Multiple Hat Loaded!**

Miniature 4-Band HYBRID QUAD Antenna model HQ-1

Technische gegevens

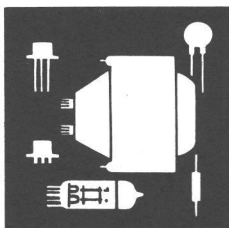
Winst voorwaarts (Dipool als ref.)	6m 6,5 dB, 10m 6,0 dB. 15m 5,5 dB. 20m 4,4 dB.
Voor/achter verhouding	12 tot 17 dB
Maximum vermogen	1200 Watt PEP
Impedantie	52 Ohm
Lengte van de elementen	365 cm
Lengte van de boom	149 cm
Draaicirkel	535 cm
Gewicht	7 kilo

Prijs: f **660,—**

Bestelling bij vooruitbetaling op rek. nr.
Amro Bank 47.34.11.865
Giro 1369940
Verzendkosten: f 12,50

RUEB[®]

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



ham-ads

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

GEVRAAGD:

- (01) Telex T-100 voor schoolgaande amateur, dus niet te duur.
PE1HJT, J.P. van Hengstum, Vosseveldlaan 18, Soest, tel. 02155-15225 (na 18.00 uur).
- (01) Frequenties van Nederlandse RTTY-stations (ANP e.d.), op de korte golf. Onkosten worden vergoed.
PA-7493, J. Konings, Kastanjehof 7, 5993 XD Maasbree, tel. 04765-2376.
- (01) 3 Banden beam of mini-quad (HQ-1) voor de HF-banden.
PA3BIA, P.P. Jacobs, Korhoenderhof 62, 5702 NC Helmond, tel. 04920-41759.
- (01) 3 Banden beam, max. draaicirkel 4 mtr. // Eenvoudige cassette rec. m. teller voor MS // Ontv., ± 40-80 MHz // Meer normen portable TV.
PA-3249, H. de Jonge, Vlielandseweg 22, Pijnacker, tel. 01736-6706.
- (01) Universele HF-vox van SSB-Elektronica. Destijds in 1979 aangeboden door Doeven Elektronica in Hoogeveen. Ik ben bereid voor een FB apparaat goed te betalen.
PE1BIF, G.S. Holthaus, Irisstraat 73, 4542 ED Hoek, tel. 01154-1591.
- (01) Kenwood antenne tuner AT-120.
PAoPRA, Rosmalen, tel. 04192-2763.

AANGEBODEN:

- (02) Collins radio receiving set AN/WRR-2A (CV-920A/URR & AM-2477A/URR), 1.9-33 MHz, m. 6-cijferige mechanische digitale uitl. All modes en m. stalen verrijdbaar onderstel m. zwenkwiel-tjes, 2 speakers + voll. handboek (+ 350 blz.) + verhuisträfo. Alles i.g.st. f 1750,-.
PA-6543, J. Hermans, Born, tel. 04498-53507.
- (01) 2 Mtr. FM transc. Noris Universal 1.3 CN 10 W, ingeb. voed. en VOX. RX: de 6 D-kan. + 145.500, 145.550, 145.650, 145.675, 145.700 en 145.800. TX: de 6 D-kan. + 145.500, 145.650, 145.775 en 145.800 f 400,- // Computerized remote controller IC-RM3, te gebruiken voor: IC-211E, IC-245E en IC-701HF, nw. in doos f 250,-.
PE1GVR, F.D.E. v.d. Broek, Tilburg, tel. 013-360210.
- (01) Siemens-Hell-Fax KF-108, compl. m. synchronisatiekast en Ned.-talige doc. f 750,- // Siemens Hell schrijver GL m. doc. f 395,- // 50 Rollen papier voor de Siemens Hell schrijver à f 4,95 // 10 Rollen papier voor telex ponsb-maker à f 4,95 // ATV-zender (DC6MR uit Electron 12 van 1977), compl. m. camera f 1000,- // Ph. testbeeld generator SPG-221, zwart/wit f 65,-.
PE1ABZ, J.W.A. Brockhaus, Zuidwolde, tel. 05287-1485.
- (01) Telexconverter, 4 shifts en automatische threshold + telex Siemens T-100B f 850,- // Telexconverter m. ingeb. scoop + AFSK f 650,- // 3 Bandscanner + X-tals f 400,- // 19 Set MK II f 200,- // BC-603, AM en FM f 100,- // Ant. 25 tot 550 MHz f 50,- // 2 Mtr. ant. Hygain 5/8 gr.-pl. f 50,- // 23 El. 70 cm ant. f 25,- // 11 Mtr. ant. Shakespeare f 100,-. Alles wrk. te zien.
PA-7451, J. Mijwaard, Utrecht, tel. 030-895226.
- (01) Tono-CRT-10 video-monitor m. phospor beeld, 24 cm en 220 V. Afm.: 26 x 26 x 26 cm, z.g.a.nw. f 300,- // Video-monitor (Ph. bewakingsbeeld) groen phosphor beeld, 28 cm en 12 V. Afm.: 46 x 26 x 40 cm, in prof. kast (zeer luxe). Reset knop + 9 druktoetsen. Ruimte voor ingeb. voed. en uitbreidings-mogelijkheden f 150,-.
PE1BRN, W.L. Jintes, Cederlaan 8, Roden, tel. 05908-19549.
- (01) Ph. camera m. voed. en RF-adaptor, type LDH-25, compl. f 450,- // Akai camera m. voed. en syncgenerator, type VC-110S, compl. f 325,- // Kenwood TR-2400 m. ST-1 lader en micro., 3 mnd. oud f 850,- // Ph. signaalgenerator GM-2317, loopt van 20 Hz tot 250 kHz f 200,- // Nwe. slowscan-buis 7AQP7 Sylvania f 85,- // Voed. 12-15 V / 8 A f 160,- // Voed. m. blower 12-15 V / 10 A f 180,- // SWR-meter f 35,- // SWM 2 mtr. linear, ruim 10 W out f 95,-.
PAoBRJ, J. Brandenburg, Dr. de Visserlaan 60, Schiedam, tel. 010-702165.
- (01) Goed wrk. Eddystone ontv., type 730/1A (0.5-30 MHz f 450,- // Telex Siemens T-37 f 100,-.
PA-7300, G. Bennink, Meerweg 167, Haren (Gr.), tel. 05907-4169.
- (01) Henlett Pachard type 214A pulsgenerator, incl. manual. Pulsvermogen 200 W in 50 ohm f 175,- // Tektronix type 535 oscilloscope, 0-15 MHz, incl. manual f 750,- // Ruis generator f 200,-.
PAoLAB, Leo Bouman, Garnaetwei 17, Goes, tel. 01100-15587.
- (01) IC-240AD, uitgebreid tot 80 kanalen f 525,- // SM-2 tafelmicrof. f 75,-.
PA3BGQ, Den Haag, tel. 070-618183.
- (02) Daiwa 70 cm ant.-versterker + HF-vox. Vraagprijs f 150,- // 50 Mtr. coax (nw.) 75 ohm, type 113/091. Vraagprijs f 100,-.
PA-3249, H. de Jong, Vlielandseweg 22, Pijnacker, tel. 01736-6706.
- (01) Telex Siemens T-37i m. converter 170/850, zenden/ontvangen. I.g.wrk.st. f 375,-.
PA-7376, R. Pauli, Den Haag, tel. 070-476810.
- (01) Transc. Yaesu FT-480R 2 mtr. all mode mobiel, z.g.a.nw. en met alle toebehoren f 1275,-.
PE1EVF, R.S. Uiterlinden, Bemmen, tel. 08811-2144.
- (01) DSI-3550 freq.-teller, tot 550 MHz f 275,- // Polykit BEM-050 LF-generator 20 Hz - 200 kHz f 95,- // Slakkenhuisblower, uitgang 66 x 44 mm, 220 V f 25,- // ATV-zender DJ4LB (4 printen) f 200,- // Trafo 35-30-0-30-35 V, 3,6 A f 25,- // Trafo 10, 14 en 16 V, resp. 3, 1/2 en 1 A f 10,-.
PE1DOY, J.C. Drommel, Haarlem, tel. 023-340029.
- (01) Wgs. verblijf buitenland: Redifon R50-M RX, 14-26 kHz, 95 kHz - 32 MHz, CW, AM, 5 kristal-breedtes, BFO, ant. tuner, compl. m. res. bzn. en voed. f 300,- // Yaesu FT-480R+ 10 A voed. + 5/8 kleefvoet. Nog 0,5 jr. garantie. Ruilen tegen TS-700(S), FT-221/225(RD) of andere basisset.
PDOLGF, Alex van Hengel, jr., Merwedestraat 5, 2991 AE Barendrecht.
- (02) Prof. voed., merk Gould, 5 V / 20 A (geringe afm.) f 180,- // Ferranti complete pulsgenerator IC, type ZNA 134J m. X-tal en data f 100,- // Ph. videomonitor LDH-2105 f 250,-.
PAoBRJ, J. Brandenburg, Dr. de Visserlaan 60, Schiedam, tel. 010-702165.

(01) Sommerkamp 4 standen transistor linear ampl., insturing max. 10 W. Output: AM 100 W en SSB 260 W f 400,-.

PDoJHC, M. van Keulen, Amsterdam, tel. 020-761851 (na 20.30 uur).

(01) Icom IC-260E incl. tafelmicr. IC-SM5 + handmicr. IC-HM10, z.g.a.nw. en in doos f 1100,-. PE1ECY, F.J. Ekel, Nijmegen, tel. 080-560118 (na 19.00 uur).

(01) Compl. wrk. Drake Line best. uit o.a.: T-4XB zender, R-4B ontv., MS-4 sp. + voed., MN-4 ant.-tuner en DU66 VFO voor evt. split. Niet los te koop, maar alles in één f 2500,-. PA3BWG, Eindhoven, tel. 040-816354 (na 19.00 uur).

(01) Kenwood R-1000 ontv., van 0 tot 30 MHz, i.z.g.st. Vraagpr. f 900,-. PA-7373, J.M.C. Coomans, Uden (N.B.), tel. 04132-61161 (na 18.00 uur).

(01) Tokyo Skylark 12 banden wereldontv. m. 2 mtr. en 70 cm + korte golven m. BFO. Vraagpr. f 300,-. Of ruilen voor 3 banden scanner of regelbare voeding 0-20 V dc min. 5 A. PDoLAJ, C.Th. Krabbendam, Sluisoordlaan 422, 7323 EP Apeldoorn, tel. 055-661242 (na 17.00 uur).

ONTVREEMD:

In de avond van 11 januari 1982 in Amsterdam: Uit mijn afgesloten auto, middels het inslaan van een ruit, mijn IC-260E all mode transc., nr. 10501935 met scanmike HM-10. Hiervan is aangifte gedaan bij de plaatselijke politie. Een ieder die deze transc. tegenkomt wordt verzocht contact op te nemen met: PA3AZB, P.M.J. Canisius, Stoel en Sprechhof 18, 1068 WE Amsterdam, tel. 020-193592.



satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925
 Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1
 RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 8

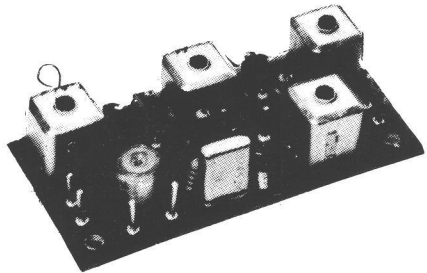
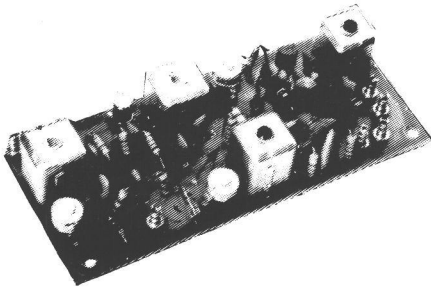
Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
6/2	20000	5.04	NO	5.13	OZO	ONO	5
6/2	20001	6.45	NNO	7.00	Z	O	36
6/2	20002	8.26	NNO	8.42	ZW	WNW	48
6/2	20003	10.09	N	10.21	W	NW	12
6/2	20004	11.51	N	11.57	NW	NNW	2
6/2	20005	13.31	NNO	13.34	N	N	0
6/2	20006	15.07	ONO	15.16	N	NNO	6
6/2	20007	16.44	OZO	16.59	N	NO	25
6/2	20008	18.24	ZZO	18.41	NNW	WZW	75
6/2	20009	20.09	ZW	20.22	NNW	W	14
7/2	20014	5.09	NO	5.18	OZO	ONO	5
7/2	20015	6.49	NNO	7.05	Z	O	38
7/2	20016	8.31	NNO	8.47	ZW	WNW	45
7/2	20017	10.13	N	10.25	W	NW	11
7/2	20018	11.56	N	12.01	NW	NNW	2
7/2	20019	13.35	NNO	13.39	N	N	0
7/2	20020	15.11	ONO	15.21	N	NNO	7
7/2	20021	16.43	OZO	17.03	N	ONO	27
7/2	20022	18.29	Z	18.45	NNW	WZW	69
7/2	20023	20.14	ZW	20.27	NNW	W	13
8/2	20028	5.13	NO	5.23	OZO	ONO	6
8/2	20029	6.53	NNO	7.09	Z	O	41
8/2	20030	8.35	NNO	8.51	ZW	WNW	42
8/2	20031	10.18	N	10.30	W	NW	11
8/2	20032	12.00	N	12.06	NW	NNW	1
8/2	20033	13.39	NNO	13.43	N	N	0
8/2	20034	15.15	ONO	15.25	N	NO	7
8/2	20035	16.53	ZO	17.08	N	ONO	29
8/2	20036	18.33	Z	18.50	NNW	WZW	65
8/2	20037	20.18	ZW	20.31	NNW	W	12
9/2	20042	5.17	NO	5.28	OZO	ONO	7
9/2	20043	6.58	NNO	7.14	Z	O	45
9/2	20044	8.40	NNO	8.56	ZW	WNW	39
9/2	20045	10.22	N	10.34	W	NW	10
9/2	20046	12.04	N	12.10	NW	NNW	1

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
9/2	20047	13.43	NNO	13.48	N	N	0
9/2	20048	15.19	ONO	15.30	N	NO	8
9/2	20049	16.57	ZO	17.12	N	ONO	30
9/2	20050	18.38	Z	18.54	NNW	WZW	60
9/2	20051	20.23	ZW	20.35	NNW	W	11
10/2	20056	5.21	NNO	5.33	OZO	ONO	8
10/2	20057	7.02	NNO	7.18	Z	O	48
10/2	20058	8.44	N	9.00	ZW	WNW	37
10/2	20059	10.27	N	10.38	W	NW	9
10/2	20060	12.09	N	12.14	NNW	NNW	1
10/2	20061	13.48	NNO	13.52	N	NNO	1
10/2	20062	15.23	O	15.34	N	NO	8
10/2	20063	17.01	ZO	17.17	N	ONO	32
10/2	20064	18.42	Z	18.59	NNW	W	56
10/2	20065	20.28	ZW	20.40	NNW	W	10
11/2	20070	5.26	NNO	5.37	ZO	O	9
11/2	20071	7.07	NNO	7.23	Z	O	52
11/2	20072	8.49	N	9.04	ZW	WNW	34
11/2	20073	10.31	N	10.42	W	NW	9
11/2	20074	12.13	N	12.18	NNW	NNW	1
11/2	20075	13.52	NNO	13.56	N	NNO	1
11/2	20076	15.28	O	15.39	N	NO	9
11/2	20077	17.05	ZO	17.21	N	ONO	34
11/2	20078	18.47	Z	19.03	NNW	W	52
11/2	20079	20.32	ZW	20.44	NNW	W	9
12/2	20084	5.30	NNO	5.42	ZO	O	10
12/2	20085	7.11	NNO	7.27	Z	O	56
12/2	20086	8.53	N	9.08	ZW	WNW	32
12/2	20087	10.35	N	10.46	W	NW	8
12/2	20088	12.18	N	12.22	NNW	NNW	1
12/2	20089	13.56	NNO	14.01	N	NNO	1
12/2	20090	15.32	O	15.43	N	NO	9
12/2	20091	17.10	ZO	17.26	N	ONO	37
12/2	20092	18.51	Z	19.07	NNW	W	48
12/2	20093	20.37	WZW	20.48	NNW	WNW	8

JAN TABAK

Vreeweg 67
OLDEBROEK
Tel. 05253-1218

HAM-RADIO OP DE VELUWE SPECIAALZAAK VOOR DE RADIO-ZENDAMATEUR



GRANDIOZE AANBIEDING PRINTEN

Nu 40% KORTING op bijgaande prijzen.

De 40% KORTING op onderstaande prijzen duurt nog voort!

Voor specificatie van deze printen zie CQ-PA van 15 januari 1982, blz. 43 en 52. Bij iedere bestelling zit een aansluitschema en een beschrijving, hoe u uw populaire ontvanger kunt samenbouwen.

SQ squelch. Prijs *f* 57,80

WZ 8 TV balkengenerator tuner.

Prijs *f* 35,50

WZ-9 VFO zender 2 meterband.

Prijs *f* 89,80

WM 8 omzetter. Prijs *f* 74,80

TVA. Televisie-antenneversterker breedband tot 1200 MHz. Prijs *f* 29,95

WT TUNERS

Deze tuners plaatst u eenvoudig voor iedere MG radio, waarbij u dan de gewenste band ontvangt. Er ontstaat een „dubbel-super“ ontvanger, wat een hoge graad van gevoeligheid en selectiviteit garandeert.

WT-7 Luchtvaart-band. Prijs *f* 74,50

WT-8 27 MHz-band. Prijs *f* 74,50

WT-9 VHF-band. Prijs *f* 74,50

WT-10 Politie-band. Prijs *f* 74,50

WT-15 2 meter-band. Prijs *f* 73,—

WT-17 Politie-band tuner. Prijs *f* 78,30

WT-18 VHF tuner. Prijs *f* 78,30

WT-19 Politie-band. Prijs *f* 73,—

NIEUW

WT-20 2 meterband tuner. Tuner met 3-voudige varicap-afstemming! Uitgangsfrequentie: 10,7 MHz.

RBFO-BFO bouwsteen. Prijs *f* 27,50

DC-8 dynamiek compressor. Compressie: 60 dB. Prijs *f* 76,—

WV-6 professionele LF versterker 2,5 W. Prijs *f* 27,85

WM 11 455 kHz MF trap. Prijs *f* 79,80

BFO en SSB product detector.

Prijs *f* 52,—

WM 7 aanpas-omzetter. Prijs *f* 39,50

Levering onder rembours of bij vooruitbetaling op onze giro nr. 1766362.

SPECIALE AANBIEDING

Dynamic microfoon. Leson tafelmike, 500 Ω input

nu *f* 75,—

Nordmende omvormer, van 12 of 24 Volt naar 220 Volt, 5-6 Ampère

nu *f* 79,—

Nieuwe 2 meter ANTENNES — nu in verbeterde uitvoering
9 elementen YAGI, 14,5 dB versterking *f* 69,—
in kruisyadi, 8 elements *f* 99,—

Openingstijden: 8.30 tot 12.00 uur en 13.30 tot 18.00 uur, zaterdag tot 17.00 uur, woensdag en zondag de gehele dag gesloten, 's avonds na telefonische afspraak.

CQ-PA

CQ-PA is het officieel wekelijks orgaan
van de vereniging van radio zend-amateurs voor
de nederlandse amateurdienst



DEZE WEEK:

J-ANTENNE; hoe het wel en niet moet
SCHMITT-TRIGGER

JAARGANG 31, NR. 6

12 FEBRUARI 1982



De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951, is ingeschreven bij de K.v.K. te Groningen onder nummer V 923496

Technische copy te richten aan techn. red. PE1ABQ, alle overige copy (behalve rubrieken) naar algemeen redakteur.		
Algemeen redakteur	: PDokMS	B. M. F. Zewald, Postbus 2163, 6020 AD Budel 04958-3298
Techn. hoofdredakteur	: PE1ABQ	F. F. L. Fieggé, Ameidestraat 104b, 3042 ER Rotterdam
Technische redactie	: PAoBJG	B. J. G. Hamer, Strobloemstraat 19, 6942 VR Didam
	: PAoHLD	P. A. van Halderen, W. van Opdamstraat 8, 3143 KJ Maassluis
Technisch adviseurs	: PAoKAM	J. A. M. Wennekes, Dijkgraafaan 31, 3421 XA Oudewater 03486-2213
	: PAoMUS	C. Musquetier, Langelaar 108, 4847 EP Teteringen
Redakteur	: PAoTLX	W. C. Niericker, Postbus 2010, 1180 EA Amstelveen
Advertentie exploitatie	: PAoPLM	J. F. H. Marissen, Zwarte Water 20, 8303 DE Emmeloord 05270-13681
Ham Ads	: PAoLJZ	L. Jansen, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel
Rubriekmedewerkers	: PAoAAC, PAoFRE, PAoMAW, PAoSNG, PA-1555, PE1CZQ, PE1GUK, PDoJCI	
Technische vragen over gepubliceerde artikelen uitsluitend schriftelijk aan techn. red., PE1ABQ.		

Adressen amateurs buitenland: PA-1555, Hengelosestraat 104-23, 7514 AK Enschede, 053-334285.**Contributie VRZA 1982: f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.**

Contributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, Postbus 173, 3850 AD Ermelo.

Leden- en contributie-administratie VRZA:voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en contributies:
Postbus 173, 3850 AD Ermelo. Telefonisch uitsluitend werkdagen 8-16 uur: 03417-52029.**VRZA Leden-service** (voor het aanschaffen van cursusboeken e.a. VRZA-materialen):

Administratie en informaties: PE1AFN, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, 2563 TN Den Haag, tel. 070-255305 (uitsluitend op werkdagen 's avonds van 19-22 uur). Bestellingen overmaken op gironr. 1477365 te Den Haag.

Verenigingszender PAoVRZ/A

Het programma — dat elke zaterdagmorgen om 10.00 uur start en wordt uitgezonden op de frequenties 3600 kHz, mode SSB-LSB en op 144,8 MHz, mode FM — ziet er als volgt uit:

10.00—10.30 uur	Morse-oefeningen voor beginners (tot 8 woorden per minuut)
10.30—11.00 uur	Morse-oefeningen voor geoefenden (tot 16 woorden per minuut) en examenkandidaten
11.00—11.30 uur	Nieuwsuitzending, bevattende: algemene informatie, verenigingsnieuws, afdelingsnieuws en tenslotte DX-informatie
11.30—12.00 uur	Verbindingen (QSO) met de aanroepende stations t.b.v. vragen, aan- en/of opmerkingen en het z.g. tekenen van de presentieelijt
12.00—12.15 uur	Telexuitzendingen (RTTY) inhoudende een herhaling van het RTTY-bulletin van PAoAA
12.15—13.00 uur	QSO op de frequentie 145,250 MHz, mode FM
12.15—13.00 uur	QSO op de frequentie 3600 kHz, mode RTTY

Om 13.00 uur worden alle uitzendingen besloten.

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

Stationmanager: PA2MTC, M. T. C. van Oeffelen, Pr. Clausstraat 32, 8171 VV Vaassen. Copy welke via PAoVRZ/A moet worden uitgezonden kan tot vrijdagavond worden opgezonden aan: Verenigingszender VRZA, Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn of op vrijdagavond tussen 20.00 en 23.00 worden doorgebeld aan tel. 055-792097 van PAoVRZ/A.

Bestuur van de VRZA (zie voor taakverdeling na adreslijst; richt u tot betrokkene!)

Voorzitter	: PAoWX	G. J. Kooijman, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen	020-412615
Vice-voorzitter	: PAoTNT	F. van Graffhorst, Staringlaan 262, 3351 TH Papendrecht	078-155086
	: PAoSPA	T. van der Veur, Eikenlaan 242, 9741 EV Groningen	050-773744
Sekretaris	: PA3APR	J. G. P. van Iersel, Postbus 882, 5600 AW Eindhoven	
Penningmeester	: PE1EZZ	W. Smit, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's Hertogenbosch	073-411984
PTT-zaken	: PAoJY	J. P. Lagerberg, Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden	02550-13055
Alg. zaken + DQB	: PA-5773	G. E. Mente, Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp	085-649031
Lid	: PAoJWU	J. W. Udo, Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren	05769-327
Lid	: PAoLEW	E. L. Evers, Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht	030-615502

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in haastgevallen; anders alleen schriftelijk via de 1e sekretaris.

Bestuurlijke taakverdeling: Afdelingszaken en DBO: PAoJWU. Dutch QSL-Bureau: PA-5773. PTT-zaken: PAoJY. Examencommissie: PAoJY. Relaiszendercommissie: PAoJY. Werkgroep LFD: PAoJY. Ledenadministratie en contributie-registratie: PE1EZZ. Leden-service: PAoWX. Weekblad CQ-PA: PAoWX en PAoSPA. Commissie gehandicapten: PAoLEV. P.O.R.: PAoWX en PAoTNT. Propaganda en public relations: PAoJWU. Verenigingszender PAoVRZ/A: PAoJWU. Opleidingen: PAoLEV. Contesten: PAoSPA. Certificaten: PAoSPA. Imagocommissie: PAoJWU. Advertenties: PE1EZZ. Verzekeringen: PA3APR. Juridische zaken: PA3APR. Notulen: PA-5773. Automatisering: PAoTNT en PE1EZZ.

J-ANTENNE

HOE HET WEL EN NIET MOET

door PAoSIP

De J-antenne wordt in de praktijk nog al eens verkeerd aangesloten en wil nog wel eens problemen geven als het om een juiste aanpassing gaat. Een stel noordelijke amateurs (PAoGHZ, PE1GZU en PAoSIP) geven in het hierna volgende artikel daarover de nodige duidelijkheid.

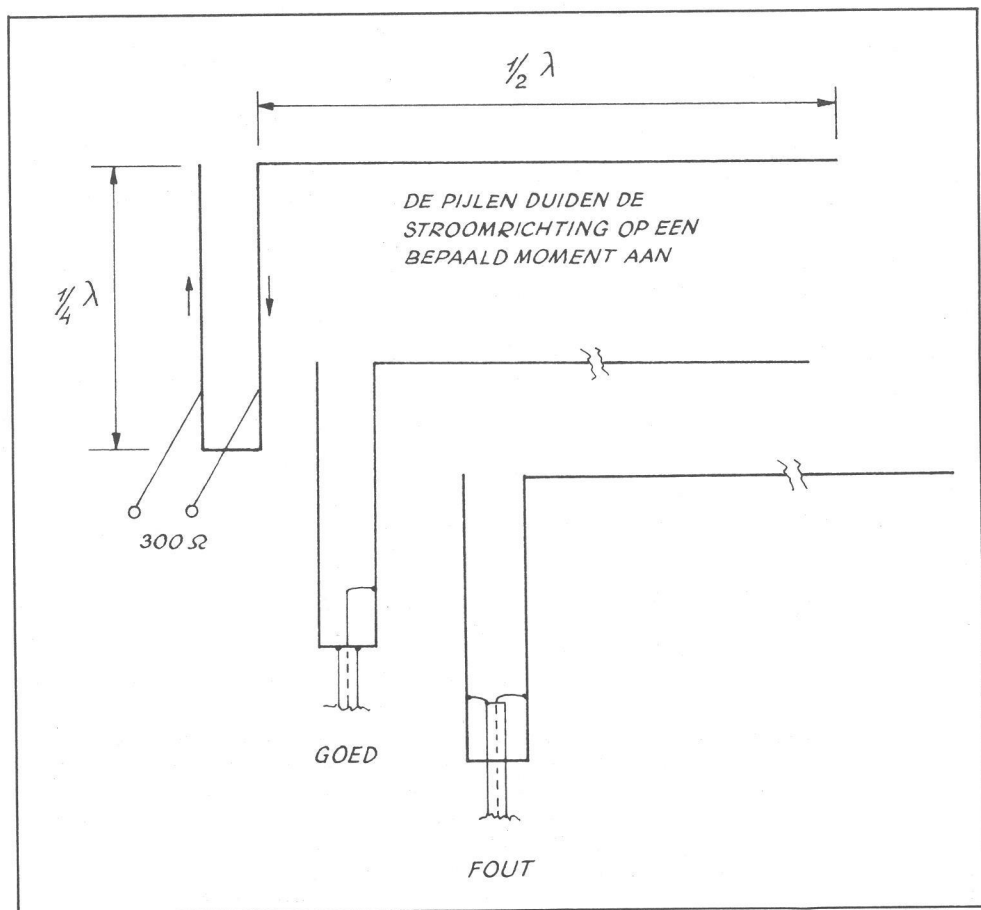
☆ ☆ ☆

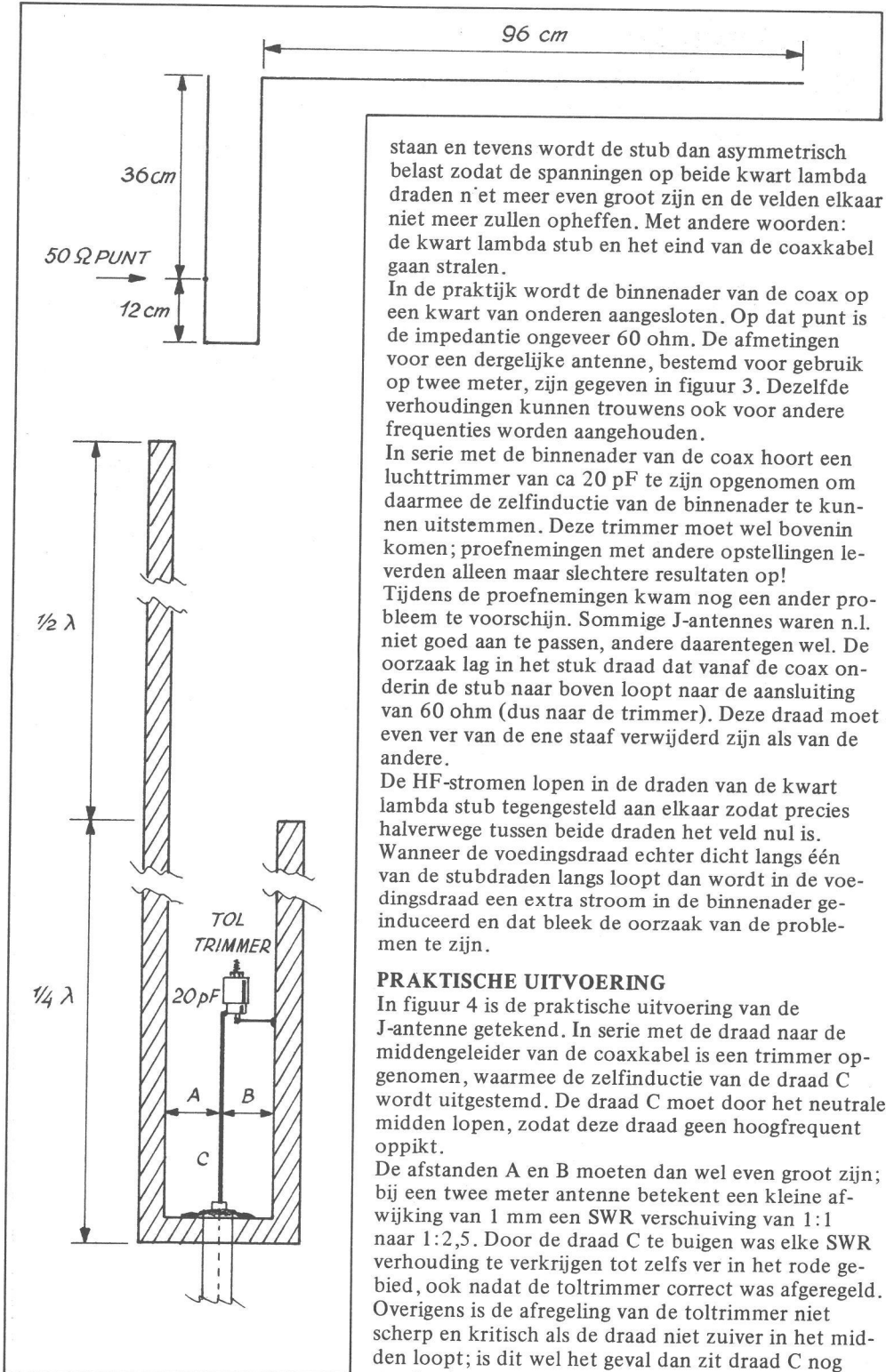
De J-antenne is een eindgevoede half lambda antenne; voeding vindt via een kwart lambda stub plaats. Zoals in figuur 1 getekend is wordt het open einde van de stub met de antenne verbonden.

Onder in de stub is de impedantie tussen beide evenwijdige draden nul ohm. Hoe hoger de aansluiting komt des te hoger wordt ook de impedantie. In figuur 1 is een symmetrische aansluiting getekend, b.v. bestemd om te worden gebruikt met het in de praktijk weinig toegepaste 300 ohm lintlijn.

Wil men een coaxkabel gebruiken, dan moet de mantel met het kortgesloten einde van de stub worden verbonden en de kern aan één van de beide kwart golf lijnen, zoals getekend is in figuur 2. Onderin is de spanning immers nul ohm en daar hoort dus de mantel van de coax thuis.

Als de coax symmetrisch wordt aangesloten dan komt er spanning op de buitenmantel te





staan en tevens wordt de stub dan asymmetrisch belast zodat de spanningen op beide kwart lambda draden n'et meer even groot zijn en de velden elkaar niet meer zullen opheffen. Met andere woorden: de kwart lambda stub en het eind van de coaxkabel gaan stralen.

In de praktijk wordt de binnenader van de coax op een kwart van onderen aangesloten. Op dat punt is de impedantie ongeveer 60 ohm. De afmetingen voor een dergelijke antenne, bestemd voor gebruik op twee meter, zijn gegeven in figuur 3. Dezelfde verhoudingen kunnen trouwens ook voor andere frequenties worden aangehouden.

In serie met de binnenader van de coax hoort een luchttrimmer van ca 20 pF te zijn opgenomen om daarmee de zelfinductie van de binnenader te kunnen uitstemmen. Deze trimmer moet wel bovenin komen; proefnemingen met andere opstellingen leverden alleen maar slechtere resultaten op!

Tijdens de proefnemingen kwam nog een ander probleem te voorschijn. Sommige J-antennes waren n.l. niet goed aan te passen, andere daarentegen wel. De oorzaak lag in het stuk draad dat vanaf de coax onderin de stub naar boven loopt naar de aansluiting van 60 ohm (dus naar de trimmer). Deze draad moet even ver van de ene staaf verwijderd zijn als van de andere.

De HF-stromen lopen in de draden van de kwart lambda stub tegengesteld aan elkaar zodat precies halverwege tussen beide draden het veld nul is.

Wanneer de voedingsdraad echter dicht langs één van de stubdraden langs loopt dan wordt in de voedingsdraad een extra stroom in de binnenader geïnduceerd en dat bleek de oorzaak van de problemen te zijn.

PRAKTISCHE UITVOERING

In figuur 4 is de praktische uitvoering van de J-antenne getekend. In serie met de draad naar de middengeleider van de coaxkabel is een trimmer opgenomen, waarmee de zelfinductie van de draad C wordt uitgestemd. De draad C moet door het neutrale midden lopen, zodat deze draad geen hoogfrequent oppikt.

De afstanden A en B moeten dan wel even groot zijn; bij een twee meter antenne betekent een kleine afwijking van 1 mm een SWR verschuiving van 1:1 naar 1:2,5. Door de draad C te buigen was elke SWR verhouding te verkrijgen tot zelfs ver in het rode gebied, ook nadat de toltrimmer correct was afgeregeld. Overigens is de afregeling van de toltrimmer niet scherp en kritisch als de draad niet zuiver in het midden loopt; is dit wel het geval dan zit draad C nog steeds niet correct!

Resumerend: toltrimmer van 20 pF bovenin, draad C recht en evenwijdig en op even grote afstanden tussen de buizen en de antenne zal voortreffelijk werken.

De lengte van de pijp is ook kritisch. Bij een pijpdikte van 12 mm wordt bij twee meter antennes van een kwart golflengte 5% afgetrokken, maar de ervaring heeft geleerd dat dit bij dünnere pijp niet meer klopt. Voor een zeer dunne roestvrij stalen spriet moet men zelfs de lengte 5% langer nemen, waaruit geconcludeerd kan worden dat het de moeite waard is om de lengte van de pijpen van de J-antenne experimenteel te bepalen.

Controle: neem één achtste kabellengte extra en controleer of hierdoor de SWR niet wordt beïnvloed.

★ ★ ★

SCHMITT-TRIGGER

Red. CQ-PA

Wanneer we een signaal willen hebben dat in- of uitschakelt bij een bepaalde signaalwaarde, maken we meestal gebruik van een zgn. Schmitt-trigger. Een Schmitt-trigger reageert niet op eventuele rimpelspanningen op het te schakelen signaal, omdat gebruik wordt gemaakt van hysteresis. Bereikt het ingangssignaal een bepaalde waarde V_H dan schakelt de uitgang bijvoorbeeld IN, daalt de ingangsspanning dan weer onder een waarde V_L , dan schakelt de uitgang weer UIT (V_H groter dan V_L).

☆ ☆ ☆

Een gebruikelijke opzet van een Schmitt-trigger is weergegeven in figuur 1. Als we aannemen dat T2 in geleiding is en T1 niet, dan zal er een spanningsval over R1 aanwezig zijn. Deze is afhankelijk van de collectorstroom door T2. Deze collectorstroom heeft op zijn beurt een spanningsval VR4 tengevolge over de weerstand R4.

Wordt de spanning V_{IN} nu groter dan $VR4 + 0,6V$ (V_H), dan zal T1 gaan geleiden. De basisstroom via R3 naar T2 zal dan wegvallen bij juiste keuze van R2, en T2 is dan uit geleiding. De uitgangsspanning V_O is gelijk aan V_B geworden. De spanningsval VR4 wordt nu bepaald door de collectorstroom T1 en kan bij verschillende waarden van R1 en R2 een andere waarde hebben (b.v. kleiner). Daalt de spanning op V_{IN} nu onder de waarde van $VR4 + 0,6 V$ (V_L) dan raakt T1 uit geleiding en komt T2 weer in geleiding.

De relatie tussen in- en uitgangsspanning is weergegeven in figuur 2. Het uitrekenen van de waarden van de componenten uit figuur 1 voor exact gewenste schakelniveaus is geen eenvoudige zaak en valt buiten het bestek van CQ-PA. We verwijzen dan ook naar de literatuur hierover.

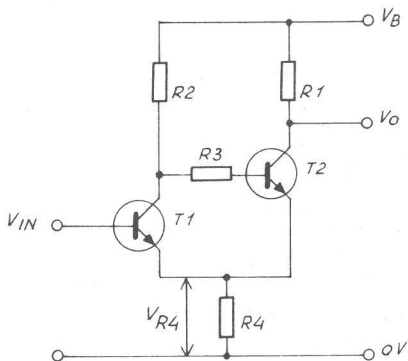


FIG. 1

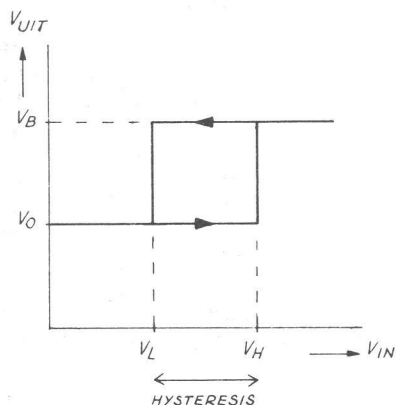


FIG. 2

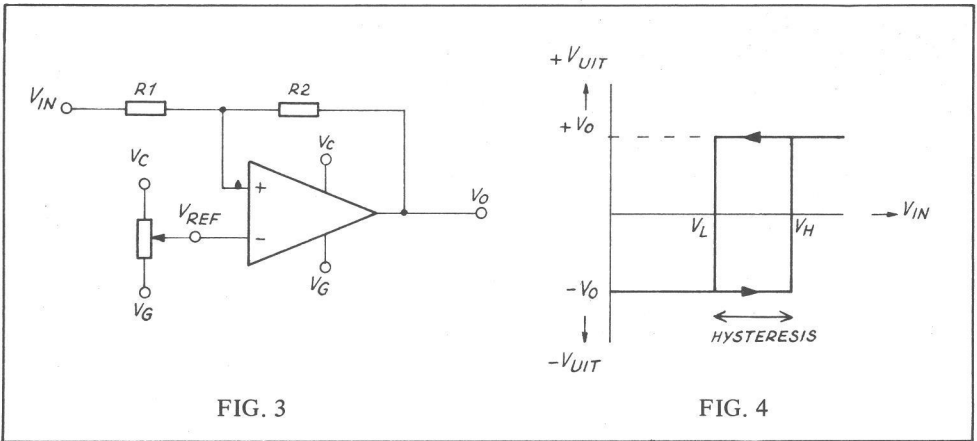


FIG. 3

FIG. 4

Een andere mogelijkheid is het gebruik van een operationele versterker (OpAmp) voor gebruik als Schmitt-trigger. Voor de amateur heeft deze het grote voordeel dat de componenten waarden betrekkelijk eenvoudig te berekenen zijn.

De schakeling van figuur 3 met bijvoorbeeld een OpAmp type CA3140 heeft een relatie tussen in- en uitgangsspanning als in figuur 4 getekend is. De componentenwaarden van figuur 3 zijn als volgt vastgelegd

$$\frac{V_H - V_L}{V_C - V_G} = \frac{R1}{R2} \quad \text{Kies voor R1 een gewenste waarde en bereken de}$$

$$R2 = \frac{V_C - V_G}{V_H - V_L} \quad \text{De spanning } V_{ref} \text{ dient gelijk te zijn aan } V_{ref} = \frac{V_H V_C - V_G V_L}{V_H V_L + V_C V_G}$$

De gekozen waarden \$V_H\$ en \$V_L\$ komen in de praktijk zeer redelijk met elkaar overeen. Samenvattend kan gesteld worden dat \$V_{ref}\$ globaal de spanning bepaalt waarbij de Schmitt-trigger omklapt, terwijl de verhouding van \$R1\$ en \$R2\$ de grootte van de hysteresis bepaalt. Als \$R2\$ groot is ten opzichte van \$R1\$ dan is de hysteresis gering, terwijl de hysteresis daarentegen een grote waarde heeft als \$R1\$ in dezelfde grootte-orde komt als \$R2\$.

★ ★ ★

TRAGE MOLENS

Red. PAoTLX

In het kerstnummer maakten we er al melding van dat het vermoeden bestond dat onze vaderlandse PTT molgens wel wat langzamer zouden draaien dan de buitenlandse, waar het de toekenning van de nieuwe amateurbandjes zou betreffen.

Helaas hebben we met die veronderstelling gelijk gekregen. Als we het DX-LOG van PAoSNG goed gelezen hebben dan is de 10 MHz band inmiddels per 1 januari j.l. officieel toegekend in de volgende landen: Duitsland, Frankrijk, Engeland, Oostenrijk, Denemarken, Zwitserland, Ierland, Noorwegen, een hele reeks engelstalige landen en een reeks dun bevolkte mini-staatjes Onze PTT molens draaien dus wel degelijk langzamer, alhoewel inmiddels vernomen werd dat PTT haar best doet het binnenkort in PA-knullenland ook voor elkaar te brengen. Ter verontschuldiging van PTT kan natuurlijk worden aangevoerd dat het bij die dienst druk is in verband met het doorvoeren van alle tariefsverhogingen (uw machtigingsgelden, het briefporto, binnenkort de telefoontarieven en niet te vergeten het examen-geld). Dat GEEFT me een smak werk!

★ ★ ★

VOOR U GESNEDEN KOEK? BESCHRIJF HET IN CQ-PA!



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning
ontvangen te zijn door:
Ben Zewald, PDoKMS, Postbus 2163, 6020 AD Budel

AFDELING FRIESLAND

Op vrijdag 19 februari 1982 (3e vrijdagavond van de maand) om 20.00 uur vindt de ledenvergadering weer plaats in de bovenzaal van Bar Cambuur te Leeuwarden. Op die avond zal er een lezing worden gehouden over het TEN-TEN International Net Inc. door OM A.H. Hammink, PA3ABW uit Almelo. Eén en ander heeft ten doel de mooie 28 MHz band dusdanig te "bevolken", dat deze voor ons behouden blijft (denk ook aan de "intruders"). Wat daar nog meer over te vertellen valt, hoort u tijdens de vergadering. De telegrafie cursussen lopen weer geweldig, Het aantal deelnemers aan de beginnerscursus bedraagt momenteel 25 en die van de snelheidscursus voor gevorderden 24 man. Voelt u er iets voor als A-gelicenceerde hier ook aan deel te nemen, meldt u dan gerust in. Voor de beginners op 144.750 MHz en voor de gevorderden op 144.725 MHz, resp. om 18.30 uur en 19.15 uur. Graag tot ziens in Bar Cambuur.

AFDELING HELDERLAND

VRZA Helderland houdt op vrijdag 19 februari a.s. een informatie-avond over zelfbouw-antennes. Dit geldt speciaal kleine antennes met een zo hoog mogelijke gain. De avond wordt verzorgd door PAoBXD. Plaats: De Bunker aan de Nieuwegeweg te Den Helder (tegenover de openbare Nutsbedrijven). Aanvang 20.00 uur. Tevens alvast noteren: 26 februari jaarvergadering. Meer informatie volgt nog.

AFDELING TWENTE

Op 15 januari hield de afdeling Twente haar jaarvergadering in het clubgebouw aan de Javastraat in Enschede. Daar werd een bijna geheel nieuw bestuur gekozen. Dat ziet er nu als volgt uit: voorzitter PA-6731, penningmeester PAoFJL, sekretaris PEoMGM, daarin bijgestaan door PA-6391 en als leden van het bestuur PA-5929 en PA-7145. Tijdens deze vergadering werd besloten PAoAZE tot erelid van de afdeling te benoemen, gezien de verdiensten voor de afdeling Twente. Hij werd hiervan telegrafisch op de hoogte gesteld in het ziekenhuis, waar hij momenteel verblijft. De vosseljacht om de PAoAZE wisselbeker werd zaterdag 16 januari gehouden, georganiseerd door PE1ACB en PE1FMO en gewonnen door PE1DGU. Tweede werd PA-6731 en Herman, de QRP van PA2HTM, legde beslag op de derde plaats. De prijzen zullen op de eerstvolgende vergadering worden uitgereikt (19 februari). En als u dan toch in het clubgebouw bent, kijk dan eens naar de fraaie klok. Die is ons in november door de O.V. Bentheim 121 aangeboden.

AFDELING BERGHAREN

De ledenvergadering moet helaas worden verschoven van 19 februari naar 5 maart. Dit komt doordat met het prikken van de 19e verzuimd is door enkele bestuursleden om na te gaan of ze geen andere verplichtingen hadden. Zonder penningmeester en sekretaris is het niet mogelijk om een jaarvergadering te houden. Sorry, wij zijn ook maar mensen. Op de 19e is er wel een clubavond.

Vy 73, de sekretaris

AFDELING MIDDEN-BRABANT

De afdelingssekretaris heeft twee namen kunnen noteren voor de vergadering in de maand maart. Weet u het nog, op papier tellen wij 209 leden, aanwezig waren 38 leden op onze jaarvergadering. Het jaarverslag van uw sekretaris prikte wel, hè? Maar we gaan er wat aan doen en niet alleen John, Frans, maar allemaal (met daden). Een ontrouw VRZA-lid of een nieuwe per man per vergadering erbij. Op naar de 110 man en dat mag Nederland ook best lezen. Succes met uw persoonlijke prikactie.

AFDELING UTRECHT

Op woensdag 24 februari 1982 start in Utrecht een cursus zelfbouw onder bekwame leiding

van OM Zinus Woering PAoGVR (ON7WZ) om 20.00 uur in de Cremerstraat 245, 3532 BJ te Utrecht. De eerste lesavond is bedoeld als inlichtings/voorlichtingsavond, waarbij tevens inschrijving voor de cursus plaatsheeft. De voor deze avond mede te nemen benodigdheden zijn: a) een soldeerbout; b) schrijfbenodigdheden + kladblok; c) een universeelmeter (niet direkt nodig). De cursus is bedoeld voor oude en jonge OM's met belangstelling voor de electronica (HI)!!! Er staan leuke, vlotte, bruikbare en zinvolle electronica-ontwerpen (verplichte werkstukken) op het programma, om *niet* alleen de praktische vaardigheid maar ook de werking van de schakelingen plus de nodige theorie onder de knie te krijgen. Kennis en vaardigheid betreffende de wet van OHM moet men dan ook hebben (spiekbrieftjes toegestaan).

★ ★ ★

Enkele punten uit het KLEIN OVERLEG tussen RCD en de amateurradioverenigingen op 27 januari 1982

Hieraan werd voor de VRZA deelgenomen door PAoJY en PAoWX.

De RCD deelt mede dat op 30 maart in Groningen immuniteits-overleg zal plaatsvinden.

Enkele daarvoor in aanmerking komende leden zullen door PAoJY worden benaderd.

Uitzendingen van met digitale techniek gecodeerde berichten is nog niet toegestaan. PTT onderzoekt de mogelijkheid de eisen te verruimen omdat steeds meer gebruik wordt gemaakt van computerapparatuur. De verenigingen benadrukken de noodzaak van een regeling om wildgroei en daardoor verboden te voorkomen. RCD merkt op dat een zender niet zonder speciale toestemming onbeheerd gebruikt mag worden. Bij de overdracht van bijv. ASCII moet de roepnaam reglementair worden vermeld. (Kees PE1CZQ noemde onlangs al dat hiermede, ook in telefonie, nogal eens de hand gelicht wordt!) Of het gebruik van, al of niet met een computer gemaakte, tooncodes zal worden toegestaan, is nog onderwerp van discussie binnen de RCD.

Voor de "lange-golf" amateurs de mededeling dat internationaal niet een gelijke 160 meter band kon worden overeengekomen. In West-Europa echter zal over het algemeen de band 1830-1850 kHz op speciale basis beschikbaar komen. Dit kan eerst in een WARC voor mobiel verkeer in 1988 definitief worden. Deze band mag echter evenals de 18 en 24 MHz band *niet* voor contest worden gebruikt.

Voor een kleine groep welke een experiment op 50 MHz uitvoert werd een pleidooi gehouden deze experimenten af te kunnen maken. De RCD zal zich hierover beraden.

70 cm: gesproken werd over de storing welke door "Syledis" wordt veroorzaakt. RCD is verzocht het onderste bandgedeelte hiervoor niet te gebruiken. Over ATV is niet gesproken. Het blijkt. De 1240-1300 MHz band wordt professioneel gebruikt, o.a. voor hoogvermogen radar-systemen. In de toekomst wordt hier ook satellietverkeer voor de scheepvaart verwacht. De afdelingszenders, in de toekomst met een P14. . . roepnaam, draaien nog steeds onder oude machtigingsvoorwaarden. Daar wil RCD iets aan doen. Een aantal punten wordt ter discussie aangedragen, o.a.: ieder die een afdelingszender gebruikt kan dit slechts doen onder de mogelijkheden van zijn eigen machtiging. Bakkies: Voor ons amateurs zijn de inmiddels overal goedkoop verkrijgbare MARC-apparaten alleen toegestaan wanneer ze niet meer geschikt zijn om op die band te werken. Wanneer ze b.v. in de shack worden aange troffen kan dit problemen opleveren als er geen machtiging voor is. Het vastgestelde verslag van de vorige vergadering zal aan de afdelingssecretarissen gezonden worden.

★ ★ ★

Silent Key

Op vrijdag 5 februari is onverwachts overleden

OM Gerrit Jan de Vaal, PA3BKN

Hij is altijd een actief amateur geweest binnen de diverse afdelingen. Met zijn heengaan is een verlies in de regio ontstaan.

Ons medeleven gaat uit naar zijn vrouw en familie. Wij wensen hen de kracht om dit grote verlies te dragen.



certificaten

Bijdragen t.b.v. deze rubriek gaarne zenden aan:
Alex Krijgsman, PAoMAW, De Ruijterweg 23, 2665 AL Bleiswijk.

Omdat Gorinchem 600 jaar geleden stadsrechten kreeg, heeft de afdeling Gorinchem besloten om ter gelegenheid hiervan het 'Gorcum 600 Award' uit te geven. Dit award kan behaald worden door zend- en luisteramateurs. Voor dit award zijn alle stations die op hun QSL-kaart R16 vermelden geldig. Dit moet er echter wel op gedrukt of gestempeld zijn en alleen verbindingen uit 1982 gelden. Men moet 10 punten verzamelen volgens de volgende regels:

VHF in Nederland	1 punt	buiten Nederland	2 punten
UHF in Nederland	2 punten	buiten Nederland	4 punten
SHF in Nederland	4 punten	buiten Nederland	6 punten
HF in Nederland	1 punt	buiten Nederland	2 punten.

Een verbinding met het clubstation PI4GAC telt dubbel. De punten kunnen op één band of op meerdere banden verzameld worden, met dien verstande dat elk gewerkt station slechts eenmaal telt.

De kosten bedragen f 5,—. Het award moet aangevraagd worden door middel van een door twee amateurs, aan de hand van de QSL-kaarten, gecontroleerd loguittreksel, dat opgestuurd moet worden naar J. Kuijntjes PEoJOK, Van Hoornestraat 11b, 4206 XC Gorinchem.

★ ★ ★

LANDELIJKE RADIO-VLOOIENMARKT 1982

De Landelijke Radio-vlooiemarkt wordt dit jaar gehouden op **zaterdag 13 maart** in de Brabant-Hallen te 's Hertogenbosch. Het is de laatste jaren traditie geworden: in het voorjaar Radio-vlooiemarkt in Den Bosch. In 1976 gestart als een Bossche aangelegenheid is het uitgegroeid tot een nationaal gebeuren. Zowel de standhouders als de bezoekers komen uit alle delen van het land. De Bossche Radio-vlooiemarkt is een *echte* amateuraangelegenheid! Er wordt wel eens gezegd dat er geen zelfbouw meer is. Degenen die in de afgelopen jaren in Den Bosch de Radio-vlooiemarkt bezochten, weten wel beter. Met dozen vol gekochte onderdelen zie je de mensen naar buiten gaan. Er is ook een categorie mensen, die uitsluitend voor de gezelligheid komen om oude bekenden te ontmoeten of om nieuwe kennissen te maken. Omdat velen hun gezinsleden meebrengen is het een gezellige boel. Er wordt wel eens beweerd dat er ook mensen zijn die een kar vol onderdelen kopen om met die spullen het jaar daarop zelf als standhouder naar Den Bosch komen!

Nieuwe apparatuur is er op de Radio-vlooiemarkt niet te koop. Grote jongens met bekende namen zie je er niet als standhouder. De meeste standhouders zijn radio-amateurs, die hier de gelegenheid hebben hun overtollige materiaal kwijt te raken. Immers wat de een kwijt wil heeft de ander juist nodig. Wat de aangeboden onderdelen, antennes, meetapparatuur e.d. betreft, dit kan zowel nieuw als gebruikt zijn. Zendapparatuur mag alleen verkocht worden aan daartoe bevoegde personen. Verkoop van illegale zendapparatuur is niet toegestaan. Het service-bureau is aanwezig met een groot assortiment.

Voor degenen die meer willen weten over het radio-amateurisme is er een inlichtingenstand aanwezig. De entree bedraagt f 2,50 p.p. Er is op het terrein ruime parkeergelegenheid en gratis. Komt u met het openbaar vervoer, dan komt u met bus 7 bij de Brabant-Hallen.

Komende met de auto volgt u de bordjes "Brabant-Hallen". Er is bovendien een inpraatstation op 145.250 kHz. Voor info: tel. 073-416259. Opening 9.00 uur, sluiting 15.30 uur.

Namens de Landelijke Radio-vlooiemarkt commissie, Jan PA3AJM

★ ★ ★

UITSLAG PA BEKER-CONTEST 1981

Wat een geweldige opkomst! Prima, we kunnen 't echt wel. Het Traffic Buro kraakte in z'n voegen door de zware last van de logs. Nog nooit waren er zoveel PA's tegelijk op de band. (Tussen haakjes getallen van vorige keer.) Vergeleken bij vorig jaar werden met CW 26% (17) en met SSB 35% (36) méér QSO's gemaakt. Het aantal CW-deelnemers bedroeg 98 (76) en SSB-ers 135 (97). Opvallend is dit jaar het betrekkelijk grote aantal OM's, waarvan we geen log ontvingen. Waarom? We denken niet aan boze opzet maar eerder aan het feit, dat het opstellen van een log onderhand méér tijd en moeite kost dan het meedoen in de contest. Daarom verdient iedereen die tòch z'n log netjes opstelde en instuurde een grote pluim! Het weglaten van het QSO-nummer is in overgrote meerderheid positief ontvangen. Bij de controle is het ook geen bezwaar gebleken, integendeel, en er is dus alle reden om het zo te laten. De opkomst van de Regio's was hoog, n.l. 37 met CW en 46 met SSB. Een woord van erkenning verdienen de OM's van R38 (RCD), die op massieve wijze hun kunnen toonden.

DE CONTROLE

Schreven we vorig jaar al dat e.e.a. met alweer meer QSO's toch wel erg tijdrovend wordt, dit jaar komen we met alweer meer QSO's tot de conclusie, dat het een ondoenlijke zaak geworden is. Controle moet er zijn, immers de winnaar moet keihard aangewezen kunnen worden, anders is die beker niets waard. Het naslaan en openvouwen van logs kost de meeste tijd. Dubbelzijdig beschreven logvellen, computer-vellen en alles dat van het normale A4-log (voor ons 't minst tijdrovend) afwijkt en ook het weglaten van de tijd van 2e en 1e QSO kosten veel extra tijd! Toch is een contest-manager blij met ieder log dat hij ontvangt, al is het op een stuk WC-papier. Ieder is vrij zijn log op te stellen zoals hij dat wenst (er zijn landen waar dat niet kan!), maar een contest-manager mag wel dringend vragen aan iedereen om rekening te houden met diens vrije tijd, die niet onbeperkt is. Dat is niet te veel gevraagd, menen we. Bij CW èn SSB werden dit jaar alleen de 7 hoogste scorers compleet gecontroleerd. De rest daarnaast nog op afwezige logs. Uit een onderzoek in de 7 hoogste SSB-logs blijkt, dat ca 70% van de ongeldige QSO's te wijten is aan niet-aanwezige logs, ca 10% aan niet in het tegenlog aanwezige QSO's, ca 10% aan te vroeg of voor de 3e keer gemaakte QSO's en ca 10% aan fouten in het uitgewisselde regionummer. Net als altijd werd bij een weggevallen multiplier elders in het log gezocht of die er toch nog niet was. Alle mogelijke fouten waren er weer. Sri OM's, deze keer geen klasse "buiten mededinging", er is geen tijd voor. Ook geen aparte klassen 80 en 40 meter, geen aparte klasse multi-operator en ook geen aparte klasse QRP. We moeten naar pure eenvoud toe.

CW

Deze sectie is in z'n geheel behandeld door PAoINA. Frans, sri dat je niet wist dat 't zo'n karwei was. Hardstikke bedankt! INA had hulp van PE1HIA. Ofschoon PA3ADM Gertjan in de bruto-score nummer één stond, gingen er nogal wat puntjes verloren en zo werd PAoRUY eerste. Congrats Hans! Een FB prestatie! Ook PA3ADM en PAoLVB eindigden fraai, gefeliciteerd. In totaal werden ca 2730 (2175) QSO's gemaakt.

SSB

Bij de controle ondervonden we prima steun van PAoKHS Henk, die de gave heeft om van te voren te weten of een QSO ongeldig is! In de ranglijst voor controle veranderde niets. De controle diende dus alleen om de uitslag keihard te maken. Hulde aan Paul PAoGMW, die op afstand wint! Ook congrats aan Enno PAoGN en Arend PA2AWU, die in deze heksenketel tonen de zaak goed te beheersen. In de contest verscheen ON6NL, was dat een grapje Anton? Deze contest is toch duidelijk altijd alleen voor PA's geweest? Dit jaar was er een uitzondering voor DA2WH vanwege R50. Was dat niet duidelijk? We hebben ON6NL laten staan, omdat het in de uitslag geen rol speelt, maar dit kan in het vervolg niet weer, want prompt waren er G's, DL's en nog meer ON's die gingen meedoen, ja, zelfs een R-nummer uitwisselden!

CHECKLOGS

De checklogs (sjek logs, zoals iemand schrijft) stemmen weer tot tevredenheid. Dit zijn de OM's die meedoen om 't spel en niet om de knickers, die hun collega's niet willen duperen door geen log in te sturen. Ware ham-spirit! Namens alle geklasseerden dank! De multi-operator-logs werden eveneens als checklog gebruikt.

ZÓ KAN HET NIET MEER!

De PA Beker-contest dateert uit 1956. In 1968 werd overgegaan op het 2e QSO. Er waren toen zo'n 30 deelnemers en de toppers maakten ca 45 QSO's. Door de jaren heen is de deelname in deze contest ontzettend gegroeid. Uw contest-manager, steeds op de eerste plaats zorgvuldig rekening houdend met de meest algemene mening, groeide a.h.w. mee, de eigen mening van hem stond op de achtergrond. Dit kan niet meer langer zo!! Dit jaar waren er, zelfs bij deze beperkte controle, 80 manuren nodig om de contest te verwerken. Dit is niet meer te doen! Het tweede QSO kan m.i. zonder meer vervallen en de contestduur kan naar hooguit 2½ uur worden gebracht. In dat geval zullen meer OM's, aangetrokken door de eenvoud, meedoen en een log insturen. Voor ons wordt de contest dan weer hanteerbaar. Blijft de

vraag 's morgens of 's middags? 's Morgens heeft 't voordeel dat de condx op 40 geschikter zijn en minder TVI (Sinterklaas-intocht). Gaarne verwacht ik uw brieven om uw gedachten te vernemen!

PAoDIN

UITSLAG SSB

Call	regio	qso's	pnt.	mtpl.	score
1. PAoGMW	46	228	336	81	27216
2. PAoGN	19	209	318	82	26076
3. PA2AWU/A	19	201	305	79	24095
4. PAoIJM/A	26	204	305	76	23180
5. PAoVAJ	19	203	303	74	22422
6. PAoFSK	24	196	302	74	22348
7. PAoSSB	47	201	299	73	21827
8. PA3AVW	13	182	286	72	20592
9. PAoHBO	40	182	272	74	20128
10. PAoCOR	14	172	258	75	19350
11. PAoGKO	25	174	262	74	19388
12. PAoGAM	19	174	254	73	18542
13. PA3AWI	45	167	266	68	18088
14. PAoAD	17	162	257	70	17990
15. PAoDUO	35	169	260	69	17940
16. PAoKDM	32	183	250	69	17250
17. PA3BBQ	27	165	244	70	17080
18. PA3AIR	35	163	247	68	16796
19. PA3AJG	26	176	269	62	16678
20. PA3BFM/A	08	156	238	67	15946

Aantal SSB-deelnemers: ca 135.

Van 114 OM's ontvingen wij een log.

UITSLAG CW

Call	regio	qso's	pnt.	mtpl.	score
1. PAoRUY	13	134	214	56	11984
2. PA3ADM	45	126	201	59	11859
3. PAoLVB	08	140	212	55	11660
4. PAoGN	19	125	197	56	11032
5. PAoVAJ	19	129	204	54	11016
6. PAoGT	49	127	194	55	10670
7. PA3BFM/A	08	125	212	50	10600
8. PAoADP	35	122	192	55	10560
9. PAoBOR	19	120	195	54	10530
10. PA3ADJ	35	117	177	55	9735
11. PA3ARQ	01	107	177	49	8673
12. PAoMSM	13	109	169	50	8450
13. PAoDW	19	103	162	52	8424
14. PAoFKP	23	105	163	49	7987
15. PAoGAM	19	111	172	46	7912
16. PAoPN	44	105	154	51	7854
17. PA1CTR	38	102	152	51	7752
18. PAoPHK	03	100	153	50	7650
19. PA3AXN	12	103	169	45	7605
20. PAoSKP	43	102	160	46	7360

Aantal CW-deelnemers: 98.

Van 6 OM's ontvingen we geen log.



HANDELSONDERNEMING BLOKGOLF

Uit laboratoria en werkplaatsen van NASA, leger en bedrijven die het niet hebben kunnen bolwerken:

Multimeter **ME 26D/U** (mil. spec. versie van HP 410B) meet Ohm

V DC en V AC tot 600 MHz f 150,-

RMS Millivoltmeter **HP 3400A** 1 mV - 300 V 10 Hz - 10 MHz f 195,-

RMS Millivoltmeter **HP 403B** 1 mV - 300 V 5 Hz - 1 MHz f 175,-

Millivoltmeter **Philips GM 6012** f 150,-

Universeelmeter **SIMPSON 260** f 65,-

AN-VRC 17 (27-38,9 MHz FM) bestaande uit: ontvanger R 109,

zend-ontvanger RT 67 (18 W) voeding 24 V, antenne met voet, lsp,

koptelefoon, microfoon, reserve buizen, enz. f 350,-

Losse componenten: R 109 ontvanger f 150,-

RT 67 zend/ontvanger met voeding f 175,-

Tankantenne met voet f 45,-

Luidspreker f 17,50

AN-PRC 47 (2-12 MHz) AM, USB, CW/FSK/VOICE 100W, grotendeels getransistoriseerd,

met antennes, seinsleutel, lsp, koptelefoon, microfoon, handtelefoon,

groundplane, enz. f 695,-

Kathodestraalbuisje **2AP1A** Ø 5 cm f 27,50

Kathodestraalbuis **5UP7** Ø 12,5 cm lang nalichtend f 27,50

Kwikrelais spoel 115V contact 240 V - 15 A f 20,-

COAX RELAIS max. freq. 2,5 GHz (minder dan 1:1,2 VSWR) max. input verm. 150 W

(bij 500 MHz PEP) imp. 50 Ohm spoel 12 V 80 mA f 110,-

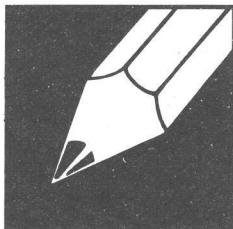
NiCad accu BB-600/A, 1,2 V, 34 Amp/Uur per stuk f 7,50 per 10 f 50,-

Rollen **zelfvulcaniserende** isolatietape, made in USA f 5,-

HANDELSONDERNEMING BLOKGOLF, Jan Vossenstee 28, LEIDEN

Wij zijn alleen 's zaterdags geopend van 10.00 tot 17.00 uur

Inlichtingen van maandag t/m zaterdag: 071-149874



resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoerige bijdragen worden zonodig ingekort.
 Inzenden: W.C. Niericker, PAoTLX, Postbus 2010, 1180 EA Amstelveen.

RESONANTIE OP RESONANTIE CQ-PA Nr. 3

Als langdurig luisteramateur (sedert 1966 NL-449 en sedert 1974 PA-449) doet het mij verdriet het stukje te lezen van PA-6384. Alhoewel ikzelf inmiddels D-amateur ben verstuur ik als luisteramateur nog steeds kaarten over de gehele wereld; op de lange duur komen er van de 100 verzonden kaarten toch wel 90 terug!

Waar zit hem dan de fout die de meeste SWL's maken? Het volledig gebrek aan informatie op de meeste kaarten! Geef naast het rapport informatie over de gebruikte apparatuur en de gebruikte antenne, bij voorkeur in het Engels; heus zendamateurs lezen je kaart!

Als NL/PA-449 ben ik nog steeds actief, ondanks de D-licentie. Ik vraag nog steeds Awards aan en heb er al zo'n 50 stuks van alle zes continenten. Ik ben aangesloten bij het DIG Diploma Interesse groep DIG-1704, Award Manager van het Arnhem Award en ga zo maar door! Het is maar wat je er van maakt; zo heb ik er b.v. lol in lezingen te houden voor afdelingen, compleet met dia's en al! E. Klaassen PDoKLV, Veronicastraat 41, Arnhem Z.

WELKOM OP UHF

Na 25 jaar zendamateur te zijn deed ik op 3 januari j.l. mijn entree op 70 centimeter. Die band is mij als HF-DX'er volkomen onbekend. Via de repeater PI3UHF hoorde ik een prominent UHF station. Keurig volgens de regels heb ik in het QSO ingebroken en gevraagd of ik enige gegevens kon krijgen over aanroepfrequenties, werkfrequenties enz. enz. Tot mijn grote spijt kreeg ik te horen: 'als je op een nieuwe band gaat werken moet je eerst maar eens gaan luisteren' Ik weet *echt* alles van operating-practice en weet ook dat luisteren vóór zenden gaat. Een echte DX'er heeft grote oren en een klein mondje. Mijn vraag was echter op *welke* frequenties ik het beste kon gaan luisteren! Na een middag op het dak te hebben gestaan om de antenne-toestand in orde te maken had ik gedacht een leuker entree op 70 cm te maken. Laat maar, ik zoek het zelf wel uit! N. van Knollenburg PAoPAN

Almere

RECTIFICATIE

In CQ-PA nummer 5 van 5 februari j.l. is op bladzijde 99 een klein foutje geslopen. In een reactie op het artikel van PAoJBB staat namelijk de call PDoKMS. Dit had echter PDoHGX moeten zijn. De redactie

BESTUURSMEDEDELING

Conform de artikelen 1-3 en 1-4 van het Basis Afdelings Reglement deelt het landelijk bestuur van de VRZA mee dat van PAoGHS, Henk Sibum het verzoek is ontvangen goedkeuring te willen verlenen tot het oprichten van de VRZA afdeling Emmen en Omstreken, met het doel de bevordering van het radio-zendamateurisme en de behartiging van de belangen van haar leden, in de Regio 11. De bijeenkomsten zullen tenminste 1x per maand worden gehouden en wel op elke derde woensdag van de maand en vinden plaats in de herberg In 't Sok, 't Haantje 8 te Odoornerveen. De samenstelling van het voorlopig bestuur is als volgt: voorzitter: G.H. Sibum PAoGHS; secretaresse: B.A.C. v.d. Riet-Harwi PDoJLP; penningmeester: J. Eggers PE1FWD; lid: T.F.I. Heldens PA3BTC; lid: H. Sibum PAoHOY. De geplande activiteiten zijn: cursussen, lezingen, vossejachten, zelfbouw-projecten en voorlichting. Het landelijk bestuur van de VRZA wenst de initiatiefnemers veel succes met hun activiteiten.

PAoJWU



vhf - uhf - shf

2 meter: C. Miedema, PE1CZQ, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord, tel. 02273-425
 70 cm: F. v. Esveld, PAoFRE, Gordelweg 44b, Rotterdam, tel. 010-663733 (18-19 u)
 HAMSAT: A. Geerling, PE1GUK, Postbus 180, 5660 AD Geldrop

Twee meter allerlei

Het was me het weekje wel. Ik heb erg veel gehoord, zowel positief als negatief. Het negatieve hoorde ik hier in de kop van Noord-Holland en het betrof het schrijven dat u allemaal hebt gehad van de PTT over de uitbreiding van de mogelijkheden voor de D-amateur. Er was een D-amateur zo "brutaal" om op PI3ALK te komen (wat nu mag); de platvloerse en asociale opmerkingen die hij toen heeft moeten aanhoren (en hij niet alleen), doet mij afvragen waar we mee bezig zijn. Ik dacht dat PA-nullers fatsoenlijke mensen waren, maar helaas, ik heb me in sommingen vergist: PAoDL nog bedankt voor de bemoeidigende woorden aangaande bovenstaande, die u sprak op een andere frequentie. Zo hoort het. Het positieve was zondagmiddag 31-1, toen heel veel amateurs FoGWN (PAoFTF) in XH hebben kunnen werken. Uw scribe is het niet goed gelukt, maar PE1DUW, PE1BAB en PA3BIY is het wel gelukt. Maandag 1-2, was er een mooie Aurora-opening, waar ik GI6DCQ en GI4GVS heb gehoord en GI8UPV, allen in XO, hebben kunnen werken. Ook Rob PAoRDY, was QRV, maar had veel last van een naburig FM-station, zodat hij alleen de nodige GM, SM en LA heeft kunnen werken. Henk PAoCIS werkte o.a. met UR2CQ (MS), UQ2GFZ (NR), UR2RQT (MS) en OH2BBF (LT) nieuw vak. Pieter Jan PE1DTU werkte o.a. met SMOJEM (JT) en GM6ALC (XQ) en Harry PA3AOU hoorde UQ2GLO (KQ) die ook door PE1HJO werd gehoord. Verder hoorde Harry DK1KO werken met RQ2GGC, welke door hem niet goed kon worden waargenomen. Peter PA2VST werkte o.a. met LA9FY (EU). Tijdens de SM Activiteiten-contest waren er mooie condities. Uw scribe werkte o.a. in SSB met SM7MXO (HR), SM7MVR (IQ) nieuw, OZ1HNE (FR), SK6HD (GS) nieuw, LA8AE (FT), OZ2CSI (HP) nieuw, OZ1GRF (HP) en SM1LPU (JR) nieuw ± 1030 km. Onze vriend op Gotland is door zeer veel PA-stations gewerkt, o.a. PE1DUW, PAoCIS, PAoRDY, PAoCOR, PA3BDY, PE1DTU e.v.a. PAoRDY en PA2VST hebben het andere station wat daar QRV was gewerkt, n.l. SM1IAI (JR). Voor Peter was het een nieuw vak, zoals voor de meesten. PE1EBN werkte o.a. met OZ1CSI (HP), SK6HD (GS), PA3BVY met LA8AE (FT), SK6HP (GS), PA3BIY met OZ1CSI (HP), PE1DUW met OZ7RD (FQ), OZ3ZW, SM7CMV (GP), PE1CMO met SM7GEP (HR), SM6JWH (GQ), SM6CFU (FR), SK6HD (GS), PE1DTU met SM7MVR (IQ), SM7DZD (HR), LA8AE (FT), OZ1CSI (HP) en LA6OU (DS). Rob PAoRDY met o.a. SM4AXY (HT), SK7CS (IQ), UQ2GLO (KQ), UQ2GCI (KQ), UQ2IV (KQ) en UR2RQT (MS) 1464 km. Peter PA2VST met o.a. UR2RQT (MS) 1459 km en UQ2GLO (KQ) nieuw. PAoOOM hoorde o.a. LA6QBA en SM4HJ (HT). Harry PA3AOU werkte dat laatste station en met OZ1FGB (FQ), SM5EVK. PE1HXK werkte met 10 W SM1LPU (JR). 's Morgens 5-2 1.30 uur waren er weer zeer sterke Aurora-signalen. SM4IVE was hier meter hoek, maar er was zeer weinig activiteit en in de SSB band helemaal niks te horen. 's Avonds was Milan OK1IDK/p in GK te werken, hier was hij soms 5-4. Hij werd o.a. gewerkt door PA3BDY en PE1DGJ, die nog wat moet leren. Tijdens de Tropo-opening dinsdagavond waren er verschillende stations die UG6AD dachten te horen, maar bij navraag bleek het SM7BAE te zijn die via de maan met dat station probeerde te werken. Over EME gesproken: dat wordt ook steeds populairder. Werkte een tijdje terug Peter PA2VST en rondom ook PAoCIS met K1WHS, nu waren het Wim PA3BBI en Hennie PA3AQM die dat USA-station konden werken. De signalen waren zo goed dat er nog uitgebreid afscheid genomen kon worden. Moeilijker was het bij Peter PA2VST, die het voorgaande wel goed kon volgen, maar de verbinding die Peter maakte met Don VE2DFO in Quebec ging niet zo makkelijk. Het is echter toch gelukt. Wim 3BBI heeft later VE2DFO ook nog goed kunnen ontvangen. Zo ziet u: ook met één enkele antenne is dat mogelijk. Nog even terug naar de Aurora-opening van 1-2. PA2VST werkte nog met GI4GVS (XD), GM3JIJ (WS), OH4UC (NV) en LA3BQ (FU). Hij werd nog aangeropen door UA3OOQ, maar dat is helaas niet gelukt. Zaterdag 6-2 was er weer een Aurora-opening. Om ± 19.00 uur LT was de hele band hier vol met SSB-signalen, soms ver over S-9. Fred PE1DAB werkte o.a. met SMOBYC (IV) die hier ook 5-5 was. SM4KHQ (IU) werd gewerkt door PAoOOM. GI4GVS heb ik ook nog gehoord. Nico PA3AXY werkte met LA5IH (CU). Jan PA3BDY werkte in FM met SM7CBA (Flemming) die boven Denemarken in een vliegtuig zat en met 1W QRV was. Hier was hij 5-9 en was op de terugweg van de contestgroep SK7MN waaraan hij had meegewerkt. Tot slot nog een brief van Freek PE1BNK, die ook met FoGWN (XH) werkte. Verder: Aurora 1-2, GM6ALC (XQ), GM4KNQ (YS) en GI4GVS (XO) ik heb je niet gehoord, hi; 2-2 met SM1LPU (JR) en SK7JC (HQ). Tnx Freek.

WAP contest

De volgende stations hebben in november j.l. het WAP-Certificaat behaald: PE1GMM, PE1FDF, PDoKKI, PE1FYG, PE1GQM, PA3BHW, PA3BGF, PE1ECX, PAoALD, PE1EBX, PDoJCI, PDoLAN,

PD0LVD, PD0HIR, PD0FGI, PA-5874, PA-6936, NL-8468, PA3BIZ, PA3BFI/A, PA0VVB, ON6XM/p, PA0KST, PE1CKR, PA3BTC, PE0NJJ, PE1EXD, PE1GBT. Voor 70 cm waren dat PA3AYQ en PA0PLY (tnx Geert).

73 es de Kees, PE1CZQ

70 cm

Rond 1/2-1/2 waren er weer enige leuke openingen te bespeuren en wel uit dezelfde richtingen als op 14/1. Uit Engeland hoorde ik weer G8PNN (ZP), die meldde spoedig ook QRV te zullen zijn op 23 cm. Verder heb ik uit die richting niet veel bijzonders gehoord. Uit de richting Scandinavië was veel meer te werken en wel SM en OZ. Ook dit keer waren de signalen van de Scandinavische stations in het noorden van ons land veel harder dan in het zuiden. René PE1CMO uit Hoorn meldde mij dat hij de score, wat locatorvakken betreft, nu tot 56 had weten te brengen. Hij werkte stations uit de vakken GR, HR, GP, EO en IR. Stations die ik o.a. gehoord heb waren: SM7GEP (HR), SM1BSA (JR), OZ9SL (FP), OZ1HRA (EQ) en OZ9FW. SM1BSA werd ondermeer gewerkt door PE1CQQ en PA0WWM, PA2JHO uit Amersfoort hoorde ik met OZ1HRA werken.

Afgelopen week waren er op 2 meter verschillende Aurora-openingen. Bij enkele hiervan heb ik 70 cm nog geluisterd en geroepen, maar niets waargenomen. Vanuit Engeland is wel wat gewerkt: Simon G3LQR (AM) vertelde mij, dat hij GM3JFG uit XR op 70 had weten te verschalken!

Op 7 februari was, zoals reeds gemeld, een 70 cm contest in de UK. Door het voorbijtrekken van een regengebied waren de condx magertjes. Tussen de buien door waren er toch nog wat uitschieters: G8IFT (YM), G8TFI (YL), G6GN (YL) en G4ERO/A (ZK). PA0WWM werkte ook nog ZN.

Radiocommunications (RSGB) van februari is ook weer uit. In de afdeling Microwaves weer enige interessante zaken, zoals: modificaties aan de GDO 33 24 GHz Gunnoscillator van Plessey, dit om de frequentiestabiliteit sterk te verbeteren, en verder nog wat modificaties aan de UPX-4 cavity voor 23 cm. Enige tijd geleden werden er al wat modificaties beschreven om de UPX-4 naar 1296 MHz te "tunen", nu gaat het om een verbeterde in- en uitkoppeling zodat een gain van 13 dB haalbaar is.

Als laatste artikel in Microwaves wordt de vraag aan de orde gesteld of de amateurs in de UK op 13 cm ook naar 2320 MHz i.p.v. de nu gebruikte 2304 MHz moeten verhuizen. Twee stations, n.l. G3LQR en G4BYV, zijn daar reeds QRV. Tevens wordt voorgesteld om voor 10 GHz breedbandsystemen voornamelijk 10.400 MHz te gaan gebruiken i.p.v. de nu nog veel benutte 10.100 MHz. Best 73 de PA0FRE

HAMSAT Bulletin nr. 189 d.d. 31-01-1982

AMSAT OSCAR 8. Referentie-omloop: 1-2-1982, omloop 19928, eqx 00.43 UTC bij 78,6 gr. w.l.

UOSAT OSCAR 9. Het testprogramma van deze satelliet verloopt nu weer zeer spoedig. Eind januari is het 70 cm baken, op 435,025 MHz, een aantal dagen ingeschakeld geweest. Het baken werkte uitstekend en zond 1200 Baud ASCII en morsecode signalen uit. Om er zeker van te zijn dat de satelliet bereikbaar bleef voor commandosignalen van het grondstation in Surrey werd het 2 meter baken toen enkele dagen uitgeschakeld gehouden. Het is nu ook gelukt de kleine frequentiezzaai van de FM-bakenzenders van OSCAR 9 iets te vergroten. Binnenkort zal men de werking van het Video Display Experiment, met onder andere de CCD-videocamera, uitgebreid testen. Pas als men er zeker van is dat deze systemen volledig naar wens functioneren zal men beginnen met de productie van de printen voor de videointerface voor ontvangst van de digitale video-beelden van OSCAR 9. De versnelling van de meanimotion van OSCAR 9 is nu: 0,00011 omlopen per dag. De gemiddelde omlooptijd van OSCAR 9 in de week van 3 februari tot en met 10 februari is 95,2366 minuten. De gemiddelde increment is: 23,8097 graden west per omloop. Referentie-omloop: 1-2-1982, omloop 1776, eqx 00.54 bij 147,6 gr. w.l.

RADIO SPOETNIKS. De lineaire relaisstations van RS-5 tot en met 8 blijken nu beurtelings ingeschakeld te zijn. Er schijnt nog geen vast gebruiksschema ingesteld te zijn voor de RADIO SPOETNIKS. De ROBOT-zenders van RS-5 en -7 blijken ook als CW-relaisstation te kunnen functioneren, dat wil zeggen dat de ROBOT-zender dan wel de ontvangen CW-signalen van 2 meter weer uitzend op 10 meter maar dat de ROBOT dan geen CQ geeft en geen aanroepen beantwoordt. De temperaturen in de RADIO SPOETNIKS liggen nu tussen 25 en 30 graden Celsius. Volgens onbevestigde berichten zijn er zwakke CW-telemetrie signalen gehoord van een onbekende RADIO SPOETNIK bij 29,401 MHz. Er is gesuggereerd dat dit RS-9 zou zijn. Het is echter meer waarschijnlijk dat de signalen afkomstig zijn van RS-1 of RS-2, die in 1978 zijn gelanceerd, en af en toe nog zwakke signalen produceren. Referentie-omlopen voor 01-02-'82: RS-3 omloop 554, eqx 00.54 UTC bij 250,5 gr. w.l. // RS-4 omloop 550, eqx 01.01 UTC bij 251,8 gr. w.l. // RS-5 omloop 549, eqx 00.29 UTC bij 243,7 gr. w.l. // RS-6 omloop 553, eqx 00.45 UTC bij 248,2 gr. w.l. // RS-7 omloop 551, eqx 01.11 UTC bij 254,5 gr. w.l. // RS-8 omloop 548, eqx 00.25 UTC bij 242,5 gr. w.l.

WEERSATELLIETEN. Referentie-omlopen voor 01-02-'82. NOAA-6 omloop 13511, eqx 00.15 UTC bij 69,1 gr. w.l. // NOAA-7 omloop 3141, eqx 01.03 UTC bij 156,4 gr. w.l. // METEOR 2-7 omloop 3685, eqx 00.08 UTC bij 162,8 gr. w.l. Er zijn veel amateurs die graag informatie willen hebben over weersatellieten. Helaas kan ik hieraan niet voldoen, ik weet het simpelweg niet. Een organisatie die wellicht verder kan helpen in dit geval is: Stichting De Koepel, Nachtegaalstraat 82 bis, 3581 AN Utrecht. Indien iemand andere of betere oplossingen hiervoor weet dan ben ik uiteraard gaarne bereid om dat via dit bulletin te publiceren.

Groeten en tot de volgende week, Nico PA0DLO, Ad PA1GUK



houw'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.

- A6XJA AR. EMIRATES geh. door PA-5821 op 14214 SSB \pm 16.00.
C21NI NAURU ook geh. door PA-5821 op 14203 SSB \pm 07.30. QSL alleen voor QSO's met operator PAoGMM via PAoGMM.
C6ANI BAHAMA'S geh. door PA-3000 op 14189 SSB \pm 23.45. C6ABA geh. door PA-6846 op 10102 CW \pm 23.00. C6ANU geh. door PA-7194 op 21230 SSB \pm 12.30.
CR9AN MACAO geh. door PA-7194 in DX-net op \pm 21160 SSB en gew. door PAoPCA op 21200 SSB \pm 13.15. QSL Box 468, Macao. CR9BH geh. door PA-3000 op 14195 SSB \pm 18.45. QSL via JA1BK.
FR7AI/J JUAN DA NOVA geh. door PA-6846 op 14006 CW \pm 18.00.
FB8WG CROZET EIL. geh. op 14165 SSB \pm 16.30. ON7WW neemt dikwijls een lijst op voor FB8WG o.a. 11 februari \pm 16.00.
FH8CB MAYOTTE geh. door PA-3000 op 14143 SSB \pm 17.30. FH8CL geh. op 14110 SSB \pm 20.00.
J28DL DJIBOUTI geh. door PA-7194 op 28611 SSB \pm 14.00.
FMoGA MARTINIQUE geh. door PA-5821 op 3799 SSB \pm 06.15. QSL via N6ZV.
FRoGWE REUNION EIL. geh. door PA-3000 op 21212 SSB \pm 17.45. QSL via K2ROR. FR7CG geh. 14013 CW \pm 17.30.
HV2VO VATICAN CITY geh. op 14202 SSB \pm 17.30. QSL via 1oGPY.
J6LDB ST. LUCIA geh. op 14179 SSB \pm 20.00. QSL via VE3GMT.
JD1BAT MINAMI TORISHIMA geh. op 21160 SSB \pm 12.00. QSL via JH4PRU.
JWoP SPITSBERGEN dit is de nieuwe call van SP2BHZ/JW en geh. op 28990 SSB \pm 12.30 door PA-6009 en ook gew. door PAoPCA op 21263 SSB \pm 13.00. QSL via SM5DQC. JW5OD geh. door PA-3000 op 14035 CW \pm 23.15. JW6MY geh. 14019 CW \pm 22.30 en JW5IJ op 21158 SSB \pm 10.30.
HS1AMS THAILAND geh. door PA-3000 op 14205 SSB \pm 18.30. QSL via W7PHO.
LU5ZI STH. SHETLANDS geh. door PA-5821 op 14216 SSB \pm 07.30, 21298 SSB \pm 08.45; 21160 SSB \pm 10.30 en geh. door PA-6009 op 28595 SSB \pm 19.15. QSL via LU2A.
TL8CH CENTR. AFRIKA geh. door PA-5821 op 3794 SSB \pm 22.15. QSL via F3DJ. TL8CK geh. 14209 SSB \pm 20.15. QSL via F6EWM.
V2AO ANTIGUA geh. door PA-6009 op 28715 SSB \pm 18.15. V2ACE geh. door PA-5821 op 14211 SSB \pm 20.45.
T3oBO KIRIBATI dit is de call van PAoGMM en geh. op 14204 SSB \pm 07.45 tot \pm 10 februari en daarna van 11-16 februari. QRV vanuit T32. QSL via PAoGMM.
VP2MDB MONTSERRAT DX-peditie door W2WSE gepland van 3 februari - 3 maart met SSB op 10 t/m 80 meter. QSL via W2WSE.
VKoAN MAQUARIE geh. door PA-5821 op 14213 SSB \pm 07.30 en geh. door PAoPCA op 14200 SSB \pm 08.00. QSL via VK9NS.
VK9NYG COCOS KEELING weer geh. in DX-net met DK9KE op \pm 21160 SSB om 11.00 en ook geh. 28510 SSB \pm 13.15. QSL via VK6NE. VK9YC geh. 28391 SSB \pm 12.00.
VK9ZH WILLIS geh. door PA-5821 op 21160 SSB \pm 11.00 en op 14223 SSB \pm 07.30. QSL gaat nu via VK6YL.
XF4MDX REVILLA GIGEDO DX-peditie gepland van 12-15 februari met CW, SSB en RTTY op 10 t/m 80 meter. Er wordt ook gewerkt met de call 6J5LM. QSL via XE1OX.
3X1Z GUINEA geh. door PA-5821 op 14287 SSB \pm 22.30 en op 14210 SSB \pm 18.00. QSL via W4FRU ook geh. 14202 SSB \pm 20.45.
ZF2DX CAYMAN EIL. geh. 28025 CW \pm 16.30 en 7068 SSB \pm 08.00. QSL manager is KoGVB.

- ZL3PA/C CHATHAM EIL. geh. in DX-net op 14223 SSB ± 08.00. De operator blijft hier nog 2 jaar. ZL4PO/C geh. door PA-5821 op 14225 SSB ± 07.30 en op 14200 SSB ± 07.00, deze blijft hier tot 1985.
- 3D6AB SWAZILAND geh. door PA-7194 op 28503 SSB ± 09.00. QSL via Box 133, Mbabane. W6YB/3D6 geh. 28488 SSB ± 15.15 en door PA-6009 op 28490 SSB ± 14.30. QSL via KB7VD.
- 5H3TC TANZANIA geh. door PA-5821 op 14275 SSB ± 17.30. 5H3BH geh. 14220 SSB ± 17.15 en 28507 SSB ± 11.15.

DX-LOG

14 MHz CW: C31XO 13.39 14004 – YB5AES 13.45 14002 // **16.30-18.00 GMT:** K6NQ/7 14025 – KA7KRI 14042 – PS7ACT 14031 – SVoCH 14046 – TF3SD 14003 – VU2PMG 14032 + 14044 – VU2AU 14040 – W7IL 14010 – W7NG 14018 – W7VY 14001 – W7TF + ZS5BUD 14033 – ZS5AAB 14045 – ZS5ZN 14068 // **18.00-19.30 GMT:** EA8BK 14010 + 14014 – EA8YA 14010 – JE2UYV/MM 14047 – KH6CF 14008 – N7AJ + N7EF 14034 – OX3FG 14056 – LU2AIB/MM 14027 – N6MW/OX 14020 – PT2EQ + PT7VJB 14053 – PY1DEH 14028 – PY7ZZ 14025 – SV1KU 14004 – VE7BJO + VE7EYY 14007 – VO3MEA 14012 – W7RVD 14008 – W7HUH 14060 – WB7MIT 14043 – VK6XA + ZS1HE 14018 – ZL2GX 14018 – ZS1QN 14034 – ZS1ZQ 14006 – ZS5WT + ZS6BCR/M 14025 – ZL4AW + 8P6MJ 14013 // **19.30-20.30 GMT:** KV4AA 14028 – KV4CI 14002 – W6KG/PZ1 14010 – PT7VJD 14053 – VE4AEX + YV4AU 14019 – ZS1A 14040 – ZS2RM 14033 – ZS1OT + ZS6BGM/1 14044 – YV5IFM 14092 (RTTY) // **21.30-23.00 GMT:** CX4GL 14034 – CX8DT 14008 – CM2ZU 14043 – CT2DV + JA6CNL 14035 – HC2XA 14006 – JA7FS + JA9CGJ 14039 – JE1CHJ 14018 – KP2G 14030 – KP4L + KP4DSL 14046 – OA4JR + PY1BVY 14005 – PY2ZEB + UAoKBV 14007 – PZ1AG 14063 – W6KG/PZ1 14020 – VE7DX 14003 – VK6FO 14010.

21 MHz CW: JR6APK 09.55 21013 // **11.00-13.00 GMT:** F5DE/J6 21011 – JY5YK/OD 21111 – VK5AQM 21003 – YB3DC 21007 // **16.00-18.00 GMT:** ZP5XJA 21009 – ZS1CT 21080 – 5NoWRA 21007 – 9J2WS 21005.

10 MHz CW: C31XO 14.55 10106 – LA3EQ 15.10 10110 – OK1AXI 15.09 10100 – ZL1AH 17.50 10148 – ZL2AGY 17.54 10101 – VK3GU 19.23 10101 – ZL2BGV 19.25 10109.

28 MHz CW: CN8CY 07.34 28003 // **10.30-12.00 GMT:** CN2AQ 28037 – W6KG/PZ1 28018 – RM8MAW 28010 – VU2BK 28040 – ZB2EO 28010 (QSL via K3MNW) – CO2PY 13.57 28005 – NM4W 15.22 28053 – 4U1UN 15.15 28027 (QSL via W2MZV).

28 MHz SSB: SV7CO 15.04 28465 // **11.30-13.00 GMT:** DU1RD 28470 – CN8EA 28746 – CT2CR 28499 – J3AH 28746 (QSL via W2GHK) – DU1RD 28490 (QSL via Box 2041, Manilla) – VK6NJV 28432 // **13.00-15.00 GMT:** HV3SJ 28591 (QSL via 1oDUD) – KA2MZS/SV9 28485 – TI2WSF 28476 – Z22JV 28335 – 5Z4RT 28420 – 6W8FC 28400 – ZP4GU 28625 // **15.00-16.00 GMT:** N6AW 28505 – TI2SRR 28455 – 6D5AE 28450 (QSL via XE1AE) – CX2AE 28475 – 6W8FG 28449 // **16.00-18.00 GMT:** LU8YYO 28950 – HC1JQ 28490 – HH2A 28630 – KP2AD 28515 – LU1DGZ 28448 // **18.00-19.00 GMT:** CE8ABF 28510 – HC2KW 28600 – HC2RG 28520 – CX5BT 28610 – TI2EJ 28615 – YV5CMI 28535 – ZB2GR 28615 – ZP5MJO 28510 – 7X2LS 28600.

21 MHz SSB, 08.30-10.30 GMT: JA7LMZ - JH6JMN - JM1IYU - JR3WRO 21263 – JX6BAA + UM8MKF 21160 – TU2LE 21166 (QSL via F1BWI) – P29FV 21160 // **10.30-12.30 GMT:** ED9IFP 21291 – FG7XL 21260 – P29GO 21300 – ZL2BDL 21160 – ZB2GR 21158 – 6W8AR 21158 (QSL via DJ3AS) // **13.30-15.00 GMT:** TI2DR 21344 – VK2XG 14215 – 9X5SL 21171 (QSL via DL8DF) // **16.30-18.00 GMT:** A4XIU 21377 – CO2OM 21300 – OD5PZ 21244 – VE3FXT/Z2 21240 – 4X6BZ + 5NoKUY 21230 – ZS6ANI 21212 – ZS6APO + 5NoATW 21201 – FP8HL 18.35 21253 – CP6EL 19.48 21352.

VAN ONZE MEDEWERKERS

PA-6009 uit Zwammerdam logde op 28 MHz SSB o.a. 3D6, 5B4, VK8, ZE2, HP1, HC2, CE8, LU5ZI, YBo, TU2, JWo, TI2, ZB2, 6W8, ZD7, HH2, V2, CX5 en ZP5, alles met de FRG-7700. En als antenne GPA 5/8 ± 10 meter boven NAP. PA-7194 logde tussen 21 en 28 januari ± 70 DX-stations uit o.a.: DU, ZS3, 4S7, YK1, 5No, YJ8, ZK1, VK9, Z22, 3D6, 5H3, A9, 9X5, J28, CR9, C6, VP2M, J3 en 3Co. Verder ontving Anton QSL van A71AA, M1V, PJ7, VP8ANT, 5Z4 en 8P6. PAoPCA werkte tussen 25 en 29 januari o.a.: 3Co, FG7, VKo, LU5ZI, KL7, P29, 5Z4, 6W8, JWo, DU1 en CR9. C21NI wel geh. door PA-5821. PA-3000 logde van 21-31 januari ± 200 DX-stations 90% hiervan op 14 MHz, CW + SSB. Ook PA-5821 + PA-6846 logden weer vele DX-stations. Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

Ter uitbreiding van het bestaande technisch team dat verbonden is aan CQ-PA, is behoefte aan een

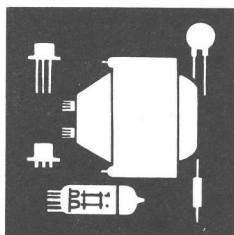
TECHNISCH REDAKTEUR

De man die wij zoeken beschikt over een ruime technische ervaring met de soldeerbout en is, zo mogelijk op HTS-niveau, in staat technische bijdragen voor ons blad op hun merites te beoordelen en deze in samenwerking met de auteur pers-gereed te maken.

Daarnaast beschikt hij over een vaardige pen en kan hij de nodige takt aan de dag leggen die nu eenmaal van een verenigings-official verwacht wordt.

Binnen het bestaande team heerst een uitgesproken goede samenwerking en er is volledig begrip voor de moeilijkheden die de 'newcomer' in het begin te wachten staan. Hij kan dan ook rekenen op een optimale begeleiding.

Informaties over deze verenigingsbaan zonder salaris kunnen worden ingewonnen bij de technische hoofdredakteur: F.F.L. Fieggé, PE1ABQ, Ameidestraat 104b, 3042 ER Rotterdam, tel. (na 19.00 uur) 010-158379.



ham-ads

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

GEVRAAGD:

- (01) 2 Mtr. portofoon Icom IC-2E compleet met NiCads, laadstekker, helical en tasje. Evt. met mic./luidspr. HM-9. Moet i.g.st.z.
PE1FLZ, J.W.M. Witmond, Sluisvaart 73, Ouderkerk a/d Amstel, tel. 02963-4989 (na 16.00 uur).
- (01) Van Kenwood-Trio, de VOX-3, moet i.g.st.z.
PA2VPR, A.J.C. v. Peer, Kraaiheide 48, 3069 LC Rotterdam, tel. 010-551068 (na 19.00 uur).
- (01) 2 Mtr. 70 cm duoband transc., all mode. Of 70 cm all mode met 2 mtr. portable all mode (FT-290 o.i.d.) // Elevatie rotor of Stolle 210 // HF-beam (liefst oude) // 23 cm transverter + antenne.
PE1HTM, A.Ch. Ermes, Tilburg, tel. 013-432375.
- (03) Tandy TRS-80 of Videogenie I/II, het liefst level II 16K, maar level I en/of 4K is ook goed.
PE1GHY, R.J. v. Osch, Epe, tel. 05780-16309.
- (01) Voedingsprint CMT mobilfoon met omvormingstrafo, 12 V uitvoering of ombouwschema.
PEoEMC, Gorinchem, tel. 01830-21187.
- (01) Goede preselector voor comm. ontvanger, tot 30 MHz. Of bouwbeschrijving hiervan.
PA-5488, C.A. v. Spronsen, Anna Blamanhove 67, 2717 XC Zoetermeer, tel. 079-210214.
- (01) HF linear, defect of incompleet geen bezwaar.
PA3BYK, Rijswijk, tel. QRL 070-997171 (vragen naar Bas Chervet).

AANGEBODEN:

- (02) Telex T-37 m. ponsb.-maker f 150,- // Creed ponsb.-lezer (S), drie in één behuizing f 50,- // Z/w TV f 60,-.
PA3BZE, B. Kuperus, Blauwhuisstraat 32, 9104 EV Damwoude, tel. 05111-3196.
- (01) Zeer goede B-40 RX, 0,5-30 MHz f 450,- // Morse decoder voor uitlezing op normale TV, in fraaie kast m. blower en als nw. f 500,- // Microwave 70 cm conv. 432-436, uit 28-30 MHz f 100,-.
PA-2107, R.J. Sambler, Kampen, tel. 05202-20140.
- (01) Agregaat, type Spoorijzer NV-Strüwer, spec. 220 V, 50 Hz, 3,75 kVA en 17 A bij 3000 omw./min. Cos.fie 0,8, 382 uur gebruikt. Vraagpr. f 950,-.
PA-5018, J.A.M. Bleumink, Bachstraat 7, Lichtenvoorde, tel. 05445-262, b.g.g. 05443-2798.

(01) Video monitor print 1 K m. alle IC's, is voor computer, maar kan ook voor RTTY-display unit gebruikt worden. Tvs. print uitbreiding tot 4 K f 400,- // Bendix RA-21A moderne VHF vliegtuigband ontv., van 108.00 tot 135.95 MHz in stappen van 5 kHz d.m.v. motor afstemming. Wordt nog steeds in vliegtuigen gebruikt f 400,-.

PA2ATX, Harderwijk, tel. 03410-16629.

(01) Morse cursus die iedereen in staat stelt om in niet meer dan enkele weken het CW-en onder de knie te krijgen + 5 uur tape + instructie-materiaal f 50,-. Tvs. een VERON cursus, 4 bandjes f 30,- // Datong morse tutor f 250,-.

PE1HDD, Eddy Sondervan, Want 35, Huizen, tel. 020-277153 / 02152-50771.

(01) Ph. monitor, type LDH 2103/00, 15 cm scherm f 250,- // 70 cm buizen linear, 3 W in, 25 W uit, moet worden afgeregeld f 125,- // N 1500 onderdelen f 75,- // Oude Philips radio 1952 f 60,-. PDoGEU, H. Leysten, Eindhoven, tel. 040-423038.

(01) Kenwood TS-820 dig. m. CW-filter YG88C, VFO 820 en SP-820 m. manual, i.z.g.st. f 3000,- // Kenwood TV-502 VHF transverter, 10 watt out f 600,- // Akai VC-115 videocamera m. VLZ zoom-lens + ingeb. monitor, microf. en statief. Nw. f 1900,-. Nu f 800,-.

PAoJTA, R.L. Zwartjes, Stoutstraat 16a, Rotterdam, tel. 010-372640 (na 18.00 uur).

(01) Telex T-37i m. rollen papier f 100,- // Creed ponsb.-maker (druk tekst) f 100,- // Siemens ponsb.-lezer f 50,- // Lijnstroomvoed. m. div. omschak. f 50,-. Compl. m. ponsbanden nw. + tekenin-gen. Alles in één koop f 275,- // VRZA lichtkrant compl. m. scoopje en ST6W converter f 225,- // Home made grofraster TV m. scoop en schijf compl. en wrk. f 150,- // Electuur counter geheel compl., maar klein defect (telt niet goed) f 175,- // Ph. meetbrug GM4155, licht def. f 75,-.

PA3AUP, Stokman, Den Bosch, tel. 073-135750.

(02) Goed werkende oude buizen radio, MG, LG en KG (16-49 mtr.), merk Novak f 75,-.

PA3AUP, Stokman, Den Bosch, tel. 073-135750.

(01) Yaesu handeld transc. FT-207 (12,5 kHz raster), incl. snellader N-3 + bijbeh. tasje en riem + nw. NiCad-pack + doc. f 575,-.

PE1GHX, J. Kappelle, Amsterdam, tel. 020-276445 (na 19.00 uur).

(01) Mobiele shack, gemaakt van kampeerwagen Renault Estafette, b. jr. '76 m. 9 mtr. uitschuifmast + 9 over 9 el. ant., 1 à 2 slaappleaatsen, goede banden en remmen. Verzekerd tot 1/2 augustus f 2250,-. PE1EAV, Tom v. Beek, Loosdrechtsedijk 23, 1231 LN Loosdrecht, QRV regio contest februari.

(01) Ontv. AN/URR35B, 220-420 MHz f 350,- // Ontv. AN/URR13A, 220-420 MHz f 350,- // Ontv. Rees Mace Marine, 60 kHz - 30 MHz f 500,- // Telex T-37i f 100,- // Digital video display m. key-board ASCII compl. f 800,-.

PA-7480, H. Broekhoff, Arnulfstraat 20, 2033 MB Haarlem, tel. 023-344638.

(01) Telex Kleinschmidt FN 65/FG m. ponsb.-lezer en ponsb.-stanzer, compl. m. onderstel en ingeb. voeding f 400,- // Marine korte golf ontvangers B-40 en B-41 m. speciale bijbeh. SSB convertors en 2 freq. shift convertors CV89A/VRA-8A + comparator CM-22A, incl. alle doc. Deze compl. set is uniek in Nederland f 5000,-.

PAoKVH, Westdorpe, tel. 01140-11238 (na 18.00 uur).

(01) Semiconda 68 trans. ontv., 2 t/m 80 mtr., AM, SSB, CW, voed. 12 V dc, incl. doc. f 300,- // PET/CBM 3032 m. cass.-rec. en doc. f 2800,- // Computhink dual diskdrive 400 kbytes, incl. doc. en software f 2300,-.

PA3BDN, H.W.A.M. v. Rooij, v. Musschenbroekstraat 11, 's Hertogenbosch, tel. 073-216241 (na 19.00 uur).

RADIO & ELECTRONICS WORLD

Het nieuwe (maar nu al befaamde) Engelse maandblad waarin op serieuze wijze aan radio en aanverwante zaken wordt gedaan.

Vanaf februari bij kiosk en tijdschriftenhandel verkrijgbaar voor f 5,95.

(01) Yaesu FT-901D, 160-10 mtr. all mode f 2000,- // Gemeni TX m. 6 D-kan. f 550,- // IC-21AD TX 6 D-kan. f 550,- // Trio JR-310 KG RX f 450,- // Hard- en softw. TRS-80, CW en RTTY f 300,-. PA3ADS, Maasbree, tel. 04765-1928.

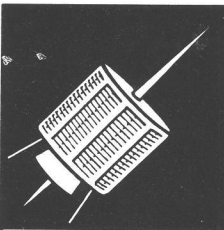
(01) RTTY-converter Minix 10-B m. vaste scoop en var. shift. Vraagpr. f 500,-. PA-7390, J. Sloots, Borger, tel. 05998-5631.

(04) Wgs. omstandigheden: Zeer goede voed. 0-25 V, 20 A f 250,- // Monacor freq.-teller f 250,- // SWR-meter f 25,- // Yaesu FT207RB, compl. f 550,-. Alles in één koop f 995,-. PE1GHY, R.J. v. Osch, Epe, tel. 05780-16309.

(01) Wgs. omstandigheden: Honda EM-500E generator, ac 220 V, 330-400 VA, dc 12 V / 100 W. Slechts ca. 10 uur gedraaid f 850,-. PA3AKO, C.G. v. Hest, Ede, tel. 08380-32731.

(01) 23 cm transvertor DF8QK-DCoDA e.d. f 200,- // 23 cm eindtrap PA2DOL, + 8 watt f 150,- // 23 cm cav. 2C39 eindtrap, + 50 watt m. ingeb. voed. f 450,-. Samen f 750,- // 2 St. Kenwood PS-5 voed. m. V en A meter à f 100,- // Regelb. voed. 10 A, kortsluitvast f 100,- // Memory-keyer uit CQ-PA m. ingeb. paddle f 115,-. PE1COQ, E.W. Davids, Rotterdam, tel. 010-674716.

(01) 10 El. kruisvagi Jaybeam, type 10XY/2 mtr., i.st.v.nw. + 2 x 10 mtr. coax RG213 f 150,- // Rotor Stolle 2030 Multimatic m. bed.-kast f 50,-. In één koop f 175,-. PDoKEE, G.J.M. Roelofs, Zevenaar, tel. 08360-32436.



satellieten

Samenstelling: P.J. Putz, PAoAAC

Oscar 7: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 432,125-432,175 uit 145,975-145,925
 Oscar 8: in 145,85-145,95 uit 29,4-29,5 en in 145,9-146,0 uit 435,2-435,1
 RS1-RS2: in 145,88-145,92 uit 29,36-29,40. (frequenties in MHz)

OSCAR 8

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
13/2	20098	5.36	NNO	5.49	ZO	O	11
13/2	20099	7.17	NNO	7.34	Z	OZO	59
13/2	20100	9.00	N	9.15	ZW	WNW	31
13/2	20101	10.42	N	10.53	WNW	NW	8
13/2	20102	12.24	N	12.28	NNW	NNW	0
13/2	20103	14.02	NO	14.07	N	NNO	1
13/2	20104	15.38	O	15.50	N	NO	10
13/2	20105	17.16	ZO	17.32	NNW	ONO	38
13/2	20106	18.58	Z	19.14	NNW	W	45
13/2	20107	20.44	WZW	20.55	NW	WNW	7
14/2	20112	5.41	NNO	5.53	ZO	O	12
14/2	20113	7.22	NNO	7.38	Z	OZO	63
14/2	20114	9.04	N	9.19	ZW	WNW	29
14/2	20115	10.47	N	10.57	WNW	NW	7
14/2	20116	12.29	N	12.33	NNW	N	0
14/2	20117	14.06	NO	14.12	N	NNO	1
14/2	20118	15.42	O	15.54	N	NO	11
14/2	20119	17.21	ZO	17.37	NNW	ONO	41
14/2	20120	19.02	Z	19.19	NNW	W	42
14/2	20121	20.49	WZW	20.59	NW	WNW	6
15/2	20126	5.45	NNO	5.58	ZO	O	13
15/2	20127	7.26	NNO	7.43	Z	OZO	68
15/2	20128	9.09	N	9.24	WZW	WNW	27
15/2	20129	10.51	N	11.01	WNW	NW	7
15/2	20130	12.33	N	12.37	NNW	N	0
15/2	20131	14.11	NO	14.16	N	NNO	1
15/2	20132	15.47	O	15.59	N	NO	11
15/2	20133	17.25	ZO	17.41	NNW	ONO	44
15/2	20134	10.07	Z	19.23	NNW	W	39
15/2	20135	20.54	WZW	21.03	NW	WNW	6
16/2	20140	5.50	NNO	6.03	ZO	O	14
16/2	20141	7.31	NNO	7.48	ZZW	OZO	73
16/2	20142	9.13	N	9.23	ZZW	NW	26
16/2	20143	10.56	N	11.05	WNW	NNW	6
16/2	20144	12.38	N	12.41	NNW	N	0

Date	Baan	T-OP	R	T-ON	R	RME	ME
16/2	20145	14.15	NO	14.21	N	NNO	2
16/2	20146	15.51	O	16.03	N	NO	12
16/2	20147	17.30	ZO	17.46	NNW	ONO	47
16/2	20148	19.12	Z	19.28	NNW	W	36
16/2	20149	20.59	WZW	21.08	NW	WNW	5
17/2	20154	5.54	NNO	6.08	ZO	O	15
17/2	20155	7.35	NNO	7.52	ZZW	OZO	79
17/2	20156	9.18	N	9.32	ZZW	NW	24
17/2	20157	11.00	N	11.10	WNW	NNW	6
17/2	20158	12.42	N	12.45	NNW	N	0
17/2	20159	14.19	NO	14.25	N	NNO	2
17/2	20160	15.55	O	16.08	N	NO	13
17/2	20161	17.34	ZO	17.50	NNW	ONO	50
17/2	20162	19.16	ZZW	19.32	NNW	W	34
17/2	20163	21.04	WZW	21.12	NW	WNW	4
18/2	20168	5.59	NNO	6.12	ZO	O	17
18/2	20169	7.40	NNO	7.57	ZZW	WNW	84
18/2	20170	9.22	N	9.37	WZW	NW	23
18/2	20171	11.05	N	11.14	WNW	NNW	5
18/2	20172	12.47	N	12.49	NNW	N	0
18/2	20173	14.23	NO	14.30	N	NNO	2
18/2	20174	16.00	O	16.12	N	NO	14
18/2	20175	17.38	ZO	17.55	NNW	ONO	54
18/2	20176	19.21	ZZW	19.36	NNW	W	31
18/2	20177	21.09	WZW	21.16	NW	WNW	3
19/2	20182	6.03	NNO	6.17	ZZO	O	18
19/2	20183	7.45	NNO	8.01	ZZW	WNW	89
19/2	20184	9.27	N	9.41	WZW	NW	21
19/2	20185	11.09	N	11.18	WNW	NNW	5
19/2	20186	12.51	N	12.54	NNW	N	0
19/2	20187	14.27	NO	14.34	N	NNO	3
19/2	20188	16.04	O	16.17	N	NO	14
19/2	20189	17.43	ZZO	17.59	NNW	ONO	58
19/2	20190	19.26	ZZW	19.41	NNW	W	29
19/2	20191	21.14	W	21.21	NW	WNW	2

HARRIE LAMMERTINK HAM RADIO SERVICES

1e ESWEG 45a - WIERDEN (bij Almelo) -

BANK: ABN WIERDEN
59.47.18.805
POSTGIRO: 84 03 73

DINSDAGS GESLOTEN

TELEFOON 05496-1966

Verzending van onderdelen of apparatuur geschiedt uitsluitend onder rembours of na vooruitbetaling per bank of postgiro.
Voor bestellingen tot f 250,— berekenen wij f 7,50 administratiekosten. Tussentijdse prijswijzigingen zijn voorbehouden.
Geen huiskamer verkoop. Eigen servicedienst. Alle apparatuur staat direct voor demonstratie gereed.

HÈT ADRES VOOR: ICOM en KENWOOD OOK VOOR ALLE ACCESSOIRES!

NETVOEDINGEN 10 Ampère - 13,5 Volt

GESTABILISEERD
KORTSLUITVAST **198,—**

PHILIPS FOLIETRIMMERS in diverse waarden

AL VANAF **0,95**

NIEUWE ANTENNE NODIG?

Bij ons uit voorraad leverbaar tegen
nette prijzen ALLE BEKENDE MERKEN,
zoals:

**HY-GAIN, FRITZEL, JAY BEAM,
TONNA, FLEXA-YAGI, VERON**

POPE COAXKABEL H43 en H100 Deze maand tegen verlaagde

prijs: **PER METER 2,25**

BNC en C norm connectors speciaal geschikt
voor deze kabels bij ons leverbaar.

TRANSISTOR 2 METER LINEAIRS

Fabr. Communication Concepts

3 watt in - 25 watt uit FM **325,—**
10 watt in - 40 watt uit SSB **325,—**
10 watt in - 75 watt uit SSB **495,—**

Ook verkrijgbaar voor HF banden!

PHILIPS ZENDTORREN NÚ SUPERVOORDELIG

BLY 87A **24,75**
BLY 88A **34,75**
BLY 89A **51,50**
BLY 90 **97,50**

maximaal 10 stuks per klant

PRIJSDOORBRAAK LOW NOISE TRANSISTOREN!

BF 981 Philips dualgate mosfets **2,95**
BF 900 Siemens dualgate mosfets **2,75**
BF 910 Siemens dualgate mosfets **4,25**

PLESSEY HIGH LEVEL MIXERS type SL 6440C **23,—**

- Intercept point: + 30 dBm!
- Ruisgetal: 10 dB
- 1 dB compressiepunt: + 15 dBm
- Benodigde osc. input: 0 dBm
- Freq. bereik tot 150 MHz
- Doorgangsversterking tot 6 dB

DATA SHEETS OP AANVRAAG
TEGEN VERGOEDING VAN f 1,—

COAXIALE VERZWAKKERS 50 Ohm

3 dB - 1 watt / 6 dB - 1 watt /
10 dB - 0,5 watt / 20 dB - 0,5 watt
BNC AANSLUITING
VSWR: DC - 1 GHz: 1,2 max.

PRIJS PER STUK 45,—

INRUIL IS BIJ ONS MOGELIJK....

Kom eens langs met uw oude set, nù inruilen is zeer gunstig!

GRAAG TOT UW DIENST!

PA3ANV Gerrit Jan en PA3AQT Gerrit