

HQRVA



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

JAARGANG 24 NR. 33 12 september 1975

**ATV SYNCHRONISATIE GENERATOR
GOEDKOPE CLINICAL QUAD VOOR 2 METER**

Het allernieuwste
430–450 MHz
FM TRANSCEIVERS

IC-31

Spacing 2 MHz
 26 kanalen
 Output 0,5W tot 10W
 IF 10,69 + 455
 Gevoeligheid 0,4 uV
 Afm.: 111 x 230 x 260 mm
 Gewicht: 6,6 kg



IC-30

Spacing 2 MHz
 12 kanalen
 Output 1 + 10W
 IF 10,69 en 455
 Gevoeligheid 0,4 uV
 Afm.:
 58 x 156 x 198 mm
 Gewicht: 1,6 kg

Beide apparaten geheel compleet met microfoon, micr. haak, kabels, pluggen, zekeringen, etc. etc. en originele Engelse handleiding.

Importeur Europa

CAMPIONE ELECTRONICA ELCA SAS

CH6911 Campione

Corso Italia 14

Alleen import Benelux

**KEIZER'S
 HANDELSONDERNEMING
 PAoSMK**

Milletstraat 50 – AMSTERDAM
 Postbus 7458 – Tel. 020-71 76 66

FILIAAL voor Zuid-Nederland

H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
 telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommeler-
 waard tussen Zaltbommel en Gorinchem)

Prachtkollektie **AMATEURAPPARATUUR** voorradig

Voor 2 meter

Kenwood TS 700, het neusje van de zalm, 10 Watt, FM en SSB, VFO en kanalen, 12 en 220 Volt voeding, compleet met Sonoproef en 600 KC shift. Nu voorradig.

Kenwood TR 7200 GW, nu standaard met nieuwe kanalen, 1 en 10 Watt, 12 Volt voeding, max. 23 kanalen.

VFO 30 G voor deze sett, met 0,6 MC shift voor omzettergebruik.

TR 2200 GW, 1 Watt portable sett, met 10 Watt versterker
VB 2200

Sommerkamp FT 220 VFO en kanalen, 12 en 220 Volt, SSB en FM, 10 Watt output

ICOM apparatuur, de bekende **IC 210** FM transceiver met zeer stabiel VFO ingebouwd, output regelbaar van 0,5 tot 10 Watt, ingebouwde losse 220 Volt voeding.

IC 220 kanalensett, 1 en 10 Watt

IC 225 80 kanalen door gebruik synthesizer

Standard C 828 met VFO SV 110

Multi 8 van FDK
enz.

Tonna 2 meter en 70 cm antennes, mobiele antennes in diverse uitvoeringen.

CDE antenne rotoren

Coaxiale kabel en toebehoren, pluggen, enz.

SWR en outputmeters

2 meter converter, 28/30 MC uitgang

Voor 80 t/m 10 meter

Voorradig: **Trio/Kenwood apparatuur**

Sommerkamp FT 250, FT 277 B, enz.

Diverse ontvangers

Te veel om op te noemen. Kom gerust eens kijken, u bent welkom.

Technisch bedrijf
RADIO
RIJPKEMA

Midstraat 120 — JOURE (Fr.)

Joure ligt aan Rijksweg 43 tussen Sneek en Heerenveen.

EIGEN PARKEERTERRAIN

Dinsdagmiddags gesloten

Telefoon 05138-2656

VAKKUNDIGE SERVICE EN VOORLICHTING

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie-commissie. De redactie-commissie bestaat uit: PAoHWA, PAoPFU en PAoTLX.

Alg. redakteur : PAoHWA, H. Wertwijn, Schoterpark 28, Nieuwveen, tel. 01723-8349
Techn. redactie : PAoPFU, J.J. de Looff, Br. Hogardstr. 10, Boekel, tel. (9-5u.) 04132-72341 tst. 2058
Alg. adviseur : PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-155481
Research medew.: PAoPUY, Ch. v. Cattenburch, Pr. J.W. Frisolaan 644, Leidschendam, tel. 070-270149
Ass. redakteur : PA-2075, J.L. Remeus, Meerweidenlaan 7, Velsen-Noord
Advert. exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Postbus 90, Wolvega, tel. 05610-3440
Vaste medewerk.: PAoCBR J.J. Brunn, PAoGLH G.L. Hillebrand, PAoJR A.J.A. v.d. Bos, PAoSNG G. Mulder, PA-1555 H. Mulder, PA-2148 W. Stoltenberg, PAoJWG J.W. Gnodde, PAoWDW W. Witt, PAoTEJ Th. de Jong

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar (f 3,50 per maand)

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie: Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, klachten bezorging, aanvragen informatie: V.R.Z.A., Postbus 7420, Den Haag. Tel. informatie: 02550-14622 (A.J.A. v.d. Bos)

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdooornstraat 57, Den Haag, tel. (ma-wovrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.

AKTIVITEITEN KALENDER

door PAoJR

13-14 sept.	Europa DX Contest, zie CQ-PA nr. 27	0001-2400 GMT	PHONE
13 sept.	SWL HF Competitie, 5e deel	1200-1800 GMT	SWL
20-21 sept.	Scandinavian Act. Contest, zie hieronder	1500-1800 GMT	CW
27-28 sept.	Scandinavian Act. Contest, zie hieronder	1500-1800 GMT	PHONE
3-5 okt.	VRZA Radiokamp: Mini-Jutberg 1975, Laag-Soeren		
4-5 okt.	VK/ZL Contest, zie hieronder	1000-1000 GMT	PHONE
4-5 okt.	UHF-Contest	1600-1600 GMT	CW/PH
6-10 okt.	Old Timers Inter. QSO Week (80/40 m)		
11-12 okt.	VK/ZL Contest, zie hieronder	1000-1000 GMT	CW
12 okt.	Veron Najaarscontest (2 m)	1100-1700 GMT	PHONE
12 okt.	RSGB 21/28 MHz Contest	0700-1900 GMT	PHONE

SCANDINAVIAN ACTIVITY CONTEST: CW-deel: 20/21 september; PHONE-deel: 27/28 september; tijd: 1500-1800 GMT; banden: 10 t/m 80 meter. Er dient uitsluitend met Scandinavische stations te worden gewerkt (zie o.a. onder "multiplier"). Men kan deelnemen als: enkel, multi-operator station, of als multi-operator/multi-zender station. Uitgewisseld worden RS(T)-rapport gevolgd door QSO-volgnummer beginnend met 001. Iedere complete verbinding telt voor één punt.

Multiplier per band zijn de gewerkte Scandinavische landen, t.w. : JW/Spitsbergen - JX/Jan Mayen - LA/Noorwegen - OH/Finland - OHo/Aaland eilanden - OJo/Market Reef - OX/Groenland - OY/Far Oer - OZ/Denemarken en SK, SL, SM/Zweden.

Eindscore is het totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aantal multipliers van alle banden.

Logs als volgt indelen: Datum - Band - GMT - Station - Verzonden - Ontvangen - Multiplierkolom - Punten. Een summary-sheet met berekening score, persoonlijke gegevens en bekende ondertekende verklaring dient tezamen met logs vóór 15 oktober a.s. te worden ingewtuurd aan:

S.R.A.L. Contest Committee, P.O. Box 306, SF-00101 Helsinki 10, Finland.

VK/ZL CONTEST: PHONE-deel 4/5 oktober; CW-deel 11/12 oktober; tijd: 1000-1000 GMT; banden: 80 t/m 10 mtr. Men kan als enkel of multi-operator, één of meerdere banden en als SWL deelnemen.

Er dient uitsluitend met stations in VK, ZL en Oceanië te worden gewerkt. QSO met VK en ZL station telt voor 2 punten; met ander station in Oceanië één punt.

Multiplier per band is elk gewerkt VK en ZL district (VK1 t/m 0 en ZL1 t/m 5). Eindscore is het totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aantal multipliers.

Logs op gebruikelijke wijze indelen en met summary-sheet voor 31 januari a.s. insturen aan: VK/ZL Contest Manager W.I.A., G.P.O. Box 1002, Perth 6001, Western Australia, Australia.

20
 18 tel

- vijf punt

Een „Poor man's" ATV synchronisatie generator

door PAoYG

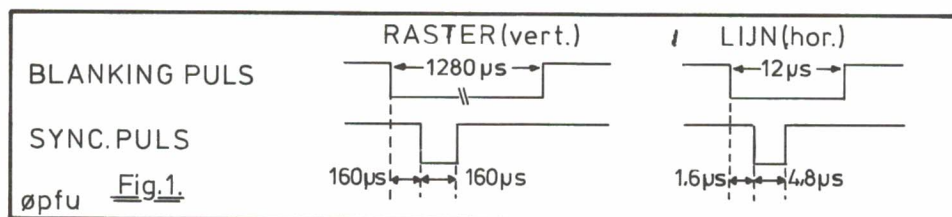
Vooruitlopend op de publikatie van een "Poor man's" video kamera voor ATV, wordt hier een wel zeer eenvoudige schakeling gegeven voor een synchronisatie generator ter opwekking van alle benodigde signalen. Uiteraard is deze generator eveneens geschikt als basis voor een testbeeldgenerator.

Het geheel levert vier signalen:

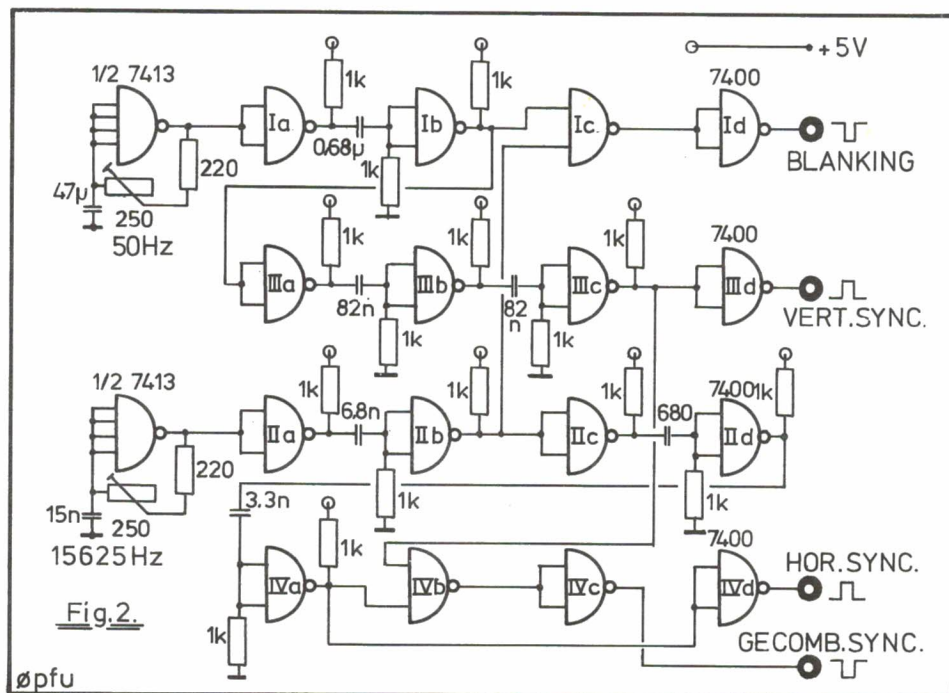
1. Het complete blanking signaal.
2. Het gekombineerde horizontaal en vertikaal synchronisatie signaal.
3. De sync. puls voor de horizontale tijdbasis van de kamera.
4. De sync. puls voor de verticale tijdbasis van de kamera.

Alhoewel de uitgangssignalen niet voor de volle 100% voldoen aan de CCIR standaard, is het geleverde volkomen aanvaardbaar. Zelfs een grote gloeilampenfabriek gebruikt een dergelijk circuit voor zijn semi-professionele kamera's.

De diverse pulsformen zijn afgebeeld in fig. 1.



Het geheel is opgebouwd rond vijf goedkope IC's uit de 7400 serie (fig. 2). De basis wordt gevormd door de SN7413 waarin zich twee Schmitt triggers bevinden. De uitgang wordt middels een simpel RC netwerkje teruggekoppeld naar de parallel geschakelde ingangen. Het netwerkje bepaalt derhalve de pulsrequentie aan de uitgang, welke instelbaar is d.m.v. de



trimpotjes. Het signaal afkomstig van de bovenste halve 7413 wordt via de NAND's Ia en Ib toegevoerd aan een gate van Ic. In feite staat hier het raster blanking signaal. De toegevoegde componenten bepalen de tijdsduur van dit signaal. Voor het lijnblankingssignaal geldt hetzelfde, waarbij dan de onderste halve 7413, de NAND's IIa en IIb dienst doen en het uitgangssignaal op de andere gate van Ic terecht komt. Aan de uitgang van Ic vinden we derhalve het gekombineerde en dus complete blanking signaal wat wordt toegevoerd aan de parallel geschakelde ingangen van Id. De uitgang levert het eindresultaat, n.l. een reeks negatief gaande blanking pulsen. Uit het signaal afkomstig van Ib wordt het verticale sync. signaal gewonnen via IIIa, b en c.

Voor het horizontale sync. signaal maken we gebruik van het signaal afkomstig van IIB dat wordt toegevoerd aan de keten IIC, d en IVA. Beide sync. signalen worden gekombineerd in IVb en qua polariteit gedraaid in IVc. Van de uitgang kunnen we nu de gekombineerde, negatief gaande, sync. pulsen afnemen. De horizontale sync. puls voor de kamera wordt verkregen door de uitgang van IVA eveneens toe te voeren aan IVd, waardoor aan de uitgang een positieve puls verschijnt. Op dezelfde wijze wordt m.b.v. IIIc en d de verticale sync. puls voor de kamera opgewekt.

De tussen de NAND's aanwezige RC netwerkjjes verzorgen de tijdsduur en/of vertragingstijd van de signalen. De 50 Hz is eventueel met het lichtnet te synchroniseren, hetgeen niet beslist noodzakelijk is doch in sommige gevallen toch wel wenselijk. In de volgende artikelen komen we daar nog op terug.

Bij het bouwen dient men er zorg voor te dragen dat de voedingslijnen goed dik zijn. Ontkoppeling hiervan vlak bij de IC's met 47 nF keramisch met parallel daaraan een elco van 10 uF is beslist een noodzaak, hoe meer hoe liever.

D - Machtigingen

Van de zijde van de PTT is medegedeeld dat de eerste examens voor de D-machtiging op 26 november a.s. in Utrecht gehouden zullen worden. Aanvraagformulieren voor het examen zijn verkrijgbaar bij de sekretaris van de examencommissie, Kortenaerkade 12 te Den Haag (tel. 070-753970). Deze formulieren dienen uiterlijk 15 oktober in het bezit van de PTT te zijn. Men zal ongeveer 14 dagen voor het examen een oproep ontvangen. Aan geslaagde kandidaten die tenminste 18 jaar zijn zal een D-machtiging worden verstrekt.

Een goedkope cubical quad voor 2 M

door PA-701

"Gezegend" met het wonen in een flat, kwam ik als luisteramateur natuurlijk antenneproblemen tegen. Er mocht geen antenne op het dak! Gelukkig had ik op de bovenste verdieping nog een ruimte waar ik een kleine binnenhuisantenne kon plaatsen. Ik ben toen gaan experimenteren met HB9CV's, dipools, groundplanes en kleine yagi's. Bij het luisteren op 2 meter viel het loeiharde signaal van PAoWF op, die vertelde met een cubical quad te werken.

Deze C.Q. stond eens beschreven in het tijdschrift Radio-Communication en zou een gain van 13 dB boven een dipool hebben.

Ik heb de maten opgevraagd en ben gaan "stoeien" met latjes, triplex en elektradraad. Het resultaat viel me erg mee, ik heb met deze "fabriek" heel wat landen gehoord.

Van de openingshoek, staande golfverhouding en de voor-achter verhouding kan ik niets zeggen, daar ik het oorspronkelijke artikel niet meer kan achterhalen.

Het zou voor een PAo misschien de moeite waard zijn met deze antenne te experimenteren en misschien een 70 of 23 cm uitvoering te maken (gaarne een beschrijving t.b.v. CQ-PA - red.). Wie bouwt er eens een 8-elements, wie publiceert eens over zijn resultaten met dit "ding"?

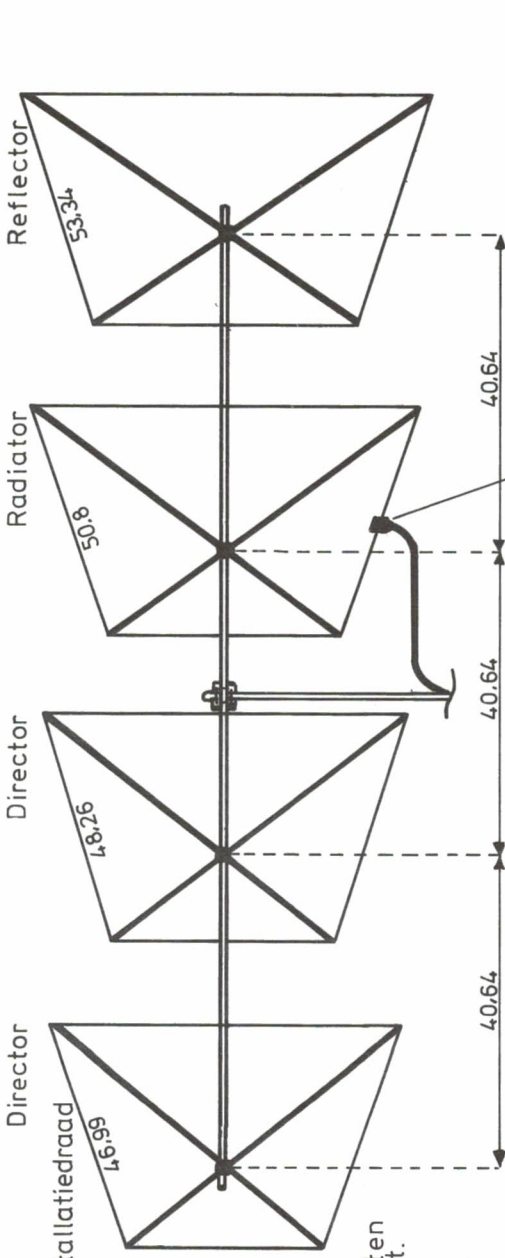
De kosten van deze antenne zijn vrijwel te verwaarlozen en hij is daarom zeker de moeite waard om te proberen.

Een "buitenuitvoering" met plastic buis of wat nog mooier is met fiberglasstokken kan natuurlijk ook.

Succes.

A. Komdeur, PA-701

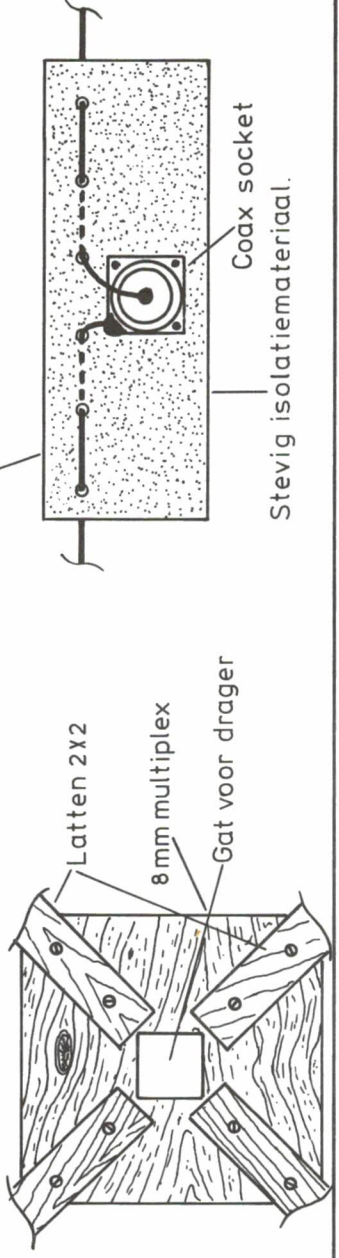
CUBICAL QUAD VOOR 2 METER . PA-701.



1.5 mm² installatiedraad

Alle elementen zijn vierkant.

Maten in cm.



LUISTER RUBRIEK

Deze maand een eerste bijdrage voor deze rubriek van PA-2681 Jaap van Duin. We kunnen in de toekomst meerdere bijdragen van hem tegemoet zien en deze eerste maal in de serie 'tips voor de new-comer' iets over de bij het amateur-verkeer gehanteerde afkortingen.

U hebt besloten om SWL (short wave listener, d.i. kortegolf luisteraar) te worden en toen u lid werd van de VRZA heeft u een PA-nummer ontvangen (PA is de prefix voor Nederland).

Misschien hebt u al een RX (ontvanger) in uw bezit en indien deze voor de HF banden (hoog frequente banden, of kortegolf), dan hoort daarin een BFO (zwevings-oscillator) ingebouwd te zijn, zodat u naar CW (telegrafie) en naar SSB (enkel zijband) uitzendingen kunt luisteren.

Koopt of bouwt u een RX voor de VHF (zeer hoog frequente) banden, dan moet in deze ontvanger ook een FM (frequentie modulatie) discriminator ingebouwd zijn zodat u naar FM-uitzendingen kunt luisteren. Er zijn tegenwoordig weinig amateurs die in AM (amplitude modulatie) zenden.

Bij de RX hoort natuurlijk een ant (antenne). Veel amateurs maken gebruik van een log-wire (lang draaf antenne), anderen prefereren een W3DZZ (W3DZZ is de ontwerper van dit type antenne). Op de VHF-banden wordt veel gebruik gemaakt van de dipool, de GP (ground plane) en de yagi, welke laatstgenoemde bestaat uit een antenne welke is opgebouwd uit meerdere elementen en ontwikkeld is door de Japanner Yagi.

Er zijn ook veel hams (ham wordt uitgesproken als HEM en is het Amerikaanse woord voor amateur) die buitenshuis luisteren of zenden. Ze maken dan gebruik van een prtbl rx (draagbare ontvanger) en een prtbl tx (draagbare zender).

Volgende keer een artikeltje over het luisteren naar verbindingen tussen zendamateurs en hebt u in de tussentijd opmerkingen over deze info (informatie), dan kunt u die richten aan postbus 1046 in Noordwijk aan Zee. Wel een enveloppe met antwoordpostzegel bijsluiten!

o—o—o—o

Naar aanleiding van een artikel in de Luisterrubriek van CQ-PA 29 wilde ik nog graag enige tips geven bij het vervaardigen van gedrukte schakelingen.

Zelf volg ik de volgende methode:

1. Print tekenen op papier.
2. Tekening met cellootape op de printplaat plakken.
3. Gaatjes boren door de tekening heen.
4. Nu pas benodigde stukje printplaat afzagen. Vooral makkelijk bij kleine printjes.
5. Tekening verwijderen.
6. Met V & D-viltstift of Edding 3000 printbanen trekken door de gaatjes volgens de tekening te verbinden.
7. Etsen met ferri-chloride o.i.d.
8. Afspoelen en drogen, waarna de lak van de print verwijderd wordt.
9. Na het etsen en schoonmaken bespuit ik de print met haarlak van de XYL. Buiten goede bescherming tegen corrosi vormt de haarlak een goed vloeimiddel bij het solderen. (Ik heb zelf geen ervaring met de invloed van de lak op HF-signalen. Weet iemand hier iets van?)
10. Door met wrijfletters uw call op het printje te zetten voor het etsen, verkrijgt u een mooi printje met eigen call.
11. Zoek bij u in de buurt eens een amateurfotograaf en vraag of hij u kan helpen aan oude fixeer. Hiermee kunt u uw printjes mooi verzilveren door ze ongeveer een kwartier er in te leggen. Ook te gebruiken bij het verzilveren van koperen bakjes voor HF-schakelingen etc.
12. Wees voorzichtig met het weggooiën van oud etsmiddel. De loden rioleringsbuizen van de afwatering worden in grote mate door etsmiddel aangetast. Bij ons thuis hebben we al een bus moeten laten vernieuwen, die "opgelost" was en lekkage veroorzaakte. Bij het weggooiën altijd goed naspoelen met veel water.
13. Tenslotte wilde ik nog wijzen op een klein foutje in de gepubliceerde schakeling van de twee watt versterker. De getekende AC188 moet een PNP-transistor zijn. De emitter komt dan aan de weerstand en de collector aan aarde.

Veel succes met het vervaardigen van de printjes, en voor vragen blijf ik natuurlijk altijd QRV.
Alex Krijgsman, PAoMAW

Radiokamp „Mini Jutberg”, 3 t/m 5 oktober 1975

In tegenstelling tot hetgeen vermeld stond in CQ-PA van 25 april j.l. wordt op veler verzoek voor de 3e maal een Mini-Jutberg georganiseerd, van vrijdagmiddag 3 t/m zondagmiddag 5 oktober 1975.

Het programma luidt als volgt:

Vrijdag 3 oktober

20.00 uur: De kantine is open voor gezellige (her)kennismaking.

21.00 uur: Inschrijving voor de spoetnikjacht (start 21.30 uur).

Zaterdag 4 oktober

10.00 uur: Inschrijving kinderspoetnikjacht (start 10.30 uur).

13.30 uur: Inschrijving voor de grote vossejacht. Alleen voor superregs (start 14.00 uur).

20.30 uur: Inschrijving voor de nachtjacht (start 21.00 uur).

Zondag 5 oktober

09.30 uur: Inschrijving damesvossejacht (start 10.00 uur).

14.00 uur: Puzzelwandeling in de prachtige omgeving van de Jutberg. Inschrijven om 13.30 uur.

19.30 uur: Bij voldoende belangstelling een spoetnikjacht. Start om 20.00 uur.

Velen hebben reeds ingeschreven. In samenwerking met de Jutberg-direktie hebben we weer een speciale all-in prijs vastgesteld. In het volgende staatje vindt u de reserveringen met het toegewezen object en de all-in prijs. Achter uw object ziet u een nummer staan. Dit nummer verwijst naar de plattegrond in het kampnummer van 25 april 1975.

PAoFAB	Hagedis	10 f 65,-	PAoVYL	Koperwiek	21 f 65,-
PAoJR	Damhert	54 f 65,-	PAoGPE	Wintergroen	51 f 65,-
PA-2949	Zonnedaauw	63 f 50,-	PAoVSW	Woudaapje	5 f 40,-
PA-1740	Bosmuis	32 f 60,-	PAoBEA	Brunella	50 f 65,-
PAoBRT	Wolverley	37 f 65,-	PA-1915	Parnassia	75 f 60,-
PAoGLH	Wielewaal	65 f 60,-	PAoVER	Malrove	56 f 220,- t/m 11/10
PA-2131	Hermelijn	52 f 60,-	PAoJHV	Tormentil	3 f 40,-
PAoAKA	Meercol	43 f 85,-	PA-2373	Kaardebol	67 f 65,-
PAoVKD	Bevernel	9 f 65,-	PAoBWX	Pyrrula	66 f 65,-
PA-1545	Smelleken	8 f 65,-			

Alle huisjes zijn voorzien van oliestook-inrichting, geysers, de meeste van vaste wastafel, stromend water en toilet. De bungalows zijn voorzien van douches. Alle objecten zijn voorzien van gastoestel, volledige keuken-inventaris en serviesgoed. Alle zijn aangesloten op het 220 Volt net; u mag echter geen straalkachels gebruiken!

U dient zich bij aankomst te melden op het kantoor van de Jutberg, waarna u eventueel na afstrek van uw reeds betaalde f 10,- bij de administrateur de verschuldigde huurprijs dient te betalen. Er zijn verschillende bungalows en huisjes beschikbaar. Ook met tent of caravan bent u vanzelfsprekend welkom. Wilt u alsnog deelnemen aan deze Mini-Jutberg, dan kunt u zich in verbinding stellen met de administratie van de Jutberg, telefoon 08337-220.

Een paar punten om niet te vergeten:

In het kampnummer (16) treft u alles aan over: autobus, doktershulp, kampadres, technische diensten, restaurants, telefoon, vossejachtreglementen en aansprakelijkheid.

Call-badges zijn weer verkrijgbaar à f 0,70 op het kanyoor.

Voor de wedstrijden zijn prijzen beschikbaar.

Dekens en linnegoed meenemen, evt. dekens te huur in de kantine.

De kampwinkel is gesloten, neem dus levensmiddelen mee! Vrijdagavond tot 21.00 uur koopavond in Dieren.

Jutberg-peildozen zijn wederom te huur.

Maak zelf uw call en plak deze op uw object.

Inpraatstation PAoJUT op 145.50 MHz.

Tot ziens op de Mini-Jutberg,
de afdeling Jutberg.

NEC CQ-110

- Modes:
AM – SSB – CW – FSK – RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- Frequentiestabiliteit:
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- Aflezing:
100 Hz door middel van ingebouwde
frequentieteller
- Zendervermogen:
300 Watt PEP input
- Antenne impedantie:
50–100 Ohm
- Draaggolf onderdrukking:
50 dB
- Zendervermogen:
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- Digitale frequentieteller:
in halfgeleider techniek
- Grote gevoeligheid bij zeer goede
kruismodulatie onderdrukking
- Ontvangst gevoeligheid:
0,3 uV bij 10 dB S/N
- Selectiviteit:
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- Voeding:
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt en 13,5 Volt
- Gewicht:
18 kg
- Afmetingen:
330 x 153 x 322 mm



- Freq
1,5–
3,5–
7,0–
14,0–1
21,0–2
27,0–2

Alleen import Benelux

**KEIZER'S
HANDELSONDERNEMING
PAoSMK**

Milletstraat 50 – AMSTERDAM
Postbus 7458 – Tel. 020-71 76 66

Import

CAMPIONE ELEC

CH6911 Campione

NEC CQ-110

Filiaal voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

is een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satellite-tracking en communicatie.

Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower” houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



Reikwijdte-bereik:

160 meter	28,0–28,5 MHz – 10 meter A
80 meter	28,5–29,0 MHz – 10 meter B
40 meter	29,0–29,5 MHz – 10 meter C
20 meter	29,5–30,5 MHz – 10 meter D
15 meter	15,0–15,5 MHz WWV/JJY
11 meter	alleen ontvangen

Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar
een Extra VFO
en een „echte” Linear
Amplifier

Europa

ELCA SAS

Corso Italia 14

FILIAAL voor Zuid-Nederland

H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem)

JUTBERG 1976 van 22 t/m 30 mei 1976

Indien u nog niet onderstaand aanmeldingsformulier heeft ingevuld en opgestuurd, wordt u alsnog in de gelegenheid gesteld dit te doen.

AANMELDINGSFORMULIER "JUTBERG 76"

Zo spoedig mogelijk, echter uiterlijk 1 november 1975 op te zenden naar:

De heer J.J. Keyzer, PAoVM
Valkenboslaan 142
Den Haag - 2026

NAAM HUURDER: CALL of PA-NUMMER:

ADRES HUURDER:

WOONPLAATS HUURDER:

AANTAL VOLWASSENEN: (Bij meerdere calls, deze alle vermelden)

KINDEREN { MEISJES leeftijd(en):
..... JONGENS leeftijd(en):

EVENTUEEL GEWENST OBJECT:

OPMERKINGEN:

Op 57-jarige leeftijd overleed in Beers (Friesland)

Tiete Meijer, PAoMJT

VRZA afdeling Friesland

Ons bereikte het bericht, dat op 4 augustus j.l. ten gevolge van een noodlottig ongeval op nog jeugdige leeftijd overleden is

H.H.C.T. Groenhagen, PA-2429

Bestuur VRZA



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 - DEN HAAG - TEL. 070-604993

MEDEDELINGEN

VOSSEJACHT DEN HAAG

Vanavond is er weer een Haagse vossejacht, georganiseerd door PAoVYL en PAoBRT. De start is om 20.00 uur vanaf het parkeerterrein achter het station Voorburg aan de Prinses Mariannelaan, bij het eindpunt van lijn 10. Peildozen zijn aan de start te huur, terwijl in het vossehol het verkoopbureau aanwezig zal zijn met printen van de WDW peildoos. De volgende vossejachten van dit seizoen zullen gehouden worden op: 4 oktober (Mini-Jutberg), 24 oktober, 21 november en 19 december (Kerstjacht).

VRZA AFDELING ZUID-LIMBURG

Vanavond zal PAoVRO een lezing houden over afgestemde kringen. Hij zal resonantiecurves en dergelijke op een scoop zichtbaar maken. Plaats van bijeenkomst is zoals gebruikelijk Hotel de Kroon, Markt te Sittard. Aanvang 20.00 uur.

VERENIGDE AMATEURS DORDRECHT

Maandag 15 september a.s. houden de leden van de Verenigde Amateurs Dordrecht weer hun maandelijkse bijeenkomst, adres Kapitein Luidingaflat 42 te Zwijndrecht. Op deze avond zullen André, PAoJR en Ben, PAoBMC de film vertonen van het PA25JR gebeuren. Indien de tijd het toelaat, zullen ook nog dia's van de ballon-vossejacht, welke op 5 mei is gehouden, worden vertoond.

VOSSEJACHT GRONINGEN

De gekombineerde afdeling Groningen van VRZA en VERON, de V²G, houdt haar eerstvolgende vossejacht om de V²G wisselbeker op zaterdag 20 september. Start om 14.00 uur bij Robbie, Café de Drentse Aa te Schipborg.

VOSSEJACHT ZEEUWSCH VLAANDEREN

Op zaterdag 20 september wordt op Zeeuwsch-Vlaanderen een gekombineerde VRZA-VERON vossejacht gehouden. Start om 14.00 uur bij Café-Restaurant Wissekerke te Philippine.

LET OP 10 METER!

Diverse amateurs bespeurden op de 10 meter-band signalen van lieden die daar kennelijk niet thuis horen aan hun conversatie te oordelen! Het blijken "verbouwde" 27 MHz dozen te zijn die via kwartskristalletjes van een firma in Limmen op ONZE tienmeterband zijn gebracht.

Laten we deze band extra attentie geven en zorgen dat zich geen massale verplaatsingen gaan voordoen!

VRZA AFDELING TWENTE

Vrijdag 19 september weer (iedere derde vrijdag van de maand) bijeenkomst in Café-Restaurant AB, Gronauseweg 100, Enschede. Aanvang 20.00 uur.

VRZA REGIO MIDDEN-BRABANT

De VRZA gaat trachten in het hart van Brabant, in Tilburg, een afdeling op te richten waarvanuit zich activiteiten van diverse aard zullen gaan ontwikkelen.

Zoals bekend bestaat er reeds terplekke een mondelinge begeleiding van de cursus zend-amateur, maar daarnaast wordt gedacht aan geregelde bijeenkomsten waarvoor gastsprekers zullen worden uitgenodigd. Andere activiteiten als vossejachten, verkopeningen etc. behoren tot de mogelijkheden.

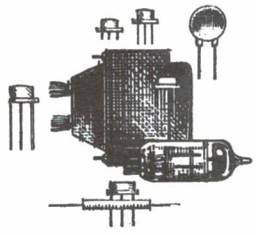
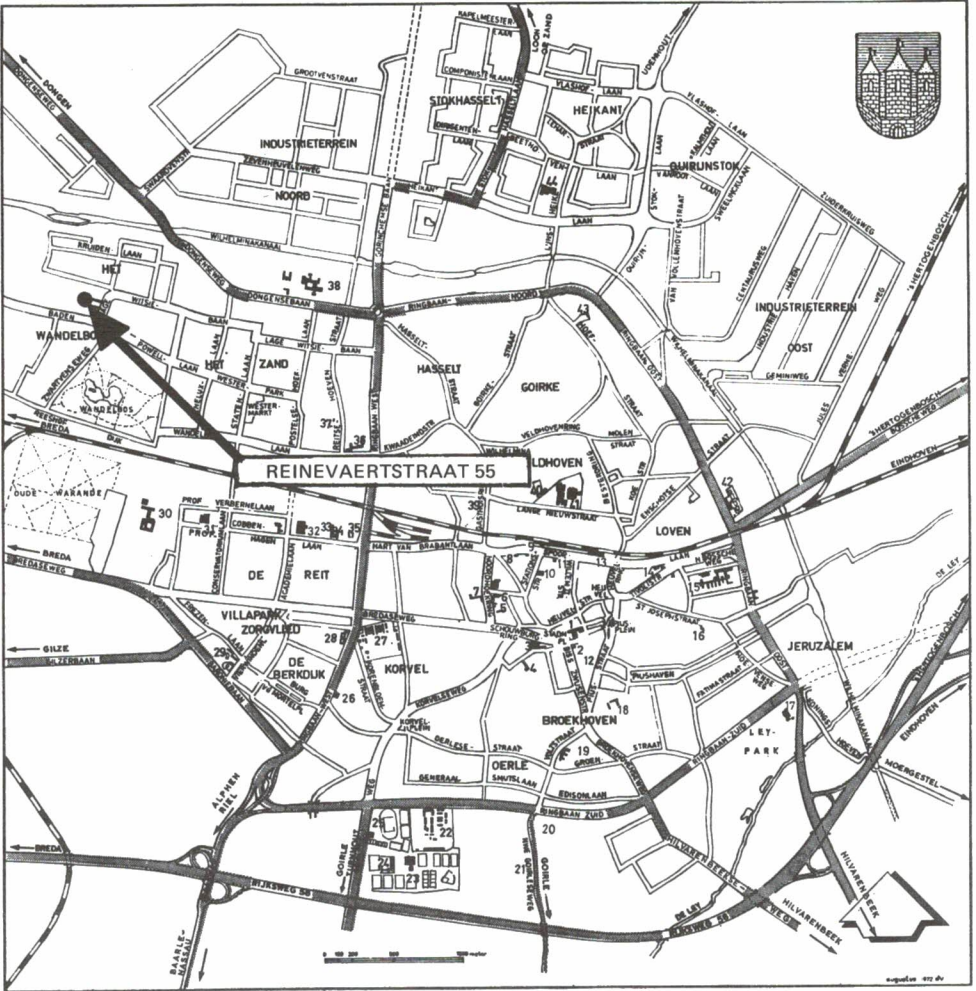
Leden van onze vereniging worden uitgenodigd de oprichtingsavond bij te wonen en deze zal gehouden worden op vrijdag 26 september a.s., 's avonds om 8 uur in het wijkcentrum de Kivietslaer, Reinevaertstraat 55 te Tilburg.

De plattegrond op de volgende pagina wijst de weg en bovendien kan men binnengepraat worden op 145.0 en 145.55 MHz.

Het bestuur van de VRZA, waarvan er enigen u zullen begroeten, rekt erop dat de leden in Tilburg, Breda, Oosterhout, Eindhoven e.o. in groten getale deze bijeenkomst zullen bezoeken.

Voor informatie vooraf kan men zich wenden tot de regio-vertegenwoordigers, t.w.

PAoAHR A.A.F. Hoedjes, Sumatrastraat 36, Tilburg en PAoJWM J.W.M. van Beek, Kruidenlaan 47, Tilburg, tel. 013-671393.



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES
 Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
 Inzenden: PAoJWG J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden



GEVRAAGD

- Slow scan kamera.
- PAoVER, J.A. Verheij, Chopinstraat 97, Den Haag, tel. 070-686712 (na 18.00 uur).
- Afstemcondensator voor Semcoset-SMR 2 m-ontvanger (nummer vermoedelijk 14.05.70).
- PA-2226, H.J. Schippers, Janseniushof 53, Hilversum, tel. 02150-47567.
- Covn. motor Creed 7B (220V), evt. (slopmachine) covn. motor Creed 75K (110V) // Aansluitingen en gegevens scoopbuisje CV-1997 // Dokumentatie van de bladschrijvers Lorenz LO-15 en Creed 75K.
- PAoKU, M. Kuzee, Herc. Segherslaan 164, Vlissingen, tel. 01184-13935 (na 18.00 uur).

AANGEBODEN

Sommerkamp FT-220 transceiver (6 mnd. oud), hoogste bod boven f 2000,-.
PAoEVB, E.A. van Bergen, Comeniushof 68, Hilversum, tel. 02150-45538.

SB-102 transc. met AC-DC-voeding, mikr., mobielmount f 1995,- // SB-303 amateurbanden ontvanger, alle filters f 1250,- // SB-401 zender inkl. x-tals f 1350,- // SB-650 digital read-out f 695,- // SB-200 linear met gloednieuwe pitten f 895,-.
PAoSMK, S.M. Keizer, Milletstraat 50, Amsterdam, tel. 020-717666.

Philips bandrecorder, type EL-3536/A, kompl. met 3 volle spoelen en mikr. t.e.a.b. of rui-
len voor radiospullen. PA-2516, G. Bronsgeest, Bloemstraat 3, Leiden.

2 m lin. 4X150A (4X25ØB) f 775,- // 4 16-el. Tonna ant. f 200,- // Aansluitkabel 4x
16-el. Tonna met overgang sym./asym. en 50 m H-43 f 175,- // HF-beam TH3JR (met
sym./asym. koppelstuk) f 350,- // Meetontvanger 100 kHz - 10 MHz f 150,-.
PAoGNK, G. Krutz, Abeelstraat 64, Echt, tel. 04754-2211.

VRAAG VAN DE WEEK

Een wekelijkse vraag op examen-niveau. Het antwoord wordt steeds één week
later gepubliceerd!

De roosterspanning van g1 is bij een werkende oscillator:

A. positief B. negatief C. 0 volt D. aardpotentiaal

Het juiste antwoord op de vraag uit CQ-PA nr. 32 luidt: B.

EUROPHONE**telecommunicatie****PAoTHA**

Nu amateur-apparatuur voorradig in Alkmaar.

Trio-Kenwood apparatuur voor 2 meter

Tonna antenneprogramma 2 m en 70 cm

Professionele mobilfoons en beveiligingsapparatuur

Dagelijks en zaterdags van 13.00-18.00 uur geopend

Th. Hoebe – G Donst 12 – Alkmaar – telefoon 072-23409

REINAERT ELECTRONICS

BLASIUSSTRAAT 14-16 (einde Ceintuurbaan overkant Amstel)
Postrekening 1586990

AMSTERDAM-OOST
Tel. 020-947218

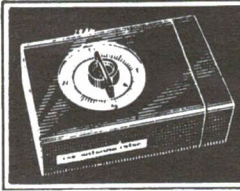
Openingstijden: maandag t/m vrijdag 9-18 uur en zaterdag 9-16 uur.

Nu leverbaar:

Zakboek met gegevens en aansluitingen van ca. 2500 Jap. transistoren
(2SA . . . , 2SB . . . , 2SC . . . , 2SD . . .) bevat in 175 pag. meer gegevens dan ooit
tevoren gepubliceerd. Prijs f 12,75. (bij toezending f 15,50 incl. porto)

Darlington transistoren PNP en NPN, vanaf 300 mW tot 150 W, versterkt mini-
maal 1000x, vanaf f 4,60 tot f 25,-

Diverse soorten led's vanaf f 0,66 per stuk per 100 st.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

Geregeld vindt u in de rubriek het zgn. omloopschema van de OSCAR 6 en 7 afgedrukt. Regelmatig bereiken mij vragen over onze amateursatellieten en het lijkt mij daarom nuttig om voor de nieuwkomers en de niet-ingewijden te beschrijven wat we zoal met OSCAR kunnen doen.

De naam Oscar is afgeleid van de engelse woorden "orbital satellite carrying amateur radio" of in het Nederlands: een satelliet die in een baan om de aarde draait en een amateur radio relaisstation aan boord heeft. De amateur radio satellieten welke thans in een baan om de aarde draaien zijn de zesde en zevende en heten daarom Oscar 6 en 7. Oscar 6 werd op 13 oktober 1972 gelanceerd met behulp van een zgn. Nimbus-E raket vanaf de Nasa basis Cape Canaveral in de V.S. Aan boord van de Oscar 6 bevindt zich o.a. een relaisstation dat ontvangt tussen 145,900 en 146,000 MHz en de ontvangen signalen heruitzendt tussen 29,450 en 29,550 MHz. Verder bevinden zich aan boord nog enkele andere zenders, waarvan de bakenzender op 29,450 MHz thans nog werkt. De meeste amateurs die op de VHF-band werken gebruiken voor de ontvangst een convertor met daarachter een zgn. achterzet-ontvanger. De 10-meterband op deze ontvanger doet dan dienst als MF. Voor deze amateurs is het dus mogelijk om op de 10 meter band uit te luisteren. Indien men voor deze band een redelijke antenne maakt, dan is het mogelijk om signalen via Oscar 6 te ontvangen. Helaas is de Oscar 6 niet de volle 24 uren per dag te horen. Dit hangt ten eerste af van de positie van deze satelliet. Immers, bevindt hij (of zij?) zich aan de andere kant van de aarde, dan kunnen de door Oscar 6 in de 10-meter band uitgezonden signalen niet worden opgevangen in Nederland. Aan de hand van de omloopgegevens die regelmatig staan vermeld is nu te bepalen wanneer de satelliet voor Nederlandse stations de meest gunstige positie heeft. Een andere beperking is, dat Oscar 6 niet constant ingeschakeld staat. Voor de voeding van de aanwezige apparatuur wordt gebruik gemaakt van batterijen, welke weer moeten worden opgeladen, door middel van zonne-energie. Gebleken is dat de batterijen niet in optimale conditie verkeren en daarom is Oscar 6 slechts te gebruiken tijdens de zuid-noord omlopen (dus tussen 1300 en 2400 GMT) op maandag, donderdag en zaterdag en op zondagmorgen. Iedere omloop van Oscar 6 duurt 115 minuten. Na deze 115 minuten, als hij een baantje rond moeder aarde gedraaid heeft, is hij dus weer boven dezelfde breedtegraad boven aarde, maar vanwege de rotatie van de aarde en andere moeilijke toestanden is de baan nu 28,7486 (lengte) graden verschoven.

Indien men de signalen van Oscar 6 kan ontvangen, dan pas verdient het aanbeveling om ook eens de eigen zender aan te steken en met Oscar 6 te experimenteren. Het is hierbij wel noodzakelijk dat de ontvanger op de 10-meter band blijft ingeschakeld tijdens het zenden op 2 meter, zodat men zijn eigen signalen kan terugontvangen. Lukt ook dit dan is de volgende stap het maken van verbindingen met een ander station. Aangezien de Oscar 6 slechts ongeveer 20 minuten kan worden aangesproken verdient het aanbeveling om niet te lang CQ te roepen. Beter is het om op een station in te tunen en zodra men het eigen signaal terugontvangt, een aanroep te doen. Grote vermogens zijn beslist niet noodzakelijk. 100 Watt ERP is theoretisch nodig om de Oscar 6 aan te spreken. Dat wil dus zeggen dat voor de gemiddelde amateur die een 9 elements Tonna, 8 elements Wisa o.i.d. met 10 Watt uit de zender gebruikt via Oscar 6 zou kunnen werken. Er zijn gevallen bekend dat met slechts 3 Watt output en een 16 elements Tonna verbindingen mogelijk waren. Wel wordt men zeer dringend verzocht om alleen op maandag, donderdag en zaterdag en tevens zondagmorgen gebruik van de Oscar 6 te maken. Dit in verband met het opladen van de batterijen en het gebruik van Oscar 6 voor het doorzenden van telemetrie-signalen op de overige tijden/dagen. Veelal is het baken ook op andere tijden te horen en ook wel (zich nergens van aantrekkende) amateurs. Doch voor een lange levenstijd van Oscar 6 wordt een ieder ontraden om dan verbindingen te maken. In zijn nu 3-jarig bestaan in de ruimte heeft de Oscar 6 ruim 13.000 omlopen gemaakt. Door ongeveer 1400 amateurs in 70 landen werden meer dan

200.000 QSL's via deze satelliet gemaakt. Amerika op 2 meter via Oscar 6 en 7 behoort tot de mogelijkheden en om u helemaal te laten watertanden volgen hier nog enkele exotische calls welke reeds via Oscar 6 werden gehoord en/of gewerkt: CN8BO, ZE7JX, 4X4MK, VU2UV, JY9BB, WoBSC, SV1AB, VE6AK, HZ3RK, UL7TA, MP4BJP en een groot aantal Europese stations welke ook met super-de-luxe condities via Tropo, niet via Aurora, Meteor-Scatter of Sporadische E-laag reflectie zijn te werken zonder Oscar 6 of Oscar 7. Indien u niet weet waar eerdergenoemde stations thuishoren, raadpleeg dan eens de DXCC-landenlijst achterin de VRZA PA-lijst. De amateur-radio-satelliet Oscar 7 werd op 15 november 1974 om ongeveer 17.11 uur GMT tezamen met de weersatelliet NOAA 4 en de eerste, in Spanje gebouwde, satelliet Intasat A door de Nasa (Vandenberg Airforce Base) in Lompoc/Californië met een Thor-Delta raket in een 1500 km hoge omloopbaan gebracht. Oscar 7 is een achthoekig bouwsel, ongeveer 360 mm hoog met een diagonale diameter van 420 mm. Met uitzondering van de twee "stuurzijden" is deze satelliet verder bekleed met zonnepanelen. De omloopbaan is praktisch gelijk aan de Oscar 6. Voor de Oscar 6 bedraagt deze exact gezegd 114,99449 en voor de 7 114,94478 minuten. De relaisstations aan boord van de Oscar 7 zijn: een 2 m/10 m relaisstation, hetgeen ontvangt tussen 145,850 en 145,950 MHz en zendt tussen 29,400 en 29,500 MHz, waarbij géén zijbandomkering plaatsvindt. Het uitgangsvermogen kan ca. 2 Watt PEP bedragen. Ook is er een 70 cm/2 m relaisstation dat ontvangt tussen 432,130 en 432,170 MHz en zendt tussen 145,970 en 145,930 MHz. Uitgangsvermogen maximaal 10 W PEP. Hier wordt de zijband wel omgedraaid evenals de frequentie, omdat dan de "dopplershift" binnen redelijke grenzen kan worden gehouden. Aanbevolen wordt om de bovenzijband op 70 cm te gebruiken, op 2 m wordt dan de onderzijband ontvangen. Indien men op 70 cm hoog in de band roept, is men laag in de 2 meterband te horen. Ook nu weer moeten gebruikers van deze relaisstations erom denken geen grote zendvermogens te gebruiken. Het 2/10 m relaisstation heeft slechts een maximaal dynamisch bereik van 20 dB en het 70 cm/2 m relaisstation een bereik van 40 dB. Dit betekent in het geval van de 2/10 meter, dat indien twee grondstations gelijk via dit relaisstation werken (het zijn er vaak 10-tallen) het verschil in signaalsterkte niet groter mag zijn dan 20 dB, anders wordt het zwakste station eenvoudig weggedrukt. Om te voorkomen dat een te sterk station de gehele zendenergie van de Oscar 7 zou gaan gebruiken, zal door middel van een ingebouwde schakeling na enige seconden het vermogen van het relaisstation tot een kwart worden verlaagd. De bakenzenders, antennes, dienstregeling en het maken van verbindingen de Oscar 7 betreffende zullen we een volgende keer onder de loupe nemen.

DE CONTEST. Zeer redelijke condities, hoewel niet te vergelijken met de juli-contest en een grote activiteit kenmerkten deze VHF-IARU-REGION 1 contest. Veel nieuws van de diverse deelnemers is nog niet bekend. Ook deze contest leverde enkele operators nieuwe landen op, waaronder het zeer zeldzame Liechtenstein. PAoVLY slaagde erin om met HBo en OK te werken en dat bracht hem op 19 landen op 2 meter. Ook PAoJCA/P werkte DJ7HC/HBo/P in Liechtenstein, evenals de CKV-groep.

Martin PAoVJ deed dit maal mee om mooie DX te werken en hij is daar zeer wel in geslaagd. Gewerkt werden vanuit Horst, Midden-Limburg: 6 OE, 50 K, 1 HBo, 1 OZ en I3TKF/3 in QRA locator FG08C!! Gehoord werden in totaal 13 OE-stations, waaronder OE1XXA in QRA II52G, die jammergenoeg de "mist" inging omdat een horde Zuid-Duitsers PAoVJ aanriepen. Op 31 augustus werkte PAoVJ nog met OE2HXL in GH06F. Het bijzondere is wel dat OE2HXL met slechts 10W en een antenne onder het dak werkte. Garmt PAoVLY werkte met 43 stations, waaronder HB9MFM en HB9AMH/P in DH68A en DH66C resp. Ook als beste DX voor Garmt werden DJ7HC/HBo/P en OK1KTL/P in GK62H gewerkt. PI50ARU deed in Sassenheim mee en de mooiste DX vanuit de Sikkens fabrieken gewerkt was: DJ7HC/HBo/P, OK1KTL, OK1KRA en DF3GW in EH11H! PAoSIL deed met de nieuwe kruisbeam die nu bij hem op dak prijkt, mee in de contest om puntjes uit te delen. Het lijkt mij een hele prettige ervaring om nu met alle omringende landen te kunnen werken, wat met de FM-kanalenbak zeker niet gaat. Wim oSIL heeft nog SP gehoord, doch nadere gegevens ontbreken. De score van PAoGN/P is nu reeds bekend. Paul oPKD belde gewoontegetrouw na de contest de gegevens door. Hartelijk dank Paul. De GN-groep maakte 205 verbindingen en scoorde daarmee 58.380 punten. Er werd met de bekende spullen van PAoOOS ten huize van PAoWGL te Zevenhuizen in DN72A gewerkt met: 111 D, 13 DM, 8 F, 19 G, 2 GW, 4 ON, 12 OZ, 4 OK, 2 SM, 30 PAo. Via Meteor-Scatter werd nog een Italiaan gehoord, waarvan alleen de QRA FE47I en I van Italië overkwam.

(wordt vervolgd)



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- BV2A FORMOSA geh. 14024 CW \pm 14.30 en 14029 CW \pm 15.00.
 C31JG ANDORRA geh. 14212 SSB \pm 08.00; 14167 SSB \pm 11.15 en op 14182 SSB \pm 18.00. QSL via DK2BI.
 C9MIZ geh. 7002 CW \pm 21.00 en op 3508 CW \pm 21.30. Dit is EX-CR7IZ.
 FB8ZF AMSTERDAM EIL. geh. 14030 CW \pm 10.30. FB8ZG geh. 21270 SSB \pm 10.30; 21250 SSB \pm 11.00 en 14122 SSB \pm 17.00.
 IF9EIS geh. 7001 CW \pm 22.00. QSL via I1WIJ, c/o Laminatoio, I-10050 San Didero, Torino, Italië.
 KJ6CF geh. op 14293-14305 SSB van 06.45-08.45. QSL via WA6QFO.
 KL7IAG SHEMA Y AIL. geh. 14312 SSB \pm 07.00 en 14217 SSB \pm 07.30. QSL via K1RDP.
 KM6EA geh. 14207 SSB \pm 03.00; 14258 SSB \pm 07.30; 14335 SSB \pm 08.00 en op 14303 SSB \pm 08.45. QSL via I2YAE.
 SVoWZ RHODOS geh. 14230 SSB \pm 22.15. Dikwijls QRV op 14305 SSB van 07.00-08.00 en \pm 18.00 en op 7050 SSB \pm 09.00. QSL via OE3NH.
 T75AA GUATEMALA QRV van 13 sept. 00.00 GMT - 15 sept. 14.00 GMT op 3780, 7080, 14195, 21300 en 28600 SSB, alles \pm 5 KC. Speciale QSL via Crag, P.O. Box 115, Guatemala City.
 TA2SW AZ. TURKYE geh. 14214 SSB \pm 07.30. QSL via zijn DL8SW adres.
 VP2MCT MONTERRAT geh. op 80 m SSB \pm 06.00 en op 7080 SSB ook \pm 06.00 en ook QRV op 14 MC SSB. QSL via W6KXT.
 VP2EQ geh. 14192 SSB \pm 20.45 en 14176 SSB \pm 24.00. QSL via WB2ZMK.
 VP2VC geh. 14029 CW \pm 18.00. QSL via W9BNH.
 VQ9SS/C CHAGOS EIL. geh. 21320 SSB \pm 13.30; 21265 SSB \pm 13.15; 21311 SSB \pm 16.30 en 14267 SSB \pm 17.00.
 VR1AA GILBERT EIL. geh. 14028 CW \pm 07.00; 21020 CW \pm 09.15 en op 7010 CW van 05.15-05.30.
 VR1AC BR. PHOENIX geh. 14281 SSB \pm 09.15. QSL via Box 1158, Canton Island 96736 voor QSL direkt 2 IRC's bijvoegen.
 VR1AT ELLICE EIL. gewerkt door vele stations in Europa op 14222 SSB van \pm 08.30-10.15.
 VS6DO HONGKONG geh. 21280 SSB \pm 12.25; 14210 SSB \pm 12.45; 14227 SSB \pm 13.00; 14205 SSB \pm 14.45 en op 3788 SSB \pm 22.00. QSL via K4CIA.
 WH2SCI speciaal station QRV vanuit Rochester, New York en geh. op 14270 SSB \pm 23.00. QSL via K2JD.
 ZF1CD geh. 14192 SSB \pm 00.30. QSL via K7CC. ZK1CW 14250 SSB \pm 08.00.
 9L1JM SIERRA LEONE geh. 14310 SSB \pm 18.50; 14205 SSB \pm 18.30 en op 21338 SSB \pm 18.50. QSL via W4BAA.
 P29MJ geh. door PA-1722 op 21280 SSB \pm 11.20. P29DM 21.3 SSB \pm 12.10.

DX-LOG

28 MC SSB: CE4EM 18.52 28605 - CX4AR 18.37 18620 - JY9CR 18.15 28580 - LU2EER 18.27 28570 - LU3DWQ 18.26 28575 - LU4DSZ 18.17 28585 - LU5AMY 18.50 28.6 - LU8AJG 18.18 28560 - LU9DTA 18.20 28550 - PY3APH 18.55 28590 - PY4AEX 18.24 28595 - PY4SA 18.51 28595 - ZE2JV 13.35 28568 - ZP5JB 18.21 28565 - ZP5SD 18.48 28610 (vrijwel alle gehoord op 6 september).

21 MC SSB: CX2BE 16.43 21200 - CX5BP 20.14 21265 - DU6FVC 15.22 21280 - DK5EC/ET3 12.51 21265 - HM2IR 12.26 21265 - JE1BGD 11.17 21225 - JH1INU 10.50 21260 - JH4ETZ 10.58 21280 - JI1BMF 10.52 21265 - IT9SKO/IG9 17.30 21265 - FR7ZN 11.32 21297 - KC4LO 12.17 21315 - TR8SS 13.13 21225 - VP2MCT 19.41 21325 - VQ9DF 11.50 21194 -

VS6DO 12.34 21277 - XE1UF 21.54 21230 - YB2SV 13.56 21300 - 5R8AL 12.37 21280 -
WB9AJF/6Y5 21.55 21210 - 9VoRR 12.31 21285 - 9X5AN 18.53 21340.

21 MC CW: A9XU 17.06 21030 - C9MCN 15.57 21046 - CE4AA 19.37 21014 - JA6GVS 13.30
21019 - JA8SD 13.40 21019 - JI1ILZ 16.05 21033 - JR6AP 10.47 21022 - KP4BBN 18.45 21062 -
KZ5EK 19.25 21016 - LU3AJZ 19.20 21051 - LU7E1Y 16.00 21015 - LU9CV 16.09 21044 -
PY6AUC 16.06 21044 - WoWWB 18.00 21058 - XN1AW 16.06 21018 - ZD8BD 20.20 21029 -
ZS1OU 16.17 21031 - ZS2AG 07.44 21048 - 9M2MW 14.50 21034.

7 MC CW + SSB: alles boven 7040 KC is SSB. CT3AR 06.51 7085 - CP1CQS 06.18 7050 - CP5KYS
06.04 7085 - FK8BG 06.15 7075 - LG5LG 13.15 7055 - PT2JB 01.02 7049 - PY8AVT 02.40 7022 -
VK2EE 06.54 7050 - VP2ABA 05.33 7001 - VU2GDG 22.53 7050 - YV4OW/7 01.20 7090 -
ZL2AMP 05.55 7001 - ZL2AUS 05.14 7002 - ZP5VO 05.56 7085 (S9 signaal) - 9H1ED 00.58 7076.

3,8 MC SSB: DK5WL/HBo 22.27 3799 - HK4DF 02.08 3792 - JW5NM 23.15 3798 - PY2ANE 01.54
3788 - VP8NP 01.42 3796 (Antarctica) - ZL3GS 05.50 3780 - 5L2AK 00.01 3788 - 5Z4LW 01.44
3788.

14 MC CW: JR1NRP 13.30 14003 - JR2AKB 17.10 14020 - KH6AKX 07.19 14066 - KL7HCN 07.05
14028 - KL7IDH 06.09 14019 - UKoFAA 07.00 14032 - VK3AUT 07.02 14010 - VK3BNF 07.35
14029 - VK3OZ 06.33 14062 - VK3YT 07.04 14031 - VO1LB 22.20 14 MC - ZL2GW 06.10 14007 -
ZL4FT 05.54 14044 - 7X4MD 09.15 14051.

QSL info voor BRAZILIAANSE STATIONS QRV tijdens ITU-dagen 1975

PP1ITU via PY1SQ	PRo via PY2DSE	PUo via PY7DX	ZV7 via PY7YS
PP3ITU - PY3BDE	PS1 - PY1SJ	PV2 - PT2BR	ZVo - PT2JB
PP6ITU - PY6AM	PS2 - PY2JY	PV7 - PY7BSD	ZW1 - PY1MR
PP7ITU - PY7BBX	PS5 - PY5OE	PVo - PY4BTK	ZW2 - PT2GBZ
PQ1ITU - PY1ZAD	PS7 - PY7GV	PW2 - PT2EDY	ZW3 - PY3BZI
PQ7ITU - PY7ARM	PSo - PY7NS	PW6 - PY6AJJ	ZW4 - PY4AKL
PQoITU - PT1AS	PT1 - PT1AA	PW7 - PY7BGE	ZW7 - PY7BQO
PR1ITU - PY1CC	PT2 - PT2AA	PWo - PY4LW	ZW8 - PY8EL
PR2ITU - PY2AN	PT7 - PY7AYE	ZV1 - PY1EN	ZW9 - PY9DD
PR3ITU - PY3BXW	PU1 - PY7APS/1	ZV2 - PY2BZB	ZX1 - PY1BMB
PR5ITU - PY5CMS	PU2 - PY2ASA	ZV4 - PY4KB	ZX2 - PY2DSQ
PR6ITU - PY6CO	PU6 - PY6AFZ	ZV5 - PY5YC	ZX3 - PY3CMH
PR7ITU - PY7BIO	PU7 - PY7AZQ	ZV6 - PY6AM	(slot volgt)

Van onze medewerkers

Door de grote hoeveelheid dope deze week ontvangen voor het DX-log moeten we het 14 MC SSB log bewaren tot volgende week. Via PAoDIN en PAoALO werd hier nog de uitslag ontvangen van de Velddag Contest 1975.

HF sectie: 1 = PAoZOD/P (opr. PAoMTE); 2 = PAoIP/P; 3 = PAoUTR/P.

VHF sectie: 1 = PA6VRZ/P; 2 = PAoRBK/P; 3 = PAoGUS/P.

De winnaars nog gefeliciteerd met het succes.

PAoWLN werkte met de HW7 (input 2 Watt) met o.a. VO1LB. Congrats OM en TNX voor dope. PAoPLM werkte op 14 MC CW met o.a. KL7IDH en VK3BNF, terwijl op 21 MC weer diverse W's werden gelogd en werd gewerkt met JA4FKX om 10.40 op 21041 CW. TNX dope Joh. PAoUGB uit Ter Apel werkte ook heel wat DX op 21 M CW waaronder 2 JA stations en verder Zuid en Noord Amerika. TNX dope Gerard. PA-2703, Nic uit Swalmen, meldt weer opleven van de DX aktiviteit op 80 + 40 m, terwijl o.a. op 30 augustus de condities zeer goed waren op 21 MC. Verder ontving Nic QSL's van o.a. M1D, VO1BT, VU2BEJ, 6W8DY en 9X5PT. Congrats en TNX dope. Ook PA-1555 en PA-1722 hartelijk dank voor FB dope.

Dat was het dan weer. 73's es gd DX, Geert.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

= TEL. 02158 - 3393

 **KENWOOD**

**2 METER
FM
TRANSCEIVER**

TR-7200G



Alleenvertegenwoordiging van KENWOOD communicatie-apparatuur:

FA. J. SCHAAART

KATWIJK — J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 — telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN

H Q T P A



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

JAARGANG 24, NR. 34 19 september 1975

**BESTRIJDEN VAN LF-DETECTIE
MORSE-CODE STORE**

Het nieuwste, het beste
 en een eerlijk advies
 bij KEIZER's HANDELSONDERNEMING - PAoSMK

FM-SSB-CW 2 meter transceiver

ICOM IC-201



Gevoeligheid : FM 0,3 μ V
 SSB 0,15 μ V
 Output : FM 10 W
 SSB 10 W
 Calibrator : 100 kHz
 Noise Blanker - VOX - SHIFT 600 kHz en 1600 kHz
 Modes : FM/USB/LSB/CW

Importeur Europa

CAMPIONE ELECTRONICA ELCA SAS

CH6911 Campione

Corso Italia 14

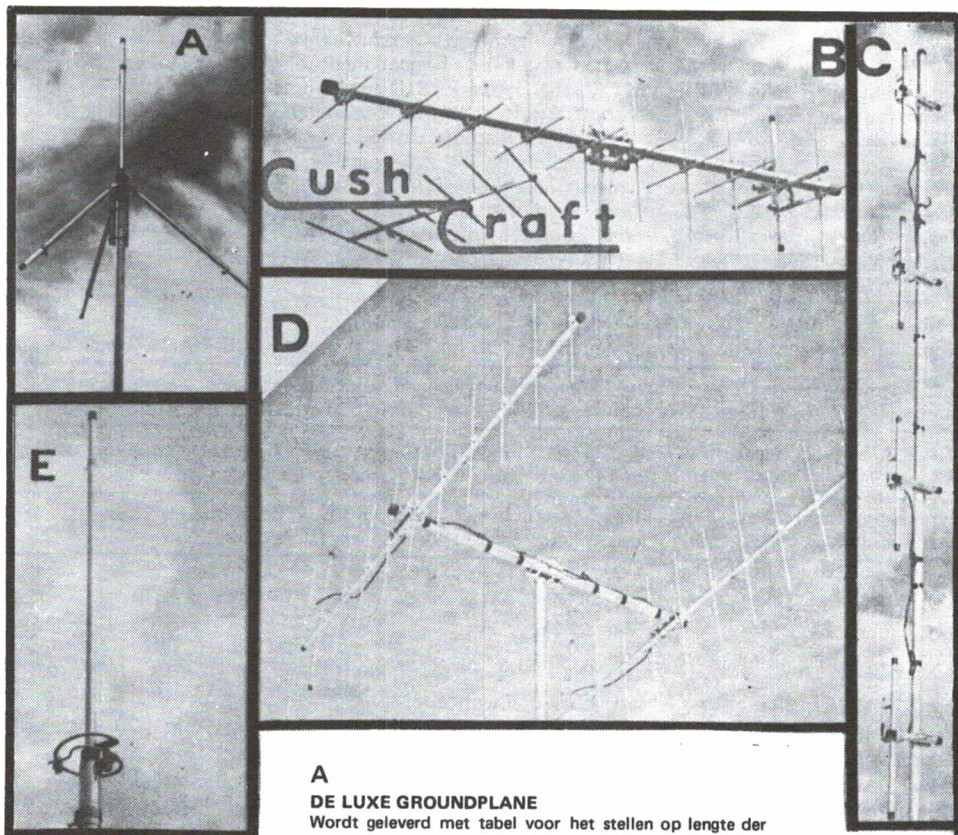
KEIZER'S
 HANDELSONDERNEMING
 PAoSMK

Milletstraat 50 - AMSTERDAM
 Postbus 7458 - Tel. 020-71 76 66

FILIAAL voor Zuid-Nederland

H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
 telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommeler-
 waard tussen Zaltbommel en Gorinchem)



A DE LUXE GROUNDPLANE

Wordt geleverd met tabel voor het stellen op lengte der elementen voor de gewenste frequentie. Stevige aluminium buis. Imp. 52 ohm. Coax voeding. Te gebruiken connector PL-259. 108-175 MHz. f 99, -

B

A144-20T 12,4 dB Gain
Kruis yagi. 10 el. horizontaal, 10 el. vertikaal. Te schakelen polariteiten. Horizontaal, vertikaal. Horizontaal + vertikaal, circulair links of circulair rechts. Lengte boom 3,60 m. F/B ratio 22 dB. Imp. 52 Ohm. 1 kW. Gewicht 9 kg. f 265, -

D

POWER PACK 16 dB Gain. F/B ratio 24 dB.
Deze sterke signaal (22 elementen) antenne voor 2 meter bestaat uit twee A147-11 yagis met een horizontale boom, coax harnas en alle benodigde ijzerwaren. Straalhoek 42°. Afm.: 3.60 x 2.00 x 1.00 m. Draaicirkel 1.50 m. Gewicht 7 kg. Imp. 52 ohm. 144-148 MHz. f 314, -

A 144-11	11 elements yagi	144-146 MHz	13 dB Gain	f 124, -
A 430-11	11 elements yagi	430-450 MHz	13 dB Gain	f 88, -

ALLE ANTENNES 2 JAAR VOLLEDIG GEGARANDEERD

C

4-POLE 9 dB Gain
Patroon 360° = 6 dB, 180° = 9 dB. Het pakket bevat 4 dipolen op booms, complete bekabeling en alle beugels, bouten en moeren.
144-150 MHz. 1 kW f 250, -
430-450 MHz. 1 kW f 210, -

E

RINGO RINGO RINGO
4.5 dB - 6 dB Gain (t.o.v. ½ golf dipole of ¼ golf G.P.)
Drie halve golf lengte in fase met een 1/8 golf stub.
Zeer lage stralingshoek. SWR 1-1.
DE POPULAIRSTE 2 METER ANTENNE ter wereld.
137-160 MHz. 100 Watt. f 129, -

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

MILLETSTRAAT 50 - POSTBUS 7458 - AMSTERDAM 1009 - Telefoon 71 76 66
postgiro 169688

Bank: RABO BANK

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie-commissie. De redactie-commissie bestaat uit: PAoHWA, PAoPFU en PAoTLX.

Alg. redakteur : PAoHWA, H. Wertwijn, Schoterpark 28, Nieuwveen, tel. 01723-8349
Techn. redactie : PAoPFU, J.J. de Loeff, Br. Hogardstr. 10, Boekel, tel. (9-5u.) 04132-72341 tst.2058
Alg. adviseur : PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-155481
Research medew.: PAoPUY, Ch. v. Cattenburch, Pr. J.W. Frisolaan 644, Leidschendam, tel. 070-270149
Ass. redakteur : PA-2075, J.L. Remeus, Meerweidenlaan 7, Velsen-Noord
Advert. exploitatie: PAoQP, S. Aukema, Postbus 90, Wollega, tel. 05610-3440
Vaste medewerk.: PAoCBR J.J. Brunn, PAoGLH G.L. Hillebrand, PAoJR A.J.A. v.d. Bos, PAoSNG G. Mulder, PA-1555 H. Mulder, PA-2148 W. Stoltenberg, PAoJWG J.W. Gnodde, PAoWDW W. Witt, PAoTEJ Th. de Jong

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar (f 3,50 per maand)

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie: Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, klachten bezorging, aanvragen informatie: V.R.Z.A., Postbus 7420, Den Haag. Tel. informatie: 02550-14622 (A.J.A. v.d. Bos)

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. (ma-wo-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB
 First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

AFDELINGEN:

VRZA Afdeling Twente. Gebied: Geheel Twente

Bijeenkomst: Elke derde vrijdag van de maand Rest. ABee, Gronausestraat 100, Enschede.
 Secretaris: W. v. Alphen, PAoWAV, Witbreuksweg 393-304, Enschede.

VRZA Afdeling Duinstreek. Gebied: Wassenaar, Leiden, Alphen, Bollenstreek.

Bijeenkomst: Elke eerste donderdag van de maand Rest. De Schulpwei, Katwijkseweg 7, Wassenaar. Voorzitter: Ch. van Cattenburch, PAoPUY, Pr. Joh. W. Frisolaan 644, Leidschendam.

VRZA Afdeling Den Haag. Gebied: Den Haag e.o.

Bijeenkomst: Elke derde dinsdag van de maand Kantine van het departement van Justitie op het sportpark Prinses Irene aan de Schaapweg te Rijswijk (entree is links van de ingang).
 Secretaris: W.A. Ouburg, PAoWAW, Leyweg 880, Den Haag.

VRZA Afdeling Zuid-Limburg. Gebied: Zuid-Limburg.

Bijeenkomst: Elke tweede vrijdag van de maand Hotel de Kroon, Markt, Sittard.
 Secretaris: E.J.M. Verheyen, PAoEJM, Havenweg 74, Buchten-Born.

VRZA Afdeling Amstelland. Gebied: Amsterdam en verre omgeving.

Bijeenkomst: Elke laatste vrijdag van de maand BB-gebouw, Westhavenweg, Amsterdam.
 Coördinator: F. van Rossum, PAoBEA, v.d. Helstpark 35, Muiderberg.

VRZA Afdeling Friesland. Gebied: geheel Friesland.

Secretaris: J. Wevers, PAoJOW, Ferd. Bolstraat 37, Leeuwarden.

Afdeling Groningen; V²G. Gebied: Gehele provincie Groningen.

Bijeenkomst: Elke eerste vrijdag van de maand in De Trefkoel te Groningen. Voorzitter: G.J. Metselaar, PAoAER, Prof. Mekelstraat 23, Bedum.

Rayon Rivierengebied. Gebied: Centrum van het land Tiel, Leerdam, IJsselstein.

Bijeenkomst: Elke derde dinsdag van de maand kantine Chamotte Unie, Tielerweg 7, Geldermalsen. Coördinator: R.L. Serne, PAoSER, Graskampstraat 49, Haaften.

Radio Club Kennemerland. Gebied: Haarlem e.o.

Bijeenkomst: Iedere vrijdagavond RCK-kelder, Roemer Visserstraat 31, Haarlem-Noord.

Verenigde Amateurs Dordrecht. Gebied: Dordrecht en verre omgeving.

Bijeenkomst: Elke derde maandag van de maand Kapitein Luidingsflat 42, Zwijndrecht.
 Contactadres: P.C. den Ouden, PAoOUD, Regulushof 31, Dordrecht, tel. 078-71207.

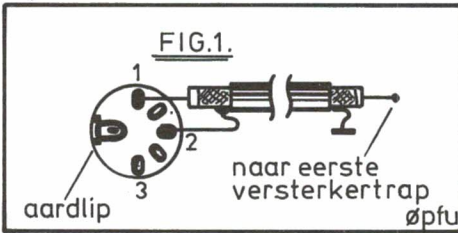
VRZA Afdeling Jutberg.

Secretaris: J.J. Keijzer, PAoVM, Valkenboslaan 142, Den Haag.

Tips voor het bestrijden van LF-detectie (LFD)

door PAoRLS

In aansluiting op het artikel over lfd in CQ-PA nr. 21 volgen hierna wat aanwijzingen omtrent de praktische uitvoering van het aanbrengen van condensatoren, spoeltjes, etc. tegen lfd, naar aanleiding van in de praktijk opgedane ervaringen.



1. Een veel voorkomende situatie is de volgende:

Bij pu-, tape- of andere ingangen welke met een DIN (of gelijkwaardige) plug zijn uitgevoerd, treft men vaak de volgende situatie aan (zie fig. 1).

De afscherming van een dergelijke ingang (meestal verbonden aan punt 2) wordt niet bij de plug aan chassis gelegd maar pas bij de eerste versterkertrap.

Uit lf-oogpunt bezien is dit volkomen correct. Het op meerdere punten aarden van een dergelijke afscherming kan aanleiding zijn tot lf-(brom)-inductiestromen in deze afscherming.

Voor hoogfrequent ligt de zaak geheel anders; via de afscherming kan een hf-sigitaal het apparaat binnendringen.

Een passende oplossing is het aanbrengen van een condensator in de grootte orde van 1000 pF tussen punt 2 van de plug en de aardlip of chassis. In feite staat deze condensator tussen chassis en chassis (via de afscherming), maar voor hf is de afscherming nu ontgekoppeld. Voor laagfrequent blijft de situatie zoals hij was.

Ook bij luidspreker-uitgangen treft men deze situatie wel aan. De retourleiding (aardzijde) is via een "omweg" in het apparaat aan chassis gelegd. Dit kan dan ook de reden zijn om zowel de "hete" zijde als de aardzijde van een luidsprekeruitgang tegen chassis te ontkoppelen. Bij het ontkoppelen van de "hete" zijde kan bij sommige eindtrappen instabiliteit optreden. Indien dit het geval is dient men in serie met de condensator een weerstandje van ca. 10 Ohm op te nemen.

2. Het aanbrengen van condensatoren over transistoraansluitingen in gedrukte bedrading. Het gemakkelijkst brengt men deze aan door ze eenvoudig op de koperzijde van de print te solderen. De aansluitdraden zo kort mogelijk houden! Let er wel op geen sluiting te maken tegen eventueel naastliggende printsporen.

De condensatoren dienen van het (keramische) schijf- of knooptype te zijn; de zgn. "flat-foil" condensatoren (Philips) voldoen in dit opzicht goed.

Beslist geen condensatoren toepassen, die van nature voor hoogfrequent inductief kunnen zijn (gewikkelde polyester typen).

Het kan voorkomen, dat de soldeerzijde van de print moeilijk te bereiken is. In een enkel geval kan men dan nog net de condensatoren op de transistoraansluitdraden aanbrengen aan de onderdelen-zijde.

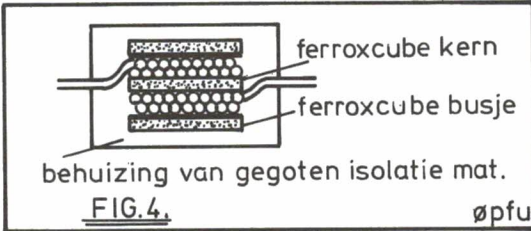
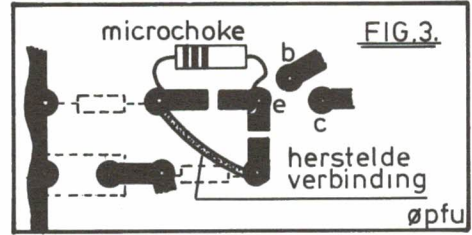
Voorwaarde is wel dat de transistor voldoende uitsteekt en niet door langdurige verhitting door uw soldeerbout tot heelgeleider i.p.v. halfgeleider wordt gedegradeerd!

Veelal treft men in de print (bij sommige Japanse apparaten) reeds gaatjes aan om een C in te plaatsen. Dit is meestal zo, als in het schema tussen basis-emitter onbenoemde condensatoren staan aangegeven. Ze zitten er dan beslist niet in (waarom eigenlijk niet?). Het aanbrengen van een paar honderd pF's geeft dan al vaak voor 100% verbetering.

3. Het aanbrengen van spoeltjes (microchokes) in serie met transistoraansluitingen. Het eenvoudigst gaat dit door m.b.v. een "Stanley" mesje een stukje printspoor (\pm 1 mm weg te snijden en daarna het spoeltje op de sporen te solderen (zie fig. 2).

Let er wel op de draden van de microchokes niet al te scherp te buigen (net als bij diodes dit kan inwendige onderbrekingen tot gevolg hebben).

De situatie kan zich voordoen, dat aan een transistoraansluitpunt meerdere sporen uitkomen. Beide sporen moeten dan worden doorgesneden en de onderlinge verbinding moet worden hersteld; daarna spoel aanbrengen (zie fig. 3).



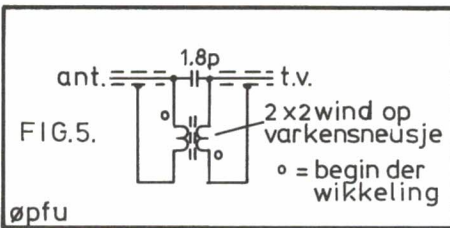
4. Wat gegevens over "microchokes". Deze microchokes zijn in vele waarden verkrijgbaar en hebben de volgende eigenschappen:
- lage eigencapaciteit ($C_o < 1 \text{ pF}$)
 - nagenoeg geen strooiveld door de volgende opbouw (fig. 4)
 - klein van afmetingen (ongeveer gelijk aan die van een $1/4 \text{ W}$ weerstand)

Zelfinductie (μH)	D.C. weerstand (Ohms)	Max. stroom	Philips codenr.
10	1,7	300 mA	2422 535 00109
* 100	1,9	60 mA	2422 535 00101
330	11	40 mA	2422 535 00331
470	20	35 mA	2422 535 00471

* Deze waarde is verkrijgbaar bij het VRZA Verkoopbureau à f 4, —, hetgeen ca. 50% van de winkelprijs betekent.

Een enkele keer kan de gelijkstroomweerstand handig van pas komen. Indien een transistor met een emitterweerstand van 20 Ohm moet worden "behandeld" kan men met voordeel van deze eigenschap gebruik maken: De weerstand in kwestie vervangen door een microchoke van 470 μH (D.C. weerstand: 20 Ohm).

De waarde in μH is d.m.v. de normale kleurcode voor weerstanden opgebracht, echter zonder de "tolerantiering", 3 ringen dus. Overigens geldt dit alleen voor de Philips microchokes.



5. Een verschijnsel, dat zich ook nog wel eens voordoet is, dat lfd verdwijnt of vermindert, indien de antennekabel (fm) wordt losgenomen van het "gestoorde" apparaat. Duidelijk is, dat het hf-signaal via deze kabel (meestal via de afscherming) wordt overgedragen.

Een goede remedie hiertegen (ook tegen overbelasting aan de ingang van tv-ontvangers - tvi) is een galvanische scheiding in de

(coax) kabel aan te brengen (zie fig. 5).

Dan nog wat opmerkingen n.a.v. verzoeken om hulp van de "Werkgroep lfd".

- a) Het heeft geen zin vragen te stellen m.b.t. "storing" in zgn. breedband antenneversterkers. Hierover zijn in de amateurliteratuur reeds de nodige mededelingen gedaan: Deze versterkers voldoen niet aan naar de stand der techniek redelijk te stellen eisen.
- b) TVI-klachten vallen in principe niet onder de bezigheden van de werkgroep. In dit verband heb ik wel eens de indruk alsof een aantal zendamateurs niet (meer) weet hoe tvi

te voorkomen c.q. te bestrijden aan de zijde van het "gestoorde" toestel. Te denken valt hierbij aan high-pass filters e.d. Het raadplegen van bijv. het "Radio Amateurs Handboek" (ARRL) of het boekje "Television Interference" by B. Priestly G3JGO (RSGB) wordt in dit verband aanbevolen. Lfd in tv-apparaten kunt u wél bij ons indienen.

- c) Bij het indienen van een verzoek om hulp zoveel mogelijk de (bekende?) punten uit CQ-PA beantwoorden.

Voorts is het nuttig te weten of u enig inzicht heeft hoe de lfd optreedt en of u de indruk heeft, dat de "gestoorde" bereid is mede te werken.

U hoeft dit natuurlijk niet specifiek vooraf te gaan vragen, maar uit de persoonlijke relatie tot de gestoorde kan veel vertrouwen ontstaan, doch ook veel wantrouwen. Dit laatste is beslist niet nodig en verdwijnt meestal als de "gestoorde" u na enige tijd met gegevens, hoe de zaak behandeld moet worden, ziet verschijnen. Het persoonlijk onderzoeken van een klacht is dan ook zeer aan te bevelen (niet afgaan op waarnemingen van de "gestoorde").

- d) Vergeet u s.v.p. niet PER APPARAAT (behalve wanneer het meerdere apparaten van één mer betreft) 2 x 50 ct aan postzegels bij te sluiten: 1 x voor brief aan fabrikant/importeur en 1 x voor antwoordbrief aan u.
- e) In het vervolg zullen we in antwoordbrieven verwijzen naar punten uit dit artikel en uit dat van CQ-PA nr. 21 indien een bepaalde werkwijze aanbevolen wordt. Het is misschien raadzaam de beide CQ-PA's samen te bewaren.

Tot slot zou ik een ieder willen vragen de resultaten (na eventuele hulp) aan de werkgroep te melden. Vaak horen we na een brief aan fabrikant/importeur niets meer en als deze laatste niets of weinig onderneemt blijft de klacht onopgelost. Heeft u na bijv. 2 maanden nog geen antwoord, dan is het zaak dat aan de werkgroep mede te delen; maar ook als uw klacht is opgelost vernemen we dat graag.

Namens de "Werkgroep lf-detectie"
R.L. Schippers PAoRLS

OLD TIMERS internationale QSO-week

In onze radiowereld is een amateur die minstens 25 jaar in het bezit is van zijn machtiging een "old timer". De meeste old timers zijn lid van de Nederlandse "Old Timers Club", en treffen elkaar iedere morgen rond 3,6 MHz om negen uur. Tussen de OTC en haar Engelse zusterclub RAOTA is een afspraak gemaakt om een internationale QSO-week te houden. Opzet van deze week is om tussen OT's oude vriendschappen te verstevigen en nieuwe aan te knopen.

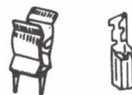
De QSO-week zal worden begonnen op maandag 6 oktober a.s. om 0930 GMT op 3600 kHz door G2DX, voorzitter RAOTA en PAoPN, voorzitter OTC. Hierna zal een "net" worden gestart onder leiding van G2PT en Martin, PAoDK. De week zal worden afgesloten op vrijdag 10 oktober zelfde tijd en frequentie.

OT-stations worden verzocht in deze week op de hele en halve uren tussen 0800 en 1100 en tussen 1800 en 2100 GMT "CQ OTC" te roepen tussen 3600-3700 en 7060-7070 kHz. Wellicht dat ook OT's in andere landen zullen reageren en deelnemen.

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

= LOOSDRECHT = TEL. 02158 - 3393

Nogmaals de Morse-Code Store

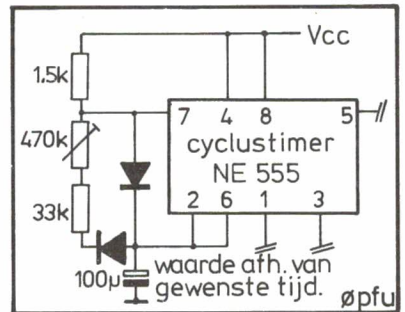
door PAoFLM

Naar aanleiding van wat problemen rond de in CQ-PA nr. 41-1974 gepubliceerde Morse Code Store van PAoTAS, door mij ondervonden, is door mij met de schrijver contact opgenomen met als resultaat, dat er enige wijzigingen dienen te worden aangebracht.

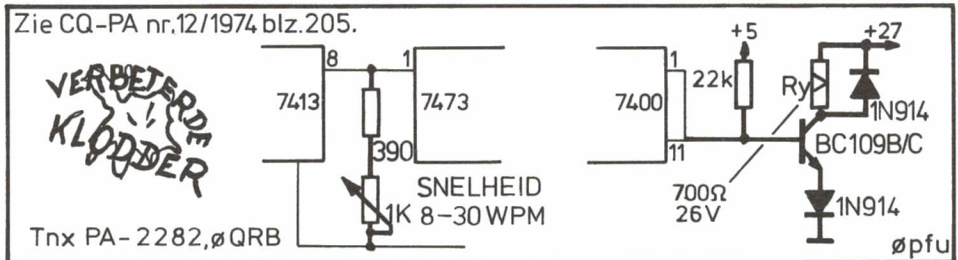
De start/stop masterslave flipflop dient aan de clear-ingang een puls te ontvangen welke kort laag is en dan hoog. Bij het laag worden van de ingang wordt de Q uiteraard ook laag en kan de letterteller gaan werken. Is nu de D-uitgang van de regelteller na hoog geweest te zijn laag geworden, dan wordt de hele zaak weer gestopt d.m.v. de start/stop flipflop tot het moment, dat de cyclustimer weer een smalle puls (van hoog naar laag, uitgang punt 3) afgeeft.

De reden dat de startpuls kort laag en onmiddellijk daarna gedurende langere tijd hoog moet zijn is om te voorkomen, dat een code van kortere duur meerdere malen herhaald zou worden.

In bijgaande tekening is de nieuwe opzet van de timer te zien. Overigens staat er in het oorspronkelijke schema een fout. Bij de demultiplexer moet punt 12 aan de minzijde van de voeding en is 17 een uitgang. De juiste volgorde is dan: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-13-14-15-16-17. In de tekening op pagina 791 vervalt dus aan de uitgangszijde van de 74154 de terminal 12 met zijn bijbehorend lijntje naar de matrix. Terminal 17 getekend aan de linkerzijde van deze IC, tussen 24 en 18 wordt nu 12. Verder wordt het circuit rond de NE555 gewijzigd volgens bijgaand schema. Als diodes zijn de volgende typen te gebruiken: BAX13, 1N914, 1N916, 1N4009, 1N4148, 1N4446 of 1N4448.



Zie CQ-PA nr.12/1974 blz.205.



Spoorstraat 19
DEN HELDER

HOBBY RAMA b.v.

* PROM'S van Signetics

voor uw „advanced morse code generator”

4 x 256 bits – 8 x 256 bits. Eenvoudig zelf te programmeren.

HOBBY RAMA

VOOR DE ZENDAMATEUR DIE VERDER KIJKT DAN ZIJN MIKESNOER LANG IS

certificaten nieuws

DOOR: PAoJR



THE HAGUE AWARD

Na het overlijden van de award-manager PAoFIP, ging de administratie van het Haagse certificaat over in handen van PAoCFS, Frans Clauzing. Per 14 augustus 1975 waren er in totaal 117 certificaten uitgegeven. Het deelnemertal bedroeg per diezelfde datum 35. Deelnemers zijn: PAoABB ANY AWN BDH CFS CSL DYK FB FIP (posthuum) HER HET HJZ HLA HSW HVG HWG ION JBK JCM JMY JOH JWO JWU KTV LAK MDL PET PMB PUY RB TLX TVH VER WAW en WOF. Het "The Hague Award" kan worden aangevraagd door

inzending van een lijst met tien gewerkte "Haagse" stations en dient mede-ondertekend te zijn door twee zendamateurs. Aan postzegels dient een bedrag van f 1,50 te worden bijgesloten. Aanvragen aan: PAoCFS, Nieuwe amateurs in Den Haag e.o. kunnen aan het certificaat deelnemen door een éénmalige bijdrage van f 15, - te voldoen aan de award-manager PAoCFS, van Diepenburchstraat 43 te Den Haag. Voorwaarde is, dat men actief en 100% QSL is!

De huidige leden worden uitgenodigd aan Frans hun mening kenbaar te maken over de eventuele aanschaf van stempels in de plaats van de tot nu gebruikte stickers.

FRIESLAND AWARD

Dit certificaat, dat is uitgevoerd in 4-kleurendruk en zeer fraai is, kan worden verkregen door het werken met stations in de provincie Friesland na 1-1-1975: PAo's woonachtig in Friesland zelf dienen 15 andere Friezen te werken; overige PAo-stations minimaal 10 Friezen. D, G en ON-stations: 7 QSO's en overige Europese stations: 5. Stations buiten Europa dienen 3 QSO's met Friesland te maken. Aanvragen kunnen worden ingestuurd aan PAoJMH, J. Minnema, Postbus 378, Leeuwarden, onder bijvoeging van een lijst van gewerkte (verschillende) stations en 10 IRC's of f 7,50.

OLYMPIA-DIPLOMA

Ter gelegenheid van de XIIe Olympische Winterspelen te Innsbrück in 1976 wordt een speciaal Olympia certificaat uitgegeven. Verbindingen gemaakt tussen 1 juli 1975 en 31 december 1976 zijn hiervoor geldig. Het wordt uitgegeven in drie klassen en men dient de volgende aantallen Oostenrijkse stations te werken, waarvan er tenminste één uit het call-district OE7 is:

	KLASSE 1	KLASSE 2	KLASSE VHF
Europese stations	: 5 OE-stations	3 OE-stations	2 OE-stations
buiten Europa	: 3	2	

Een lijst van gewerkte stations, gecontroleerd en mede-ondertekent door twee andere amateurs, met 14 IRC's of US-dollars 3,00 of DM 7,00, inzenden aan:

Olympia Diplom-Manager, OE7JNI J. Neuner, Schubertstrasse 14, CH6020 Innsbrück, Oostenrijk.

Luisterstations kunnen dit certificaat onder dezelfde voorwaarden aanvragen.

ROTHENBURG JUBILEUM DIPLOM (RJD)

De afdeling Ansbach (DOK: B-02) van de D.A.R.C. geeft het Rothenburg Jubiläums Diplom uit, voor verbindingen gemaakt tussen 1 januari 1974 en 31 december 1975. Europese stations dienen zes punten te behalen en DX-stations 3 punten.

Een QSO met een station in het DOK B-02 telt voor 3 punten, met het clubstation DKoAN 6 punten. Verbindingen gemaakt met CW of op VHF/UHF banden tellen dubbel. Het certificaat kan ook door luisteramateurs worden aangevraagd.

NEC CQ-110

- **Modes:**
AM – SSB – CW – FSK – RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- **Frequentiestabiliteit:**
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- **Aflezing:**
100 Hz door middel van ingebouwde frequentieteller
- **Zendvermogen:**
300 Watt PEP input
- **Antenne impedantie:**
50–100 Ohm
- **Draag golf onderdrukking:**
50 dB
- **Zendvermogen:**
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- **Digitale frequentieteller:**
in halfgeleider techniek
- **Grote gevoeligheid bij zeer goede kruismodulatie onderdrukking**
- **Ontvangst gevoeligheid:**
0,3 uV bij 10 dB S/N
- **Selectiviteit:**
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- **Voeding:**
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt en 13,5 Volt



- **Gewicht:**
18 kg
- **Afmetingen:**
330 x 153 x 322 mm

- **Frequ**
1,5– 2
3,5– 4
7,0– 7
14,0–14
21,0–21
27,0–27

**KEIZER'S
HANDELSONDERNEMING
PAoSMK**
Milletstraat 50 – AMSTERDAM
Postbus 7458 – Tel. 020-71 76 66

Import

CAMPIONE ELECT
CH6911 Campione

NEC CQ-110

al voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satelite-tracking en communicatie.

Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower“ houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



bereik:

160 meter	28,0–28,5 MHz	– 10 meter A
80 meter	28,5–29,0 MHz	– 10 meter B
40 meter	29,0–29,5 MHz	– 10 meter C
20 meter	29,5–30,5 MHz	– 10 meter D
15 meter	15,0–15,5 MHz	WWV/JJY
11 meter		alleen ontvangen

Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar een Extra VFO en een „echte“ Linear Amplifier

Europa

ONICA ELCA SAS

Corso Italia 14

FILIAAL voor Zuid-Nederland

H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem)

Aanvraag: inzenden van lijst van gewerkte stations mede-ondertekent door twee andere amateurs en DM 5,00 of 10 IRC's zenden aan: DK7NS, Siegfried Schäffer, 88 ANSBACH-EYB, Georg-Oberer Weg 10-A, West Deutschland.

FOUR METRES AND DOWN AWARDS

De goede condities de afgelopen maanden hebben er toe bijgedragen dat veel PAO-stations verbindingen konden maken met Groot Brittannië. Door onze Engelse zustervereniging RSGB wordt een interessant certificatenprogramma uitgegeven voor de VHF/UHF amateur. Hiervoor dient men te werken met een aantal landen en "counties" (graafschappen in G.B.) en wel als volgt:

aantal te werken	landen:	counties:
144 MHz Standard Transmitting Award	9	40
144 MHz Senior Transmitting Award	15	60
432 MHz Standard Transmitting Award	3	20
432 MHz Senior Transmitting Award	9	40
1,296 MHz Standard Transmitting Award	3	20
1,296 MHz Senior Transmitting Award (nieuw)	6	40

Indien men in het bezit is van twee "senior awards" en het "1,296 MHz Standard Award" of in het bezit van drie "senior awards" verkrijgt men automatisch het "Supreme Award".

Per 1 januari 1976 vindt in Schotland een geographische herverdeling plaats. De 33 counties zullen verdwijnen en hiervoor in de plaats komen 12 'regions'. Om toch een vereist aantal 'counties' te kunnen behalen is thans bepaald, dat men dan in ieder region maximaal drie verschillende stations mag werken. Aldus kunnen er 36 verbindingen geclaimed worden. Een aantal Engelse counties werd 1 januari 1975 herverdeeld. De telling hiervan is voor bovenstaande certificaten als volgt: werkte men vóór 1-1-1975 met bijv. een station in de countie Yorkshire dan telt 'Yorkshire' als countie. Werkte men hetzelfde station ná 1-1-1975 in de (nieuw geheten) countie "South Yorks", dan telt "South Yorks" eveneens als countie mee; dus twee counties door één station!

Aanvraagformulieren voor bovenstaande FMD-awards, welke ook voor luisteramateurs beschikbaar zijn, kunnen worden aangevraagd bij: G5UM, VHF Award Manager RSGB, 27 Ingarsby Lane, Houghton on the Hill, Leicester LE7 9JJ, England.

MASSACHUSETTS BICENTENNIAL AWARD

Amerika bereidt zich reeds voor op de viering van het 200-jarig bestaan van de Verenigde Staten. Behalve dat men volgend jaar "nieuwe" prefixen kan werken, worden er ook certificaten uitgegeven. De eerste heeft zich reeds aangekondigd: Voor het "Massachusetts Bicentennial Award" dient men verbindingen te maken met amateurs woonachtig in de staat Massachusetts (K1, W1, WA1) tussen 1 januari 1975 en 31 december 1976.

Ieder QSO met een verschillend station aldaar is twee punten. Indien dit station woont in een plaats met een historische betekenis of die de naam draagt van een belangrijk Amerikaans persoon, telt de verbinding voor vier punten. Bonus-punten worden gegeven door het werken met stations op de historische dagen 17 maart, 19 april, 17 juni en 4 juli: de punten tellen dan dubbel.

Europese stations dienen tenminste 50 punten bij elkaar te werken.

Het certificaat kan worden aangevraagd door het insturen van een loglijst en één IRC aan: WA1EZA, W. Holliday, 22 Trudy Terrace, Canton, Mass. 02021, U.S.A.

INTERNATIONALE ANTWOORD COUPONS (IRC)

Ter voldoening van de onkosten (drukken, verzending van certificaat) dient men bij de aanvraag van certificaten veelal IRC's bij te sluiten. Deze zijn op vrijwel elk postkantoor te koop en kosten f 1,10. Indien men ze inwisselt krijgt men er maar f 0,60 voor terug. Over woekerwinst gesproken . . .

Beter en goedkoper is het om op een Bank dollar-biljetten of mark-biljetten te kopen en die mee te sturen bij de aanvraag.

73 es gud dx, André, PA0JR

MEDEDELINGEN

KANALEN D-LICS DEFINITIEF

Op 18 juli j.l. stonden de frequenties waarop de D-licentiehouders zullen gaan zenden reeds in CQ-PA genoemd, per heden zijn ze definitief vastgesteld.

De kanalen zijn: 145.250 – 145.275 – 145.325 – 145.350 – 145.375 en 145.400 MHz.

Het is duidelijk dat in deze aansluitende reeks kanalen de frequentie 145.300 MHz ontbreekt omdat dit de internationale RTTY frequentie is.

UITBREIDING COMMISSIE VOOR GEHANDICAPTE AMATEURS

Met ingang van 15 september j.l. is de commissie voor gehandicapte amateurs uitgebreid met OM W.L. Nolke, PAoWLN uit Arnhem. Deze is van beroep revalidatie-arts.

VRZA REGIO MIDDEN-BRABANT

Op de oprichtingsbijeenkomst op vrijdag 26 september a.s. waarover u uitgebreide informatie inclusief plattegrond in het vorige nummer van CQ-PA kunt vinden zal naar alle waarschijnlijkheid ook het VRZA-verkoopbureau aanwezig zijn.

KONINKLIJKE GOEDKEURING GEWIJZIGDE STATUTEN VRZA

Onlangs is aan de gewijzigde statuten van uw VRZA koninklijke goedkeuring verleend.

HAM-ADS

Het gebeurt de laatste tijd steeds vaker, dat er aanbiedingen voor de rubriek Ham Ads in m'n brievenbus glijden, die niet aan de eisen voldoen. Daarom lijkt het me noodzakelijk, om onnodige teleurstelling en moeite te voorkomen, om deze eisen alsnog eens op te sommen:

1. I.v.m. de stijgende drukkosten (Ham Ads kosten de verenigingskas per regel ongeveer f 3,50) moet de inhoud van de Ham Ads beperkt blijven tot zuivere radioamateurzaken (dus géén hi-fi apparatuur of fotoestellen).
2. Om dezelfde reden kunnen alleen VRZA-leden van deze service gebruik maken en mogen de Ham Ads niet langer zijn dan 5 regels.
3. I.v.m. de goede verstandhouding met de PTT en de "1 juli-wet" mogen alleen gelicenseerde zendamateurs zendapparatuur verhandelen.

Verder moeten de ingezonden brieven natuurlijk leesbaar zijn voor ondergetekende.

Omdat er erg veel tijd in gaat zitten om iedereen, die een (gedeeltelijk) niet-te-plaatsen Ham Ad aanbiedt, bericht te geven dat hij buiten zijn boekje gaat, zal in 't vervolg het niet-te-plaatsen gedeelte zonder meer uit de advertentie geschrapt worden.

Ik hoop dat dit na deze publikatie niet meer zal hoeven te gebeuren!

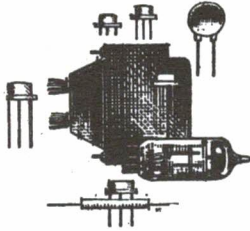
73's de Jan Gnodde, PAoJWG

VRAAG VAN DE WEEK

Een wekelijkse vraag op examen-niveau. Het antwoord wordt steeds één week later gepubliceerd!

Een drietraps-unit geeft 10, 15 en 8 dB versterking. De totale versterking is: A. 0 dB / B. 158 dB / C. 1200 dB / D. 33 dB.

Het juiste antwoord op de vraag uit CQ-PA nr. 33 luidt: B.



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.

Inzenden: PAoJWG J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

GEVRAAGD:

Bedieningskastje voor een Stornophone 33, type CQM33c-3b.

PA-2296, C.B. Ruijterman, Kempenaar 11-41, Lelystad, tel. 03200-41061.

MF-unit voor Murphy B-40 of een sloop B-40 waarvan mf-unit nog compleet is.

PAoMRD, A. Rem, E. Heimanstraat 150, Zaandam.

Schema/dok. van de comm. ontv. Jennen/Trio JR-102 en van de scoop Maxtern 539.

PA-3190, C.H. Woestenburg, v. Ostadestraat 346, Amsterdam, tel. 020-721221.

Voor mijn oude- en rareiteitsbuizenverzameling zoek ik nog wat uitbreiding. Alles is welkom, ook ruilen. Gaarne bericht en ik kom bij u langs.

PAoHCJ, H. Nater, A. v. Saksenstraat 11, Waddinxveen, tel. 01828-5605.

Jaargangen DLQTC '66, '67, '68, '69, '70 // Bouwbeschrijving en lay-out van achterzet ontvanger 28-30 MHz met fets of torren, kwaliteit enz. zoals de AR-10 of MB108 voor eigenbouw.

PAoHBB, H.P. Biermans, Kerkstraat 7, Berg en Terblijt, tel. 04406-10138 (na 17.00 uur).

AANGEBODEN:

2 m. transceiver Standard SR-C-816, 1 en 10 W., met vfo f 850, – // Bouwpakket uit UKW-berichte DL6HL met filter enz. f 625, – // 2 m. transceiver Belcom Liner-2 f 650, – // Frekw.-teller (UKW-ber.) DL8TM 1-80 MHz f 500, – // Varactor tripler 2-70, microwave-module f 140, – // Semco zender STT-15-12, 15 W, 12 V f 175, – // Semco ontvanger, vfo-gestuurd, 2 m. SMR f 100, –.

PAoBRJ, J.H. Brandenburg, Dr. de Visserlaan 60, Schiedam, tel. 010-702165.

4 stuks 6KD6, samen f 65, – of f 18, – per stuk. Af te halen bij:

PAoLJZ, L. Jansen, Sav. Lohmanstraat 16, Zaltbommel, tel. 04180-2981.

Yaesu FR-50B, 80-10 mtr., evt. ruilen 2 m-ontvanger.

PA-2631, M.H. Meyer, Ringovenstraat 23, Enschede, tel. 053-324078.

Hewlet Packerd teller f 400, – // Digitaal oscillator 0-100 kHz f 250, – // Mobilfoon 8MR733 f 100, – // Schrijver 3x1 mA f 400, – // Siemens meetontvanger f 400, – // Belcom Liner 2 f 650, – // Scanalyser SB-620 f 550, – // Storno mobilfoon CQM-19 f 150, –.

PAoPVH, P. v. Herel, Waterstraat 88, Halsteren (N.Br.)

Trio 9R-59DS all-band communicatie-ontv. 0,55-30 MHz, met bandspreiding op de amateurbanden, ingeb. ANL en AVC, AM, SSB, CW, met bijbehorende ls. f 320, –.

PA-2408, Rechterenstraat 48, Den Haag.

Sommerkamp-line best. uit ontvanger FR-100, zender FL-200 en Lineair FL-1000, 80-10 mtr, alle modes, in z.g.st. compleet met reservebuizen, aansluitkabels, dok.

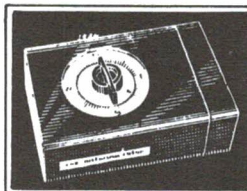
Uiterste prijs f 1950, – (Alles in één koop).

W. Geurs, PAoGLV, tel. 04120-32210.

WAT DOET DE VRZA MET UW CONTRIBUTIE?

Afgezien van 1000 pagina's CQ-PA en een GRATIS PA-lijst het recht om GRATIS gebruik te maken van het Dutch QSL-Bureau!

Maar dat is nog lang niet alles



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

DE SEPTEMBER CONTEST

Intussen zijn wat uitslagen binnengekomen die we zeker niet willen onthouden. Uit de scores van de deelnemers zien we dat de condities toch lang zo slecht niet zijn geweest, tijdens de internationale 2 meter contest. De koploper in de portable sectie PAoJOU/P draaide wederom een bijzonder goede contest en Marc PAoXMA doet ons daarvan verslag. We laten Marc verder aan het woord: "Op de dag van de contest waren plichtsgetrouw oJOU, oIJM, oPY, oZM en oXMA op de "Bult" zoals we het contest QTH noemen. Toen de mast eenmaal stond, bleek het relais vlak onder de antenne niet te schakelen, zodat een uur voor de contest de mast weer naar beneden moest. Het draadje van de spoel van het relais bleek los te zitten. Vijf minuten voor het begin van de contest stond alles weer overeind. Al gauw bleek dat de September contest beter zou worden als die van maart en mei. En dan nu de score: In totaal werden 512 QSO's gemaakt met 146.300 punten, hetgeen een gemiddelde betekent van ca. 292 km per verbinding. De verdeling is als volgt: gewerkt werden 50 PA, 330 D, 29 DM, 16 OZ, 3 SM, 3 OK, 3 OE, 1 HBo, 3 HB9, 2 LX, 27 F, 6 ON, 45 G, 1 GW, hetgeen 14 landen betekent. Er werden 85 verbindingen gemaakt boven de 475 km!!! Beste DX was OE5XXL/2 in GH18F, een afstand van 723 km en F5HV in QRA locator CG60C, een afstand van 702 km.

Fraaie verbindingen zijn: DK5CL/P-FI76A-593 km, OK1KIR/P-GK55D-510 km, OK1VEC/P-GJ67G-606 km, DM2ML-GJ71F-551 km, OE5JEL-GI48H-673 km, OE5UAL/P-GI77H-694 km, DM2ARE/P-HM63D-549 km, F1AUQ/P-CH29J-553 km, SM7AED-GQ56B-607 km, OZ8PI/A-GP13J-542 km, DKoODP-FI60G-604 km, F6BDL/P-CH53G-592 km, HB9RO/P-DG13E-631 km, DJ7HC/HBo/P-EH79G-646 km, HB9AMH/P-DH66C-591 km, G3PFM/P-YK09E-626 km, DL0LW-FI79G-618 km, DK400, FI78J-609 km, DL1MF-GH12A-666 km, F1ACN/P-DG53E-686 km, GW5BI/P-YL25A-658 km, SM7WT-GP47A-557 km, DJ7GLP-FH36A-640 km, G3UDA/P-YM17B-617 km, SK7CE-GP27G-572 km en SM7CNI-GP36F-554 km. Dit was onze laatste contest, nog een in oktober en dan neemt PAoJOU/P een eer- vol afscheid, aldus Marc oXMA".

Een geweldig resultaat kunnen we opmerken. De gehele groep heeft laten zien hoe een contest gedraaid moet worden en we hopen dat iedereen die heeft meegedraaid ook bij de UHF-contest in oktober zulke prachtige resultaten mag behalen. Marc, hartelijk dank voor de fb info!

PAoFHV belde ons het resultaat van PAoWRC/P door, die voor de 2e maal aan de contest heeft deelgenomen. PAoWRC/P maakte 270 verbindingen en claimt daaruit 50.000 punten. Gewerkt werd met 4 HB, 1 HBo, 1 LX, 142 DL, 22 F, 52 PA, 1 DM en 24 G. De groep bestaat uit oWRC, FHV, SON, JEN, STE en OM Fabel e.a.

Van PAoLMD/P weten we dat zij wel bijzonder sterk gedraaid hebben. Het zal enorm spannen wie de september-contest gaat winnen of JOU of LMD. Naar het schijnt heeft PAoLMD/P evenveel QSO's gemaakt als de JOU groep, dus 512 verbindingen. Zij claimen daaruit 150.000 punten. Ik ben benieuwd. PAoJCA/P deed mee met een FT101 en een SSM-Europa trans- verter. De antenne zou een 16 elements Tonna worden. Samen met second operator Jan PAoPLY maakte JCA 190 verbindingen, waaronder DJ7HC/HBo/P, met 39.498 punten.

En dan gaan we naar de overwinnaar in de thuissectie de zogenaamde 18 uren-sectie. Na 18 uur meedoen had Henk PAoCIS uit Vlissingen 217 verbindingen gemaakt die tellen voor de contest. Henk claimt thans 63 à 64.000 punten. De QSO's zijn verdeeld in: 11 ON, 9 PA, 3 HB9, 1 HBo, 1 GC, 1 GD, 1 LX, 49 F, 22 D, 10 GW en 109 G. Beste DX was F1CYO/P in QRA locator CE01D, een afstand van 705 km. DJ7HC/HBo/P was 634 km en het GD- station 616 km. QRA's als XL en XK werden gewerkt, terwijl Henk ook nog aangeropen werd door EI2VEF/P. Jammergenoeg slaagde de verbinding naar Ierland niet.

PAoCKV/P heeft 440 verbindingen tijdens de contest gemaakt. Het geclaimde puntenaantal

bedraagt 130.219 zodat een gemiddelde van 296 km werd gehaald. Er werden 12 landen op 2 meter gewerkt en verdeeld naar land ziet een en ander er als volgt uit: 221 D, 17 DM, 49 F, 71 G, 3 GW, 12 ON, 4 HB, 1 HBo, 2 OK, 1 OE, 1 OZ en 58 PAo.

Het laatste contest-verslag komt uit Landsmeer en wel van PAoRDY, die op een tweede plaats in de algemene rangschikking loert. Rob maakte 181 QSO's in de 18-uurs sectie en claimt 55.256 punten. Het gemiddelde per verbinding ligt hiermede op liefst 305 km!! Er werden totaal 41 QRA vakken gewerkt, met 102 D, 18 PA, 32 G, 7 ON, 11 F, 4 DM, 1 HB, 1 OZ, 3 GW en 2 OK. De mooiste DX-verbindingen zijn: F5HV/P 688 km, HB9AMH/P 605 km, OK1KRA/P 592 km, DC7IT 578 km, OK1KTL/P 570 km, DC7FD 573 km, DM2DXN 565 km, DF3GW/P 555 km, DC5SH/P 546 km, DL4NAA 532 km (DL4 is op 2 meter een zeldzame prefix!), GW3WAS/P 536 km, GW3UCB/P 531 km, G8IWD/P 530 km, OZ5TE 530 km, GW3OXD/P 531 km, DM2DBO/P 519 km, F1AUQ/P 530 km, F6BQO/P 526 km, F1BMB/P 508 km en DLoKL/P 500 km. Er werden 43 verbindingen boven de 400 km gemaakt, 19 boven de 500 en 2 boven de 600 km.

VERVOLG OSCAR VII

Aan boord van de Oscar VII bevinden zich een aantal bakenzenders en wel op de volgende frequenties:

29,500 KHz, welke ook gebruikt kan worden voor het uitzenden van telemetrie-signalen.

145,975 MHz met een vermogen van 0,2 Watt.

435,1 MHz met een vermogen van 0,4 Watt.

2304 MHz met een vermogen van 0,1 MHz, modulatie CW: letters HI gevolgd door draag-golf van 30 seconden. Het 70 en 13 cm bakken kan vanaf de grond worden ingeschakeld, het 70 cm bakken wordt uitgeschakeld indien men het 70 cm/2m relaisstation gebruikt. De laatste 3 bakens kunnen naar keuze en onafhankelijk van elkaar met telemetrie gemoduleerd worden. Hiervoor kan men 2 systemen gebruiken: de morse code telemetrie, zoals ook bij Oscar VI gebruikt wordt, met een seinsnelheid van 20 woorden per minuut, welke kan worden verlaagd tot 10 woorden per minuut of men kan de RTTY-telemetrie gebruiken. De hierbij gebruikte shift is 850 Hz en de snelheid 45,5 Baud. Via het 70 cm bakken wordt FSK gebruikt en voor de 2 en 10 meter bakens AFSK. Het 13 cm bakken kan alleen voor morse code telemetrie worden gebruikt. De belangrijkste antennes aan boord van de Oscar VII zijn een dipool voor 10 meter als onderdeel van het 2m/10 meter relaisstation en een zogenaamde "canted turnstyle" (soort kruisdipool) voor de 2 meter en 70 cm. Dit systeem wordt ook als ontvangst-antenne gebruikt voor het 2/10 meter relaisstation. Men dient erop te letten dat deze laatste antenne, net als een kruisdipool, een lineair stralingspatroon heeft. Van "boven" zowel loodrecht erop gezien is de straling toch circulair gepolariseerd. Door het gebruik van de hier vermelde antennesystemen krijgen we bij Oscar VII de volgende draairichtingen van de circulaire polarisatie:

- rechtsom bij het ontvangen van 70 cm signalen, alsmede bij het zenden op 2 meter bij het 70 cm/2m relaisstation
- linksom bij het ontvangen van 2 meter signalen met het 2/10 meter relaisstation en eveneens bij het zenden op 70 cm.

Nu vrijwel iedereen uit de DX-band verdwenen is die er niets te zoeken heeft (denk maar eens aan de vroegere ingangsfrequenties voor de Duitse relaisstations in de CW-SSB-band en het bandplan, onlangs nog iets is geoptimaliseerd, blijft het voor velen nog een raadsel waarom diverse lieden uit Noord-Holland op 144,375 MHz met FM op het zogenaamde Noord-Hollands-kanaal blijven werken. Is de PAoCVL-callgever verdwenen, de brede FM-signalen nog niet, hetgeen als bijzonder storend en hinderlijk wordt ondervonden, zo gauw de band ook maar opengaat. Dat dit met opzet gedaan wordt is bekend en het getuigt van een bijzondere mentaliteit om de DX'ers te storen, terwijl er nog plaatsen genoeg zijn, speciaal door het bandplan in voorzien, om lokale praatjes te houden. Nee, van lieden in een relaiscommissie plaatsnemend, mag men verwachten dat deze met het bandplan op de hoogte zijn.

73 de Wim PA-2148

CQ-PA

ÓÓK VOOR UW PERSONEELSADVERTENTIES!



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- DK6PN/A6 geh. 14268 SSB \pm 05.00; 14307 SSB \pm 16.15 en 14268 SSB \pm 19.45.
- C31GW ANDORRA geh. 14035 CW \pm 11.00. QSL via F5EQ. C31JI QSL via DJ9EV. C31IL gew. door PAoUGB op 21047 CW \pm 19.00.
- C5AR geh. 21255 SSB \pm 19.15 en 21258 SSB \pm 19.40. QSL via G3LQP, Roger Brown, 11 Fircroft Close, Tilehurst, Reading, Berks., RG3 6LJ, England.
- GD5AVR was QRV op alle banden van 7-14 sept. en is hier gewerkt op 7 en 14 MC SSB. QSL via DJ5UA.
- HV3SJ heeft skeds met 9N1MM zaterdags om 15.30 op 14275 SSB. Ed is gedurende sept. en okt. QRV op 80 m van 17.00-18.00.
- IL7ECV TREMITI EIL. met deze calls zijn I2ECV en I2FUD QRV van 15-21 sept. op 3550, 7020, 14025, 21050 en 28500 CW en met SSB op 3690, 7050, 14195, 21295 en 28590 KC. QSL via P.O. Box 4073, I-20100, Milano, Italië.
- KC6CG W. CAROLINES geh. 14207 SSB \pm 15.00 en 14302 SSB \pm 18.00. QSL via zijn WA2MPE adres.
- KC6MW O. CAROLINES geh. 14272 SSB \pm 12.00. QSL via zijn K7DDY adres.
- KD5OME speciaal station QRV ter gelegenheid van de opening van het New Orleans Superdome en geh. op 14227 SSB \pm 14.30; 14275 SSB \pm 19.45 en op 14215 SSB \pm 23.00. QSL via W5UK of WA5TRX.
- KM6EB geh. 14249 SSB \pm 08.30 en 14270 SSB \pm 10.45. QSL via KM6BI. KM6EA geh. 14259 SSB \pm 07.30 en 14274 SSB \pm 08.30.
- TT5AC met deze call zou 9G1AT QRV zijn vanaf \pm 9 sept. voor de duur van 9 dagen in hoofdzaak op 14025-14030 CW.
- VP8OB STH. GEORGIA geh. 14328 KC met CW + SSB tussen 19.00 en 19.30. QSL via G4DIF.
- VR1AT ELLICE EIL. John is dagelijks QRV op 14222 SSB (behalve zaterdags) vanaf 08.15 met op de QRG GM3DZB.
- VR1AA GILBERT EIL. vanaf 7 aug. 1975 gaan de QSL's via JAoCUV/1, Tack Kumagai, P.O. Box 22, Mitaka, Tokio, Japan.
- VS5DB hier geh. op 14120 SSB \pm 16.45; ook geh. 14225 SSB \pm 05.30; 14223 SSB \pm 16.30 en 14127 SSB \pm 16.00. VS5LH is ook weer QRV. Nieuw adres is P.O. Box 1403, Bandar Seribegawan, Brunei. VS5JS geh. 14244 SSB \pm 15.30. EX-VS5MC is nu G3NWQ.
- WW9WWW speciaal station QRV van 14-20 sept. ter gelegenheid van de Wonderful Wisconsinweek. QRV op o.a. 7030, 14030, 21030 en 21110 CW en met SSB op 14210, 14280, 21300 en 28600 KC. QSL's gaan via WA9UEK.
- XW8 LAOS sedert 25 aug. 1975 is hier alle amateuractiviteit door de regering verboden.
- YJ8AN geh. 14212 SSB \pm 09.20. QSL via P.O. Box 219, Vila. YJ8DV geh. 14270 SSB \pm 09.30. QSL via ZL3OJ of via P.O. Box 179, Santo.
- ZF1AL geh. 14015 CW \pm 22.00 in QSO met HP1AC. QSL via WA4SVH.
- ZK1CS geh. 14255 SSB \pm 06.40. QSL via P.O. Box 19, Rarotonga.
- ZK2 er is een DX-peditie gepland door VK5XK van 1-30 nov. in hoofdzaak op 20, 40 en 80 CW en 10 t/m 80 mtr. met SSB.
- ZL3NR/P CHATHAM EIL. geh. 3774 SSB \pm 06.00 in QSL met ZL + Europa en geh. in USA op 14215 SSB \pm 04.00 en 3807 SSB van 12.30-13.30.
- 3B9DA RODRIGUES EIL. geh. 14039 CW \pm 11.30 en \pm 16.00; 14040 CW \pm 13.30 en 16.30.

QSL info ITU-stations (zie vorige CQ-PA)

ZX4ITU via PY4AP	ZY1 via PY1NBA	ZYo via PY7BDX	ZZ6 via PY6SB
ZX6ITU - PY6TW	ZY4 - PY4AKR	ZZ1 - PY1DZS	ZZ7 - PY7IE
ZX7ITU - PY7GAI	ZY7 - PY7BRU	ZZ2 - PY2EQR	ZZ9 - PY9AY
ZXoITU - PT2GAT	ZY8 - PY8JO	ZZ4 - PY4KL	ZZo - PY1HQ

DX-LOG

14 MC SSB: DK6PN/A6 15.09 14300 - A9XBD 13.57 14235 - CH1AHV 17.55 14150 - DK6NN/C6A 21.52 14210 - C9MGR 17.07 14220 - CO3MD 22.30 14175 - CX4AC 20.20 14185 - CY6DQ 18.52 14185 - DU6NG 13.53 14240 - EP2OD 13.58 14235 - EL9C 16.37 14155 - FM7AV 19.00 14135 - FO8EE 07.43 14210 - FP8DG 21.09 14135 - FP8DH 17.45 14190 - GC5BJG 16.50 14288 - HM1BD 15.18 14190 - HI8XJD 20.25 14170 - HP7XJS 22.01 14290 - HL9TB 14.03 14198 - HS5AKW 16.55 14280 - HZ1AB 14.53 14245 - HZ1TA 19.26 14332 - JY5MB 13.45 14310 - KA6PA 16.39 14191 - KA6SR 12.32 14230 - KDSOME 22.14 14210 (QSL via WSUK) - KL7HCN 18.38 14270 - KH6INV/KS6 07.26 14280 - WA8VYV/KL7 07.45 14270 - KM6EB 08.59 14250 - KS6DV 07.25 14 MC - KC6FF 07.23 14285 - OX4AN 18.05 14165 - OX5BW 15.01 14265 - OY1A 08.01 14230 - OY3H 11.02 14280 - OY7Q 20.38 14195 - PJ3HM 22.11 14180 - PZ1AN 19.45 14190 - TF3IRA 18.50 14220 - TFF5TP 12.05 14200 - YN5JAR/TI2 22.06 14130 - TI5CVM 23.34 14160 - TI6JG 22.32 14185 - SV4IFT 17.54 14266 - VC1AYO 19.48 14185 - VEoNEH 20.07 14185 - VP2AC 22.12 14185 - VP2MCT 00.10 14173 - VK6AS 18.51 14205 - VP9BS 21.20 14175 - VP9HM 19.25 14332 - VP8NP 19.26 14332 - VQ9DP 12.56 14286 - VQ9L 17.12 14310 - VQ9OM 17.45 14175 - VS5LH 14.47 14220 - VS9MB 17.13 14315 - VU7GV 16.47 14260 - XE1APA 22.14 14180 - XJ3FFA 18.20 14200 - XJ6UM 18.00 14130 - XJ7TL 18.25 14200 - XJ8MT 07.54 14185 - XN1CG 19.55 14185 - YBoBR 14.20 14280 - OE2SCL/YK 05.48 14240 - ZS6ANE 16.40 14 MC - 3D2EU 07.53 14220 - 3D6BG 17.10 14200 - 4S7DA 14.55 14237 - 4S7SW 17.59 14200 - 4S7NE 16.36 14190 - 4W1GH 16.40 14195 - 5L2CX 19.25 14330 - 5L7F 17.47 14190 - 5L8F 13.56 14200 - 5L8O 16.33 14280 - 5R8CS 15.04 14240 - 5Z4VF 19.33 14310 - 7SL4BP 08.31 14 MC - 8P6GG 21.26 14.2 - 8R1X 20.38 14195 - 9J2MH 18.40 14185 - 9M2AT 14.02 14235 - 9M2BO 14.53 14310 - 9VoRP 15.34 14200 - 9VoSO 17.22 14320 - 9Y4VV 20.35 14172.

21 MC CW: A9XS 07.33 21052 - C9MNC 14.45 21046 - EA8AT 09.20 21029 - JA2BP 09.26 21031 - JA3EBB 09.14 21036 - JA7ARM 10.07 21015 - JE1JKL 09.00 21049 - JH1WKS 09.44 21053 - EP2OD 09.48 21012 (QSL via K4OD) - EA8FF 10.24 21064 - WA1RGV/KG6 10.47 21080 - LU1HDC 14.01 21043 - LU6EF 16.52 21022 - PY7CP 13.31 21056 - PY1BMB 15.15 21041 - UI8AAF 07.32 21050 - VU2LO 13.03 21069 - ZS1MS 15.15 21030 - ZS2AG 16.26 21062 - ZS2EM 13.25 21040 - ZS2SJ 17.10 21098 - ZS6KO 16.20 21022 - 4X4NPZ 07.30 21075 - PY4KL 19.45 21 MC SSB.

7 MC CW: EA8FJ 09.00 7005 - K4LRO 04.54 7001 - W4DA 05.11 7007 - W4BTZ/4 05.14 7020 - ZL2AKW 05.22 7001 - ZL2UW 04.45 7001.

14 MC CW: CE8AA 21.50 14006 - KH6AIO 06.11 14006 - JA1KWV 15.30 14019 - JA3BEA 08.15 14025 - LU1DSE 21.35 14007 - VK2ASK 05.40 14020 - VK2QL 07.05 14023 - VK3FH 07.15 14017 - VK3LV 07.17 14015 - ZL3FX 08.45 14026 - ZL4FT 05.58 14040 - ZL4VP 07.05 14009 - ZS6KO 06.15 14007 - 9L1BH 07.00 14023.

Van onze medewerkers

Deze week werd weer een grote hoeveelheid dope ontvangen voor het DX-log. PAoUGB werkte zijn 1e C31 station en werkte JA stations via het lange pad. PAoPLM werkte op 28 MC o.a. LU3EX om 16.37 op 28041 CW en hoorde nog 7Q7RM om 17.00 op 28079 CW. PA-3176 is een nieuwe medewerker en hoorde op 21 MC o.a. PY4KL. PA-2482 Ton uit Amsterdam is ook een nieuwe medewerker die luistert van 23 cm t/m 160 m en hoorde reeds vele zeldzame landen. PM2DND was waarschijnlijk DM2DND. Zal voor je duimen op 1 november. Allen hartelijk dank voor FB dope. 73's es gd DX Geert

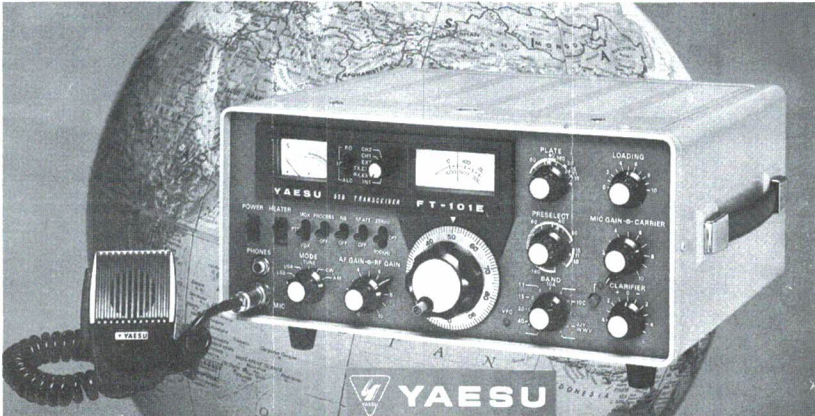
**STUUT en BRUIN**

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 - DEN HAAG - TEL. 070-604993

DE NIEUWE FT-101E IS ER



NU MET RF SPEECH COMPRESSION OP 3180 Kc MET FILTER
XF-33A

VERDERE GEGEVENS:

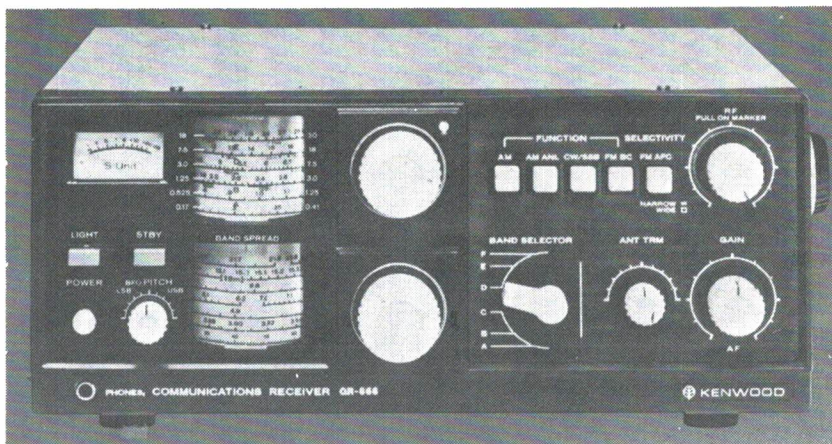
ALLE AMATEURBANDEN VAN 10 - 160 METER
DE 10-METERBAND LOOPT VOLLEDIG VAN 28 - 30 Mc
MODES: SSB - CW - AM
VOEDING: 220 V AC en 12 V DC

DE MEEST COMPLETE EN BEST VERKOCHTE TRANSCEIVER
VAN NEDERLAND KOST MET MIKE SLECHTS **12590,-**

PAOMSH ELEKTRONIKA
SHOOGLYRAA

MAANDAGMORGEN GESLOTEN

ALMELO
Oranjestraat
Postbus 252
tel. 05490-12687
na 18 uur 60358
postgiro 1372282
bank: Amrobank



COMMUNICATIE ONTVANGER QR 666

Frequentiebereik: 170 kHz—30 MHz, in 6 bereiken

Bandspreiding op de amateurbanden

Voeding uit het lichtnet of batterijen

Mogelijkheid tot het inbouwen van een FM unit (88-108 MHz)

Gevoeligheid: beter dan 2 microvolt op alle banden
(10 dB S/N SSB)

Standaard accessoires: Telescope antenne - AC netsnoer -
DC aansluitkabel

Extra accessoires: FM unit - 500 kHz calibrator

Ook bij: **J.J. REMMERS**

Pr. Hendrikkade 89 — AMSTERDAM

Telefoon 020-240237

*Alleenvertegenwoordiging van KENWOOD communicatie-
apparatuur:*

FA. J. SCHAAART

KATWIJK — J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 — telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN

HQFM



**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

JAARGANG 24, NR. 35 26 september 1975
TWEE METER ZENDER

**Als u er genoeg van hebt
nog langer in FM
rond te ploeteren:
vertrouw op de Kenwood
SSB/CW TR-7010 transceiver.**

Hij ontsluit onontgonnen
gebied in de 2m band.



Welke 2m "old man" heeft geen last met de FM-band: sekundaire relaisstations, die steeds bezet zijn; ononderbroken QSO's op de enkele vrije kanalen; QRM omdat de verbinding slechts met een S-3 minus doorkomt of omdat plots een niet-ontstoorde grasmaaimachine begint te zoenen. De meest geduldige radio-amateur zou er zijn goed humeur bij verliezen...De nieuwe Kenwood 2m SSB/CW TR-7010 transceiver voor vast en mobiel gebruik, zal u deze last besparen. Terwijl de gewone FM-apparaten het laten afweten, zal de Kenwood TR-7010 u nog lang verbazen door zijn prestaties.

Onbeperkte werking in SSB (USB) en CW op de 2m band.

De TR-7010 is uitgerust met een synthesizer, die de frequenties ten volle benut: uit ieder van de 10 kwartsgestabiliseerde grondfrequenties, leidt hij 3 supplementaire frequenties af en biedt dus in totaal 40 zend- en ontvangskanalen met tussenruimten van 5 kHz, tussen 144.100 MHz en 144.295 MHz. De selectie gebeurt door een trommelschakelaar met optische indicatie van de twee laatste cijfers. Om de lezing en de afstemming nog te vereenvoudigen, wordt het gamma van de beschikbare frequenties in twee verdeeld, omschakelbaar met een druktoets (144.100 tot 144.195 MHz en 144.200 tot 144.295 MHz). De radio-amateur beschikt dus over 20 verschillende kanalen in SSB of CW voor de beide gamma's, en kan aldus de overbezette kanalen vermijden. Op aanvraag wordt de TR-7010 voorzien van supplementaire kwartskristallen voor de frequenties tussen 144.0 en 145.0 MHz, waardoor hij 48 kanalen beschikbaar stelt.

Doorlopende selectie tussen 144.100 en 144.295 MHz.

Een oscillator met ingebouwde veranderlijke frequentie (VXO) is eveneens doeltreffend in de gebieden tussen de verschillende kanaalfrequenties. Om deze gebieden voor telegrafie of één-zijband te benutten, kan de VXO telkens met $\pm 2,5$ kHz verschoven worden ten opzichte van de middenfrequentie. Resultaat: u kunt praktisch de hele 2m band voor SSB en CW doorlopen. U bent er dus zeker van dat u een frequentie zult vinden waarop u een storingvrije QSO met S-9 plus kunt uitzenden. En als het daarbij tot een QRH komt, omdat de TX-frequentie van uw correspondent naar boven of naar beneden afwijkt, dan blijft de TR-7010 de situatie meester. Dit gebeurt dank zij de fijnregeling van het ontvangst-blok (RIT). Zonder uw eigen zendfrequentie te veranderen, kunt u dus de TX-frequentie $\pm 1,5$ kHz laten variëren om een duidelijke en scherpe ontvangst te verkrijgen. Bij het uitschakelen van de fijnregeling, werkt de TR-7010 opnieuw met volkomen gelijke kwartsstabiele zend- en ontvangsfrequenties (ZERO IN).

De TR-7010 is zowel geschikt voor telegrafische werking als voor de één-zijband. Bij SSB (A3j) werkt hij in het boven-deel van de zijband (USB) met balansmodulatie. Bij het telegraferen (A1) werkt de TR-7010 met konstante stroommodulatie (CW) en met een frequentiezwaaai van 700 Hz. Omschakeling door middel van een druktoets met optische indicatie. De OM's die reeds hun sporen hebben verdiend met de "souder" zullen de voordelen van de CW op de 2m band ten zeerste op prijs stellen.

De modernste techniek.

De TR-7010 is volledig uitgerust met de modernste halfgeleiders, in totaal 34 transistors, 12 veld-effecttransistors (FET) en 72 dioden. De eindtrap van de zender die bij een input van 20 Watt doeltreffend 8 Watt aan de antenne levert, is uitgerust met de nieuwe vermogentransistor 2SC1242A, berekend om een vermogenverlies van 30 Watt van de collector op te vangen. Deze reserve verzekert een optimaal rendement en een lange levensduur. Alle elementen en onderdelen van de TR-7010 werden op een zeer strenge basis geselecteerd en zo gebouwd dat ze voldoen aan de lastigste eisen bij mobiel gebruik en voor urenlange QSO's tijdens wedstrijden en Field Days.

Een uitstekend ontvangst-blok.

Bij de TR-7010 vindt u de superheterodyne schakeling, die bij de andere Kenwood transceivers reeds haar sporen heeft verdiend. In overeenstemming met de modernste techniek, wordt deze schakeling gekarakteriseerd door een ingangsgevoeligheid van $0,5 \mu\text{V}$ bij 10 db S+N:N, door een grote weerstand aan de intermodulatie alsmede door een uitstekende onderdrukking van de spiegelreflectie en de hulpdraaggolf. Een keramische filter in de MF-trap, verzekert een onberispelijke transmissiecurve en een grote selectiviteit (2.4 kHz bij -6 dB, 4.8 kHz bij -60 dB). Een aansluitbare storingsonderdrukker (NB) laat een volledige onderdrukking toe van toevallige storingen, bv. het versterken van een wagen. De krachtige push-pull eindtrap van de AF-versterker levert met méér dan 1.5 Watt een voldoende vermogen om ook bij mobiel gebruik een uitzonderlijk geluidsvolume te verkrijgen.

Vast en mobiel gebruik.

De TR-7010 werd ontworpen voor beiden. Voorzien van een ingebouwde aanhechtingssysteem kan hij gemakkelijk onder het instrumentbord van alle auto's worden bevestigd. Een paar handgrepen volstaan om hem te verwijderen en terug te veranderen in een vast station. Netvoeding is net zo gemakkelijk: bij mobiel gebruik met de 12 V batterij van de wagen; bij vast gebruik met het special Kenwood PS-5 voedings-blok (met digitaaluurwerk en 24 u schakelklok) dat een gestabiliseerde gelijkspanning van 13.8V bij 4A levert en wegens zijn bijzondere bouw met de transceiver een compact geheel vormt.

Andere interessante bijzonderheden van de TR-7010.

Elektronische bescherming van de eindtrap, zodat de kostbare HF-transistor van schade gevrijwaard blijft bij een ontoereikende antenne/ON AIR lampje bij de omschakeling op TX/frequentie-aanduiding (144.1/144.2 MHz) gekoppeld aan de bandschakelaar/kanaalkiezer met 24 standen, draaibaar in beide richtingen, terwijl de twee laatste cijfers van de geselecteerde frequentie verlicht zijn/polyvalent verlichte schaal, die als S-meter funktioneert bij RX gebruik, en als output-meter bij TX/ingebouwde luidspreker/aansluitingen voor: supplementaire luidspreker, externe VFO, netvoeding, mobiel of vast, 50 ohm antenne, seingever en PTT mikro 500 ohm, deze laatste wordt bij het apparaat geleverd. Worden eveneens bij het apparaat geleverd: een hechtingsysteem met toebehoren voor mobiel gebruik en een support voor vast gebruik. Als u méér inlichtingen wenst over de nieuwe 2m SSB/CW TR-7010 transceiver of het volledig gamma wil leren kennen van de Kenwood transceivers, wendt U dan tot onze alleen importeur voor Nederland:

Firma J. SCHAART - J.W. Frisodreef 45 - KATWIJK AAN ZEE - Nederland.

 **KENWOOD**

HET NIEUWSTE en HET BESTE
en een eerlijk advies
bij
PAoSMK KEIZER'S HANDELSONDERNEMING



Geheel compleet met alle accessoires

IC-225

**PHASE LOCKED LOOP
 SYNTHESIZED
 2 meter TRANCEIVER**

Frequency 144-146 MHz
 80 kanalen
 Extra VFO voor Zend-Ontv. leverbaar.
 Kanalen separatie 25 kHz
 Output 10 en 1 W
 600 kHz shift voor duplex en omzeters
 Uitgebreide ENGELSE handleiding



IC-210 VHF FM

**PHASE LOCKED LOOP
 SYNTHESIZED VFO
 2 meter TRANCEIVER**

54 transistors, 13 FET, 2 PUT,
 6 IC, 53 diodes
 Afstemming 144-146 MHz continu
 Hoofd kanaal selector 145.50
 Output regelbaar van 0,5-10 W
 Band separatie 2 MHz
 Gevoeligheid beter dan 0,4 uV
 bij 20 dB
 600 kHz shift voor suplex via
 omzeters
 Voeding 13,8 V DC bij 2,5A

ALLE APPARATEN MET ENGELSE HANDLEIDING EN FABRIEKSGARANTIE.

WIJ ZIJN DE OFFICIELE ALLEEN-VERTEGENWOORDIGER VOOR NEDERLAND VAN
 INOUE COMMUNICATION EQUIPMENT CORP.

Importeur Europa

CAMPIONE ELECTRONICA ELCA SAS

CH6911 Campione

Corso Italia 14

**KEIZER'S
 HANDELSONDERNEMING
 PAoSMK**

Milletstraat 50 - AMSTERDAM
 Postbus 7458 - Tel. 020-71 76 66

FILIAAL voor Zuid-Nederland
 H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
 telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommeler-
 waard tussen Zaltbommel en Gorinchem)

**EEN ZEKERE MANIER OM TE SLAGEN VOOR HET EXAMEN
D-Licentie**
is

**de uitgebreide cursus in schitterende klemband
samengesteld door J. Ludekuizen PAoOKE en S.M. Keizer PAoSMK**

Deze cursus bevat alle stof die u voor het behalen van de D-machtiging moet weten. Niet meer en niet minder. Tevens vormt de behandelde stof een goede ondergrond wanneer u later een C-licentie wilt halen. Als extra is een aantal wetenswaardigheden opgenomen die u bekendmaken met het werken op 2 meter en het luisteren op de overige amateurbanden.

DE KURSUS WERD IN DE PRAKTIJK GETOETST DOOR MEER DAN 200 LEERLINGEN WELKE HAAR THANS MET SUCCES VOLGEN.

de prijs? slechts f 30,— excl. porto

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING

Milletstraat 50 Postbus 7458
Amsterdam tel. 020/71 76 66

EUROPHONE

telecommunicatie

PAoTHA

Nu amateur-apparatuur voorradig in Alkmaar.

Trio-Kenwood apparatuur voor 2 meter

Tonna antenneprogramma 2 m en 70 cm

Professionele mobilifoons en beveiligingsapparatuur

**SPECIALE AANBIEDING 5/8 golf-2 m ant. polyester f 35,—
alleen afhalen**

Geopend: dagelijks op afspraak, zaterdags 14.00-18.00 uur

Th. HOEBE — G. Doustraat 12 — Alkmaar — telefoon 072-23409

U kunt juist dat ene onderdeelje nergens kopen?

Misschien hebben wij het in voorraad
of kunnen we u helpen een andere oplossing te vinden.

AUTORISERET



REINAERT ELECTRONICS

Blasiusstraat 14-16 (einde Ceintuurbaan overkant Amstel)
AMSTERDAM-Oost tel. 020-947218

Openingstijden: maandag t/m vrijdag 9-18 uur en zaterdag 9-16 uur

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie-commissie. De redactie-commissie bestaat uit: PAoHWA, PAoPFU en PAoTLX.

Alg. redakteur : PAoHWA, H. Wertwijn, Schoterpark 28, Nieuwveen, tel. 01723-8349
Techn. redactie : PAoPFU, J.J. de Looft, Br. Hogardstr. 10, Boekel, tel. (9-5u.) 04132-72341 tst.2058
Alg. adviseur : PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-155481
Research medew.: PAoPUY, Ch. v. Cattenburch, Pr. J.W. Frisolaan 644, Leidschendam, tel. 070-270149
Ass. redakteur : PA-2075, J.L. Remeëus, Meerweidenlaan 7, Velsen-Noord
Advert. expl. : PAoQP, S. Aukema, Postbus 90, Wolvega, tel. 05610-3440
Vaste medewerk.: PAoCBR J.J. Brunn, PAoGLH G.L. Hillebrand, PAoJR A.J.A. v.d. Bos, PAoSNG G. Mulder, PA-1555 H. Mulder, PA-2148 W. Stoltenberg, PAoJWG J.W. Gnodde, PAoWDW W. Witt, PA-2350 J. Steenbekkers

Kontributie V.R.Z.A. 1975: f 40,00 per jaar (f 3,50 per maand)

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie: Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, klachten bezorging, aanvragen informatie: V.R.Z.A., Postbus 7420, Den Haag. Tel. informatie: 02550-14622 (A.J.A. v.d. Bos)

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoornstraat 57, Den Haag, tel. (ma-wovrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB
 First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

Bestuur van de V.R.Z.A.

Voorzitter	: PAoLNS	J.W.G.J. Lans, Van Vredenburgweg 491, Rijswijk Z.H.	telefoonnr. 070- 943342
Vice-voorzitter	: PAoTLX	W.C. Niericker, Prinses Margrietlaan 13, Oegstgeest	071- 155481
Sekretaris	: PAoSGL	Drs. D. v.d. Werf, Vogelkerstraat 15, Bussum	02159-12884
2e Sekretaris	: PAoHVG	H.R. van Grinsven, Hoevenbos 162, Zoetermeer	079- 211866
Penningmeester	: PAoWDG	W. de Groot, Milaanstraat 3, Haarlem	023- 337011
Redakteur	: PAoHWA	H. Wertwijn, Schoterpark 28, Nieuwveen	01723- 8349
Lid QSL-zaken	: PAoJAC	J. van Leeuwen, Langswater 840, Amsterdam	020- 103190
Lid Alg. zaken	: PAoOS	B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023- 283879

Andere V.R.Z.A. diensten

VRZA vertegenwoordiger bij PTT : PAoBEA F.v.Rossum, v.d.Helstpark 35, Muiderberg, 02942-1902
 Werkgroep LFD (adviezen etc.) : PAoRLS R.L. Schippers, Bartokstraat 22, Lisse (postz. bijsl.)
 Coörd. begl. cursus zendamateurs : PAoDNU Ir. T.den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam
 Dutch QSL-Bureau : Postbus 400, Rotterdam-3005
 Commissie imago bewaking : PAoWX G.J. Kooijman, Wilgenlaan 2, Amstelveen
 Relais-commissie : PAoVDZ J. Stierhout, Berkenlaan 14, Woerden, 03480-3665
 Certificaten (aanvragen etc.) : PAoHVG H.R. van Grinsven, Postbus 4949, Den Haag
 Technische vragen : PAoPFU J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel NB
 Buitenlandse machtigingen info : PAoJR A.v.d.Bos, Postbus 141, IJmuiden (antw.porto bijsl.)
 Commissie gehandicapte amateurs: PAoAGT J.G. Huisman, Neptunustr. 12, Heerlen, 045-213673

WAT DOET DE VRZA MET UW CONTRIBUTIE?

1000 pagina's CQ-PA, GRATIS PA-lijst, GRATIS gebruik maken van het Dutch QSL-Bureau en een kristallen-service waarmee de contributie terug te verdienen valt . . .

Montaprint Accessoires**Montaflex Kastjes**

n.v. GULLY

= LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

TWEE METERZENDER VAN PAΦCMU EN PAΦTRT

Het door ons gebouwde zendertje is VFO gestuurd uitgaande van een VFO frequentie van 18 MHz. Het toegepaste VFO is reeds eerder in CQ-PA gepubliceerd, (CQ-PA nr. 45, 30 nov. '73) alleen zijn hierin enkele componenten gewijzigd i.v.m. de frequentie-deviatie. Het totale uitgangsvermogen ligt rond de 500 mW, hetgeen voldoende is om een eventuele booster aan te sturen.

VFO

In principe is ieder VFO op 18 MHz bruikbaar, mits de uitgangsamplitude groot genoeg is. Voor diegene die voornoemd VFO toe wil passen volgen hier de door ons aangebrachte wijzigingen:

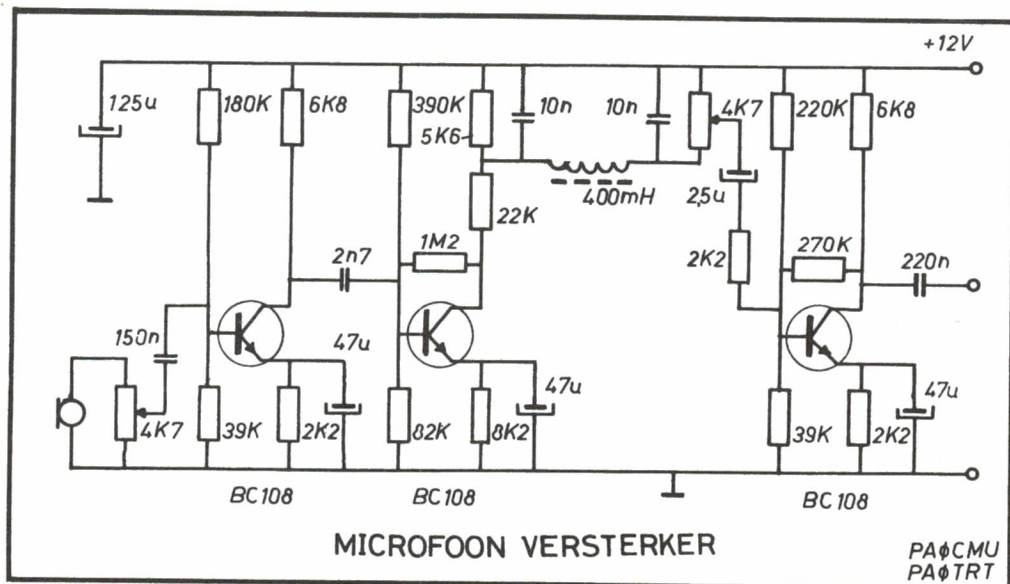
1. In serie met de RFC (1 mH) in de drain van de FET is een weerstand van 330 Ohm opgenomen naar +6V.
2. De varicapdiode was moeilijk verkrijgbaar, zodat een BA102 toegepast moest worden die het ook uitstekend deed.
3. Vanwege de kleinere zwaai die ontstond omdat de vermenigvuldigingsfactor kleiner werd (oorspronkelijk VFO freq. was 12 MHz) werd C5 (4,7 pF) van de varicap naar de spoel vergroot tot 10 pF.
4. De tempatrimmer werd een vaste C van 6,8 pF, NPO (zwarte stip).
5. Zie voor dit VFO ook: Elektron januari 1972 en Radio Communication oktober 1971. Het ontwerp is van H.L. Gibson, G8CGA.

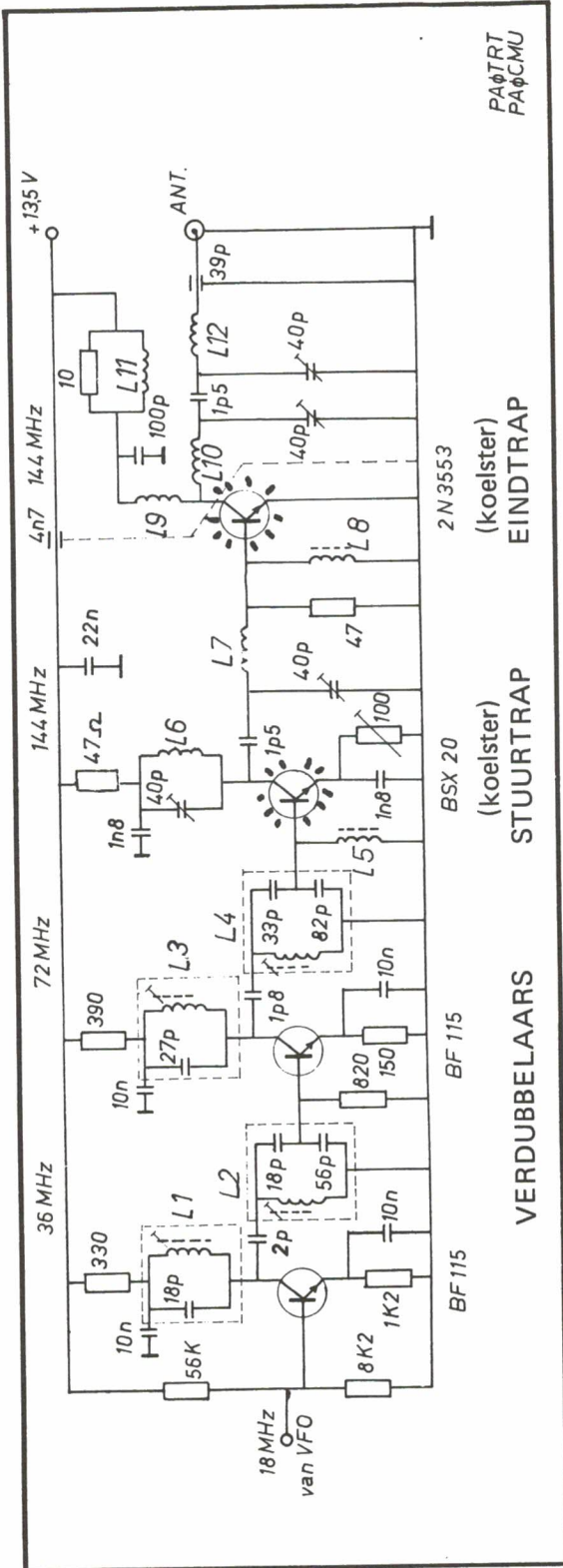
MICROFOONVERSTERKER

De versterker bestaat uit een trap voorversterking met een BC108. De trap is geschikt voor dynamische microfoons. De tweede trap is een differentiator ($6k8/2n7 + Zi$ BC108), gevolgd door een clipper-versterker (BC108). Achter de clipper is een low-pass filter geschakeld gevolgd door een instelpotmeter voor de deviatie. Om het nu verkregen signaal nog wat op te peppen komt er nog een versterkertrap. De C's over L1 zijn polyestertypen.

DOUBLERS

Alle verdubbelaars staan in klasse C, m.u.v. de eerste trap, die staat nml. in klasse A. Eventueel experimenteren met basisweerstand bij lage VFO spanning kan nodig zijn. De kringen L1 t/m L4 zijn gewikkeld op spoelvormpjes van ca. 4 mm., met daaroverheen een af-





schermbusje (bijv. aluminium 12x 12x15). De parallel C's over de spoelen zijn ook in de busjes gemonteerd, maar dit is niet beslist noodzakelijk. Alle condensatoren zijn keramische schijftypen behalve de ontkoppelcondensatoren van 10 nF en 22 nF, deze zijn van polyester.

Indien de kleine koppel C's (2P2 en 1P5) niet te koop zijn kunnen ook twee stukjes in elkaar gedraaid montagedraad gebruikt worden. Zo groot maken dat de output niet meer toeneemt.

De emitterweerstand van de BSX20 kan men het beste experimenteel bepalen en zal liggen tussen de 100 Ohm en 10 Ohm, in sommige gevallen ligt de emitter rechtstreeks aan aarde. Afregelen op maximum output (zie afregelgegevens) L5 is een ferrietkraal met ca. 3 à 4 windingen. Voor BSX20 kan ook BSX19 gebruikt worden. Voor BF115 de BF173 of BSX19-20.

EINDTRAP

De eindtrap wordt gevormd met een 2N3553. Achter de transistor, of erover, kan men eventueel een schotje plaatsen waarin men dan de doorvoer C van 4n7 kan monteren, anders de doorvoer boven de print monteren in serie met de + leiding. Het ringetje aan massa solderen. L8 is als L5. L6-7-9-10-12 zijn luchtspoelen, vrijdragend.

L9 kan men het beste wikkelen op bijv. een boor, daarna insmeren met nagellak en na het drogen pas monteren. L11 wikkelt men op de 10 Ohm weerstand, welke overigens de enige weerstand van het 1/4 Watt type is.

Alle overige weerstanden zijn 1/8 W. Wanneer de doorvoer C van 39 pF helemaal niet te koop is, kan men ook een vaste C van 39 pF toepassen.

Het filter aan de uitgang van de zender is een double-tuned bandpass filter om de harmonischen te onderdrukken. De collector wordt gevoed via een RL filter om eventueel parasitair oscilleren tegen te gaan. Mocht de eindtrap niet stil te krijgen zijn, dan een kleine C bijv. 6,8 pF direct van collector naar

aarde solderen. Dit alleen in uiterste noodzaak doen.

Vooral de uitgangskringen regelen vrij scherp en dienen nauwkeurig afgeregeld te worden. Het afregelen van de zender is zeer simpel te doen met een HF meetkopje.

1. Meetkopje op huis (= collector) tweede BF115, dan L1 en L2 op max. afregelen. Let op wisselwerking!
2. Meetkopje op BSX20 idem als 1., L8 en L9 afregelen, L1 en L2 bijtrekken.
3. Meetkopje op 2N3553, L6 en L7 afregelen op max. Alle voorgaande kringen bijtrekken. Als het goed is zal de eindtor reeds stroom trekken en moet er op de staandegolf meter reeds een uitslag zichtbaar zijn. Nu de uitgangskringen op maximum output en op minimum SWR afregelen.
4. Loop alle kringen van voor tot achter nog eenmaal door. Let op wisselwerking!
5. Wanneer dit alles goed verlopen is, dan pas de R van 100 Ohm in de emitter van de BSX20 verkleinen tot optimale instelling (= max output) verkregen is.
6. 2N3553 en BSX20 voorzien van koelster.

Met de bouw van het geheel zal men weinig problemen hebben. Door ons zijn er 4 exemplaren gebouwd. 2 stuks op een blikje van 15x8x3 en 2 stuks op een proefprint die nu nog steeds in gebruik zijn in de reeds goedgekeurde transceiver.

De zender op het blikken chassis had in de eindtrap en de collectorkring van de BSX20 gewone Philips toltrimmers. Op de print werden schijftypen met kunststof isolatie gebruikt. Ook keramische condensatoren van 10-4-pF zijn goed. De spoelen zijn van gewoon Cu-lak draad en kan men het beste op een boor van de gewenste diameter wikkelen. Het verdient aanbeveling de spoelen L6-7-10 en 12 steeds 90 graden t.o.v. elkaar op te stellen, om ongewenste koppeling te voorkomen.

Bij het ontwerpen van de printplaat kan men het beste de opstelling net zó maken als in het schema staat, dus als men de uiteindelijke print van boven af bekijkt, men het schema als het ware uit de onderdelen opstelling kan aflezen. Het e.e.a. zal dan wel niet als miniatuur schakeling beschouwd kunnen worden maar dit zal wel geen bezwaar zijn.

Probeer de sporen zo kort mogelijk te houden en niet te dun. Een dun spoor heeft weer te veel zelfinductie en laat zo veel mogelijk koper over als aardvlak. Een goed voorbeeld is de oVD converter.

Heel veel succes met de nabouw.

73's, Carel - oCMU
Rien - oTRT

ONDERDELEN

Microfoon versterker:

L1: 400 mH. potkern P18/11 μ e = 220 930 wdg. 0,11 mm. Cu-lakdraad

Doublers en eindtrap:

L1: 14 wdg. 0,3 mm. diam. 4 mm., naast elkaar gewikkeld.

L2: idem

L3: 6 wdg. 0,8 mm. diam. 4 mm., naast elkaar gewikkeld.

L4: idem

L5: Ferrietkraal 3 à 4 wdg.

L6: 2 wdg. 1 mm. diam. 8 mm., spatie ca. 1,5 mm.

L7: 2 wdg. 1 mm. diam. 6 mm., spatie ca. 2 mm.

L8: Ferrietkraal 3 à 4 wdg.

L9: 12 wdg. 0,4 mm. diam. 4,5 mm., naast elkaar gewikkeld.

L10: 5 wdg. 1 mm. diam. 8 mm., spatie 1,5 mm.

L11: 13 wdg. 0,4 mm. op 10 Ohm weerstand.

L12: 4 wdg. 1 mm. diam. 8 mm., spatie 1,5 mm.

Alle spoelen zijn gewikkeld van Cu-lakdraad.

Referentie: Philips Application Information.

PLEEG ON-PA-CW, EN DAN NATUURLIJK OP 3550 KC!

NEC CQ-110

- **Modes:**
AM – SSB – CW – FSK – RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- **Frequentiestabiliteit:**
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- **Aflezings:**
100 Hz door middel van ingebouwde frequentieteller
- **Zendvermogen:**
300 Watt PEP input
- **Antenne impedantie:**
50–100 Ohm
- **Draag golf onderdrukking:**
50 dB
- **Zendvermogen:**
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- **Digitale frequentieteller:**
in halfgeleider techniek
- **Grote gevoeligheid bij zeer goede kruismodulatie onderdrukking**
- **Ontvangst gevoeligheid:**
0,3 uV bij 10 dB S/N
- **Selectiviteit:**
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- **Voeding:**
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt en 13,5 Volt



- **Gewicht:**
18 kg
- **Afmetingen:**
330 x 153 x 322 mm

- **Freq**
1,5–
3,5–
7,0–
14,0–1
21,0–2
27,0–2

**KEIZER'S
HANDELSONDERNEMING
PAoSMK
Milletstraat 50 – AMSTERDAM
Postbus 7458 – Tel. 020-71 76 66**

**Import
CAMPIONE ELECT
CH6911 Campione**

NEC CQ 110

Filiaal voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

is een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satelliet-tracking en communicatie. Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower“ houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



Receivie-bereik:

160 MHz – 160 meter	28,0–28,5 MHz – 10 meter A
80 MHz – 80 meter	28,5–29,0 MHz – 10 meter B
40 MHz – 40 meter	29,0–29,5 MHz – 10 meter C
20 MHz – 20 meter	29,5–30,5 MHz – 10 meter D
15 MHz – 15 meter	15,0–15,5 MHz WWV/JJY
11 MHz – 11 meter	alleen ontvangen

Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar
een Extra VFO
en een „echte“ Linear
Amplifier

in Europa

RONICA ELCA SAS

Corso Italia 14

FILIAAL voor Zuid-Nederland

H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem)

MEDEDELINGEN

VRZA REGIO MIDDEN-BRABANT

Vanavond begint om 20.00 uur in het wijkcentrum de Kivietslaer, Reinevaertstraat 55 te Tilburg de oprichtingsbijeenkomst. Uitgebreide informatie alsmede een plattegrond kunt u vinden in CQ-PA nr. 33.

RTTY

Deze maand heeft PAoWDW wegens gebrek aan tijd en inspiratie geen RTTY-rubriek kunnen maken. De eerstvolgende RTTY-bijeenkomst is op dinsdag 30 september. Adres: Fluwelen Singel tussen 89 en 90 (poortje) te Gouda. PAoFMY geeft een lezing met demonstratie over een apparaat waarmee tekenvervorming wordt gemeten. Aanvang 20.00 uur. Iedere belangstellende is van harte welkom. Tevens zullen deze avond de bestelde scoopbuisjes worden uitgereikt door PAoWDW.

VRZA AFDELING DUINSTREEK

Donderdag 2 oktober a.s. houdt de afdeling Duinstreek een verkoopavond met vele interessante artikelen! Indien de tijd het toelaat aansluitend onderling QSO.

2500e VRZA-LID INGESCHREVEN

Wat wij reeds enige tijd verwachtten is nu gebeurd; het 2500e lid is ingeschreven. Het is PAoRBL, R.P.J.R. Bleumer, Wolweversgaarde 96, Den Haag. Wij zullen binnenkort uitgebreid op deze heugelijke gebeurtenis terugkomen.

VRZA-STICKERS

Wie in het bezit wil komen van een (gratis) zelfklevende VRZA-sticker kan contact opnemen met PA-2957, A.J.G. Jansen, Leemanstraat 34, Leiden, tel. 071-768413 (na 19.00 uur).

VRZA AFDELING ZUID-LIMBURG

De op 12 september j.l. door de VRZA afdeling Zuid-Limburg georganiseerde lezing van PAoVRO is succesvol verlopen. Op een beeldscherm werden resonantiecurves zichtbaar gemaakt van serie- en parallelkringen. De invloed van respectievelijk serie- en parallelweerstand op de kwaliteit van de kring werd aanschouwelijk gepresenteerd, evenals het effect van de LC-verhouding. Het "meetrek-effect" van gekoppelde kringen, onderkritische, kritische en overkritische koppeling werden gedemonstreerd. Een leerzaam en illustratief gebeuren!

Alle belangstellenden zijn welkom op de filmavond die de Veron afdeling Zuid-Limburg vanavond houdt in Hotel Tummers tegenover het station te Valkenburg. Aanvang 20.00 uur.

JAMBOREE-ON-THE-AIR

Ook dit jaar zullen padvindders verspreid over de gehele wereld elkaar op de amateurbanden treffen en dat zal zijn op 18 en 19 oktober a.s.

Op de volgende frequenties kunnen we gedurende dat weekend vanaf 00.01 uur scoutingstations aantreffen: 80 meter: 3590 en 3740 kHz, 40 meter: 7030 en 7090 kHz, 20 meter: 14,070 en 14,290 MHz, 15 meter: 21,140 en 21,360 MHz, 10 meter: 28,190 en 28,990 MHz.

Aan het gebeuren zal dit jaar geen wedstrijd verbonden zijn. Zendamateurs die hun medewerking willen verlenen kunnen via de plaatselijke padvindersgroep een inschrijfformulier aanvragen bij Scouting Nederland, Stadsring 139, Amersfoort.

AFDELINGSZENDERS

Zij die in VRZA-verband een afdelingszender in de lucht willen brengen en bij de aan PTT gerichte aanvraag de naam van de VRZA hanteren, dienen er rekening mede te houden dat PTT de goedkeuring van de aanvraag aan het VRZA bestuur voorlegt. Zulk een goedkeuring wordt door het VRZA-bestuur slechts verstrekt indien aan een aantal voorwaarden voldaan wordt. Zij die in de toekomst een dergelijke machtiging denken aan te vragen worden geadviseerd zich tevoren met de voorwaarden op de hoogte te stellen via een schriftelijke geargumenteerde aanvraag gericht aan het bestuur van de VRZA.

RECTIFICATIES

Allereerst een aantal verbeteringen betreffende de CQM-33 artikelen:

- CQ-PA nr. 25, blz. 533, fig. 6. Bij L36-L37, L27 en L29 plaatsen: "(80)" onder de aanduiding "144".
- blz. 534 geheel onderaan toevoegen: "eventuele parallel-C over L21 eveneens verwijderen.
- blz. 535, fig. 8 weerstand 120k naar + zender moet zijn 220k.
- blz. 536, punt 9 a) R 108 moet zijn R 106.

In het schema van de Morse-Code Store uit CQ-PA nr. 34 is punt 7 van de NE 555 verbonden met het knooppunt van de 470k trimpot en de 1,5k weerstand, dit moet zijn het knooppunt van de 470k trimpot en de 33k weerstand!

Tenslotte is naar aanleiding van de oproep van de technisch redacteur (PAoPFU) bij het Laagdoorlaatfilter uit CQ-PA nr. 29 een aantal reacties ontvangen, welke resulteren in een verbeterde uitvoering waarvan de publikatie over enige weken te verwachten is.

REDAKTIE CQ-PA

In verband met familie-omstandigheden is onze algemeen redakteur PAoHWA, H. Wertwijn, gedurende enige weken afwezig.

De redactie van CQ-PA wordt tijdelijk verzorgd door PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-155481.

Zij die kopie inzenden worden er met nadruk op gewezen deze naar Oegstgeest i.p.v. naar Nieuwveen te zenden.

UITSLAG QRP-SUMMER-CONTEST 1975

Aan deze contest werd deelgenomen door QRP-stations in 15 "landen", t.w. DL, DM, F, G, GW, HB, IS, J, OH, OK, OL, PA, VO, WB en C31.

Het hoogst aantal punten werd behaald door WB9LGZ/9, die met 3 Watt op de 40 m-band 12908 punten wist te behalen.

Een goede 2e uitslag werd behaald door GW4DOO met 9 en 5 Watt 10976 punten op de 40, 20 en 15 m-banden. De derde plaats werd bezet door G3IGU met 8088 punten met 3 en 8 Watt op de 160 tot 15 m-banden.

Vier PA's zonden hun log in:

PAoANK	1830 punten	80 - 20 meterbanden	input 3 Watt
PAoPLM	704 "	40 - 15 " "	" 3 Watt
PAoGMZ	498 "	80 en 40 " "	" 8 en 3 Watt
PAoCMP	102 "	80 meterband	" 2 Watt

De beste bandresultaten werden bereikt door:

DJ1ZB	160 meterband	180 punten
DJ9IE	80 " "	2680 "
WB9LGZ/9	40 " "	12908 "
OK1MGW/p	20 " "	1485 "
G3DNF	15 " "	1040 "
DK5AQA en	10 " "	78 "
DK7OJA		

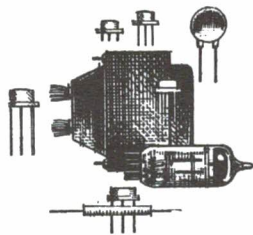
VRAAG VAN DE WEEK

Een wekelijkse vraag op examen-niveau. Het antwoord wordt steeds één week later gepubliceerd!

Energie is gelijk aan: A. vermogen B. lading C. arbeid D. watt per seconde

Het juiste antwoord op de vraag uit CQ-PA nr. 34 luidt: D.

oo



UITSLUITEND VOOR LEDEN – GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PAoJWG J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

oo

GEVRAAGD:

Jaargangen of losse nummers van UKW-berichte // Een 10, 7 MHz x-tal.
PAoRJV, R.G. Janus, Stationsweg 81, Velsen-Zuid, tel. 02550-16422.

Sailor type 46TD of TN, evt. met origineel peilraam.
PAoGVL, Sanderijnstraat 40, Amsterdam.

Ontvanger Sommerkamp FR-101.
PA-1986, P. Pronk, S.F. v. Ossstraat 134, Amsterdam, tel. 020-101468.

Welke PAo-er in Amsterdam wil mij met de praktijk een beetje op weg helpen, tegen kleine vergoeding
PA-2625, Postbus 9411, Amsterdam, tel. 020-192412.

AANGEBODEN:

Heathkit SB-303 ontvanger met 2 m-converter f 400, —.
PAoCDD, C. v. Donselaar, Leeuwstraat 278, Dordrecht, tel. 03451-4056.

Zender AT-222 met eigenbouw eindtrap 6W, FM en CW, evt. met seinsleutel f 350, — //
Ontvanger Arac-102 FM/AM/SSB/CW, nauwelijks gebruikt f 495, — // Philips "compactcamera" EL-8000 met objektief (1:2,5) en tussenring voor evt. foto-objektief f 600, — // ATV-converter, uitgang kan. 3 f 25, —.
PAoGJC, J. v.d. Horst, Kerkakkerstraat 46, Eindhoven.

Ontvanger AR-10/AD-4/AA-1 allen STE, UE-22 Semco, allen samengebouwd in een 19"-paneel, evt. ook in delen te koop // Rotor // Wisa 8-el. antenne // Halo met taxibeugel // Philips P-817 universeelmeter.

PA-2826, A.F. Oude Nije Wene, Bultsweg 71, Glanenburg-Enschede.

Alkaline accu's 1,2V, 3,6Ah per cel, in drie batterijen van 12V. f 30, —.
PAoCDR, G.S.W. Langerijs, Hoofddorppweg 30", Amsterdam, tel. 020-170489 na 17.30 uur.

Ontvanger BC-603, 20-28MHz, omgebouwd voor 220V en een Beckers ontvanger, 150-4000kHz in 3 banden (dus met 160 en 80m), beide zeer goed werkend, vraagpr. f 250, —.
PA-2741, W.J. Kok, Hoek 49, Menaldum (Fr.), tel. 05185-460.

Trio JR-310 met ingebouwde 2m converter f 750, —.
PA-3069, P.J. Hali, Javaplein 11", Amsterdam-Oost.

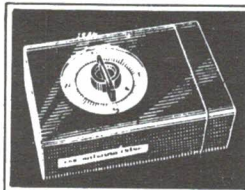
Kompleet 2m transistor zend/ontvangstation, Semcoset met zender DL3WR, VFO-DL6HA.
PAoGVM, C. de Vlaam, Stalnet 3, Zalmplaat, Hoogvliet, tel. 010-380748.

Frekwentiemeter 100-500MHz f 450, — // Meetzender 394-1000MHz, nieuw f 450, — // Zenderomzetter MTL-50, 14MHz naar 144-146MHz f 400, — // Buisvoltmeter GM-6015 f 100, — // Lin. PA 2m, 1W in, 8W uit voor TR-2200 f 100, — // Toongenerator 20Hz-200kHz f 225, — (alles afhalen).

PAoVOM, J.A. Vos, Corneliuslaan 103, Heerlen, tel. 045-216327.

Antennerotor CDE-AR30 en 10-el. 2m Wisi antenne en 25 el. VRZA 70cm beam en masten in muurbevestiging f 200, — // Diverse 7490's à f 2,75.

R. Serné, PAoSER, Grashampstraat 49, Haafden, tel. 04189-389.



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

NOGMAALS DE SEPT-CONTEST

Inmiddels zijn de eerste drie plaatsen uit de 18-uurs of thuissectie wel bekend, zij het dan niet officieel. Behoudens de goedkeuring door PAoADT van de diverse logs gaat het er wel als volgt uitzien: op de 1ste plaats zal PAoCIS uit Vlissingen eindigen, die met groots geweld en machtsvertoon, gewoon met 50W PEP output en een enkele 16 elements, zowel de maart-, mei-, juli- en september contest heeft gewonnen. Van harte, Henk en hopelijk tot volgend jaar wederom in de contest.

Adri, PAoAHE heeft zeer veel pech ondervonden tijdens de september contest. Een tweede plaats in de algemene rangschikking was tot nu toe zijn deel, doch vrouwe Fortuna liet oAHE in de steek. Slechts 13.000 punten werden met het niet goed werkende spul vergaard, zodat Rob oRDY die op AHE ca. 5000 punten achterstond, nu verzekerd is van de zilveren plak in de eenmanssectie. De bronzen zal toch wel voor PAoAHE zijn. Hopelijk meer geluk in het volgende contest seizoen, Adri!

METEOOR-SCATTER

Het duurt nog wel enkele maanden, doch de DX-ers weten, dat nieuwe landen werken op 2 meter als er al meer dan 30 gewerkt zijn, geen sinecure is. Dan is er vrijwel alleen de mogelijkheid om nieuwe landjes via Meteor-scatter te maken. Een van de meest geschikte regens is op de Perseïden na, de Quadrantiden, begin januari. Het verheugt mij bijzonder nu te kunnen melden dat een groep geestdriftige Italiaanse amateurs, begin januari 1976 vanuit SAN MARINO op 2 meter QRV zullen zijn. Het wordt een echte MS-DX-peditie in dit kleine staatje dat nog geen 1100 km van ons verwijderd is. Te SAN MARINO zijn slechts 2 of 3 amateurs QRV, doch uitsluitend op de HF-banden, laat staan op 2 meter. De groep die gaat trachten zoveel mogelijk hams aan een nieuw land te helpen zal bestaan uit de zeer bekende Italiaanse DX-ers: I4EAT, I4XCC, I4PWL, I4BER en I4GOC. Allemaal bekende calls bij de Meteor-scatter mensen. Zij hebben hun sporen op dit gebied zeker verdiend. De call van het station zal zijn M1C, een pracht prefix om op een QSL-kaart aan de muur te hebben. SAN MARINO zou, als ik goed ingelicht ben, een heuse FIRST voor PAo zijn. Het QRA-vak van de expeditie zal zijn GD02 of GD03. Wie van onze scatter-stations gaat het proberen? Zeker is dat Rob PAoRDY gaat scatteren tijdens de ORIONIDEN in oktober met het Spaanse station EA4AO te YA42D, over een afstand van 1492 km. EA4AO werkt met ca. 1 kiloWatt output. De verbinding gaat gemaakt worden (ik hoop dat het lukt) met telegrafie met een seinsnelheid van 200 letters per minuut. Anderhalve maand later, tijdens de GEMINIDEN in december heeft Rob een sked met UK3YAJ in QRA locator RN52C, een afstand van ca. 2000 km. Zeker is dat UK3YAJ geen kinderachtig vermogen gebruikt en het is DK6ASA onlangs ook gelukt een MS-verbinding met UK-land tot stand te brengen.

BAKEN-ALLERLEI

Het VHF-UHF-DX-blad bij uitstek DUBUS vermeldt regelmatig bakennieuws. Vaak worden zeer verre bakens vermeld, die praktisch gesproken nooit te horen zullen zijn. Zeer bruikbaar voor PAo en ik denk hierbij aan de randstad, zijn DLoUH in QRA locator EL68F en de frequentie is 144.940 MHz. De antenne van DLoUH is slechts een enkele dipool en het vermogen bedraagt 1 Watt output. De hoogte van de antenne is 365 boven de zeespiegel. Het baken is zeer vaak te beluisteren, soms dagen achtereen. Tegenwoordig wordt, in tegenstelling tot vroeger toen de call 1 maal in de 2 minuten gesleuteld werd, de call geseind waarna de QRA locator EL68F volgt en weer carrier uitgezonden wordt. DLoUH is een zeer bruikbaar baken om de condities richting Oost vanuit de randstad te bepalen.

Richting Zuid treft men op 144.153 MHz het Franse baken F3YM/08; 08 achter de call slaat op het Franse nummer van het departement waarin F3YM thuishoort. Het baken staat op de grens van de QRA vakken BJ en CJ en is in Amsterdam ook zeer regelmatig te horen.

Aan de sterkte ervan, meestal is het bakken enkele dB's boven de ruis, kunt u wederom de condities in die richting bepalen.

Regelmatig bereiken mij vragen hoe het nu staat met DLoPR in Noord-Duitsland, te Schleswig-Holstein. DLoPR, vroeger op een frequentie van 144.140 MHz is bezig om te verhuizen naar het speciaal voor bakens gereserveerde deel van de 2 m band. In dat gedeelte treft u DLoUH, zoals boven reeds gezegd en SK4MPI op 144.960. DLoPR is dus duidelijk QRT en het ligt dus niet aan uw ontvanger of antenne en ook niet aan de condities.

Dan is er nog een bakken waarvan men buiten Nederland veel nut kan hebben. PAoDSW op en nabij 144.141 wordt nog al eens in Engeland en Duitsland ontvangen. Ook wordt het bakken, ten onrechte, als frequentie-standaard gebruikt. Het is uit duidelijke proeven gebleken dat de frequentie van het bakken PAoDSW niet stabiel is. En daar mankeert nogal wat aan. De boosdoener is hier de temperatuur. Uit uitgebreide proeven die Rob PAoRDY heeft genomen met zijn onlangs gereedgekomen, zeer fraaie, zelfgebouwde en ontworpen, frequentie-teller, is nu gebleken dat het bakken PAoDSW in de nacht op 144.142 nestelt, doch overdag 1 KC naar beneden is gelopen. De frequentie schommelt een weinig heen en weer. Kunt u op 1 KC of beter aflezen dan behoeft u niet aan de ontvanger te twijfelen, want PAoDSW kan hierdoor niet als frequentiereferentie gebruikt worden. Beter is om hiervoor naar het bakken HB9HB te luisteren op 144.125 MHz. Dat zit wel exact. Ook ON4VHF op 145.999 MHz zit zeer exact op frequentie en het loont zeker de moeite om eens te proberen deze bakens te ontvangen.

2 METER BANDOVERZICHT

Nu de condities niet al te best zijn, maar zeker wel bruikbaar, en er vrijwel geen DX-dope binnenkomt is het prettig dat we van PAoRDY een compleet overzicht kregen van hetgeen hij gewerkt heeft in de maand september, behalve de contest. Sommige uitschieters voor wat afstand betreft wijzen duidelijk op oplettingen. Regelmatig log ik Marc ON5FF/P die met een "bulderbaan" signaal in Amsterdam binnenkomt. In de nacht van 20 op 21 september logde ik Marc voor de zoveelste keer met een pracht signaal toen hij QSO'de met PA7SIL. ON5FF/P zit 150 meter hoog op een pracht locatie en werkt op 2 meter met een TRIO TR 7010 met een "schoenendoos" met 4CX250B erachter, zodat ca. 250 HF de lucht wordt ingeblazen. Antenne is een 16 elements Tonna. Zaterdagavond j.l. werkte ON5FF/P met een LA station dat mobiel was. Waren er misschien toch nog condities?! Als we teruggaan in de maand ziet het DX-log van PAoRDY er als volgt uit: op 1 sept. werkte Rob bij goede condities, een dag voor de activiteitscontest in Scandinavië: SM6GLL-GR51A met 53 en 55, OZ1AYI in EQ65D die slechts 3 Watt output in een 6 elements antenne gebruikte, SM6AOQ-GR41H met 53 en 58, SM4EKV in HT57A in telegrafie met 529 en 539. Dit beloofde wat voor de volgende dag, want zoals u weet wordt er op elke eerste dinsdag van de maand in Scandinavië een activiteitscontest gehouden. De 2e september bracht slechts enkele OZ's waarvan OZ1ALF in EO09A, OZ5QF in EP75C en OZ9SW in EQ74C de mooiste stations waren. Op 6 september, enkele uren voor het begin der contest: OE3WBA/3 in HH25A!!! QRB (afstand is ruim 930 km!!). Rapporten 10 dB over en weer. Vlak voor de contest werden nog gewerkt DM5ZKI in FK24J en OK1VAM/P in GK62H. Met FM op 9.9 DJ7CL in EI13J met 56 tot 59 plus, PAoHRD/LX/P met 57 tot 58 en F1DPE in CI31D. Op 17.9 ON1TJ/A, een zeer bijzondere prefix. Zo iets als de C-licentie bij ons. ON1TJ is het enige ON1 station dat met SSB QRV is. Binnenkort kunnen we ook ON7-stations op 2 aantreffen omdat de ON4,5 en ON6 prefix uitgeput beginnen te raken. Op 19.9 werkte PAoRDY DC3TC in EI13B en DKoBP in EJ05. Op 19.9 werd een super DX-verbinding gemaakt met een station in de Pyreneeën, nml. F6DIV in QRA DE04. Afstand ruim 950 km!!! Zondag 21 september bracht een clubje uit Parijs: F1BCS-BI03C, F1KBF-BI01J, F1CDX/P-BJ62F, F1CIX-AJ36J en op 22 september, maandagmorgen nog een QSO met F8PA in BI01J, F1BWY-BI23F en Rob hoorde nog F1YJ in de buurt van Orleans in QRA vak BH. Op 21 september werd nog een Frans station in QRA-locator AE gehoord, hetwelk in department 73 ligt. Het station was echter te zwak om de roepletters te kunnen identificeren. Een zeer fraai resultaat en een en ander zal zeker heel wat puntjes voor de VRZA-MARATHON opleveren. Tnx fer FB info dr Rob!

Zo, dat was het voor deze week. DX-dope graag voor zondagavond, eventueel per telefoon.

73 en best DX de VHF-UHF-groep met WIM PA-2148



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- C21NI** NAURU EIL. geh. door PA-1722 om 07.52 op 14305 SSB en ook geh. 14265 SSB \pm 07.35 in Pacific DX-net. QSL via Nauru Arc, P.O. Box 29, Nauru, Centr. Pacific.
- CT7BER** BERLENGAS EIL. geh. 14238 SSB \pm 09.15; 14235 SSB \pm 11.45; 14227 SSB \pm 16.30; 14268 SSB \pm 21.30; 14220 SSB \pm 08.50. QSL via zijn CT1DW adres.
- FR7ZQ/E** EUROPA EIL. geh. 14120 SSB \pm 17.30. QSL via P.O. Box 5, Ste. Clotilde, Reunion eil. (telt als FR7/J voor DXCC).
- KB6CU** geh. 14305 SSB van 07.15 - 09.00 en ook QRV als VR1AC.
- KC6CG** BARRY is dagelijks QRV voor Europa vanaf 14.00 en geh. 14202 - 14207 SSB van 15.30 - 18.15.
- KD5OME** geh. door PA-1722 op 14280 SSB \pm 23.15. QSL via W5UK.
- W5TES/KJ6** geh. 14034 CW \pm 00.30. QSL via Tom J. Speed, 3129, South Timber St., Santa Ana, Calif. 92707, U.S.A.
- KJ6CF** geh. 14305 SSB \pm 07.30. QSL via WA6QFO, G.A. Cooper, 15861 Rose Ln., Westminster, Calif. 92683, U.S.A.
- KO2MAP** Speciaal station QRV van Miss America Pageant in Atlantic City. Geh. 14275 SSB \pm 20.00; 14203 SSB \pm 02.00 en op 14020 CW \pm 21.50. QSL via K2JOX.
- KQ4ST** geh. door PA-1722 op 14250 SSB \pm 22.35.
- KW6HI** geh. 14305 SSB \pm 07.00. QSL via Box 25, Wake Isl. 96798.
- KX8BCF** Speciaal station QRV vanuit de U.S.A. en geh. op 14045 CW \pm 19.00 en 21.00 en op 14032 CW \pm 20.15. QSL via W8BQV.
- PYoAJ** FERN. DE NORONHA geh. 14187 SSB \pm 01.00. QSL via P.O. Box 2, Fern. de Noronha, Brazilië.
- VP8OB** SOUTH GEORGIA gew. door SM7DWN op 14333 CW \pm 19.20.
- U4** Afgelopen week werden de volgende stations gelogd: U4DP 18.05 op 14205 SSB; U4MK geh. 14250 SSB \pm 07.00; U4SLET geh. 14220 SSB \pm 18.30. Verdere info ontbreekt.
- VQ9SS/C** CHAGOS geh. 28543 SSB \pm 12.00; 21242 SSB \pm 12.00 en op 21300 SSB \pm 17.15. QSL via G4DII, A. Excell, 1 Fir Tree Close, Steplehurst, Tonbridge, Kent TN12 Oat, Engeland.
- VR4DX** geh. 14282 SSB \pm 10.18 en 21275 SSB \pm 11.50. QSL via Wes Elton, Box 332, Honiara, Guadalcanal.
- WG4NEP** Speciaal station QRV vanaf Neptune Festival in Virginia Beach in de periode van 19 sept. - 6 okt. op 3530 - 7030 - 14030 - 21030 en 28030 CW; 3825 - 7225 - 14225 t/m 14270 en 21300 SSB. QSL via W4LRN. Reeds geh. door PA-1722 op 14230 SSB \pm 20.00.
- YV8AL/YVo** AVES EIL. QRV tot eind sept. en geh. in Caribbean Net op 3815 SSB van 22.30 - 28.00 en daarna QRV voor Europa op 3795 SSB. Skeds en QSL's via KV4FZ.
- 3B9DA** geh. 14165 SSB \pm 13.00 en op 14116 - 14120 SSB van 16.40 - 18.20 en op 14039 CW van \pm 14.00 - 14.30.
- 3C2DX** EQUATORIAL GUINEA DX-peditie door o.a. EA8CR en OH2MM gepland voor de periode van 23 - 30 okt. met CW + SSB op 10 t/m 160 mtr. Ook QRV tijdens de CQ-contest en misschien na de contest nog QRV van Annobon eil.
- 5R8AL** geh. 14105 - 14120 SSB van 15.45 - 17.30. QSL via F6ACT, P.O. Box 3833, Tananarive.
- 7P8AC** geh. 14192 SSB \pm 15.00 en 14318 SSB \pm 17.15. Keith Ex-G3OIB blijft hier 2 jaren. QSL via P.O. Box 829, Maseru.

9G5AC Dit is Ex-XV5AC/TT5AC en geh. 14214 SSB \pm 18.00. QSL via W1YRC.
 9M6MA geh. 14275 SSB \pm 10.15 en 14211 SSB \pm 14.00. QSL via JA2KLT.

Van onze medewerkers

Dank zij de medewerking van PAoPLM, PAoUGB, PA7GBY en PA-1555 werd er ook deze week weer een grote hoeveelheid dope ontvangen voor het DX-log.

PAoPLM werkte op 7 MC CW o.a. CX1BBL en logde op deze band diverse VK en ZL stations. Verder werkte Joh. op 21 MC CW met C9MIZ.

De operator RU zoekt contact met PA700ASD en PA7 stations. QRV op 21 MC van 15.00 -

17.00 GMT en ook dikwijls op 14 MC van 05-07.00 GMT. PAoUGB heeft zijn eerste VK en ZL gewerkt op 7 MC CW met een W3DZZ antenne Noord-Zuid gespannen. Congrats Gerard en veel succes verder. PA7GBY heeft nu de QSL's binnen voor het WAC en kan nu zijn eerste award op de HF banden aanvragen. Rob wil zich nu gaan toeleggen op werken met QRP, zodat het DX werken wat moeilijker zal worden.

PA-1555 logde op 13 sept. GD5BLG/P om 12.04 op 28540 SSB.

Dat was het dan weer voor deze week.

73's es gd DX Geert

DX-LOG

3,8 MC SSB: C31IL 05.46 3780 (QSL via WA9INK) - GD5AVR 06.24 3790 (QSL via DJ5UA).

7 MC CW: CX1BBL 05.50 7003 - HK1CMX 06.06 7070 SSB - VK2AV 06.51 7003 - VK3MR 06.00 7001 - ZL1BFL 05.45 7022 - ZL2AMP 06.30 7002 - ZL2UI 05.55 7013 - ZL2UW 05.37 7002 - ZL3LM 05.40 7003 - ZL3VW 05.59 7004 - ZL4BB 05.55 7025 - 6D1SA 05.57 7078 SSB (QSL via XE1SA) - 8R1AD 06.10 7080 SSB.

14 MC CW: C9MCN 05.34 14043 - EA6DD 06.39 14032 - JH7BRG 07.32 14008 - JE1SSE 08.25 14180 - OD5FZ 07.00 14077 - OD5LX 16.04 14021 - LU1DSE 21.30 14007 - PY2FXU 21.00 14029 - PY7PO 19.00 14019 - VK2CX 07.07 14038 - VK3VF 06.52 14007 - VK4XA 07.10 14037 - WBoHHC 22.41 14025 - XL7GI 22.05 14020 - ZE1AS 16.42 14022 - ZE1DL 16.14 14053 - ZS6AJS 06.14 14005 - LA9PF/4X 16.33 14030 - 4X4FU 05.05 14033 - 5B4YK 10.33 14064 (QSL via OH2BEA) - 5L2FT 23.09 14030 - 5Z4JE 05.07 14052.

21 MC SSB: C9MIZ 16.45 21220 - KZ5BC 17.19 21290 - PY3CKZ 18.00 21295 - PY4AKL 17.58 21265 - PY6AHU 17.55 21255 - YV6AAB 18.03 21270 - 5L2FX 17.30 21295 - 9M2FK 17.27 21250.

21 MC CW: C9MIZ 15.56 21027 - C31IL 19.00 21047 - LU9CV 16.45 21035 - OD5LX 13.40 21049 - UM8MAD 13.30 21038 - VU2LO 10.00 21048 - WP4EEJ 16.58 21120 - ZS2RD 15.50 21033 - WN3WFR/4X 16.39 21122.

14 MC SSB: A2CBW 17.17 14183 (QSL via DK3KD) - C9MFJ 16.45 14195 - CT3AF 19.57 14180 - CT7BER 09.05 14150 (QSL via CT1DW) - CX3BR 20.45 14200 - CX8DI 20.25 14190 - FoAWC/FC 11.55 14220 (QSL via DK4EB) - FP8DH 20.20 14190 - HCoHM 19.55 14190 - HK4BTY 20.50 14187 - HZ1SD 17.32 14185 - IL7FUD 11.40 14195 - IL7VTB 14190 - JW5NM 11.45 14210 - KH6BFF 06.09 14300 - WA8VYV/KL7 06.00 14280 - LZoBFR 08.30 14190 - OA4AV 18.07 14203 - OJoMA 10.11 14215 - SV4IFT 15.23 14 MC - TJ1AF 17.39 14255 - U4SLET 11.50 14203 - UK7GAA 16.13 14 MC - VS6FB 11.47 14210 - WG4NEP 17.25 14200 (QSL via W4LRN) - XN1FB 11.25 14190 (QSL via VO1FB) - YB2SV 16.55 14190 - OE2SCL/YK 10.10 14270 - YS1MAE 21.04 14185 - YS1MAV 17.20 14197 - ZF1GC 20.05 14195 (QSL via VE4XN) - 3B9DA 16.38 14125 (QSL via 3B8DA) - 4M5EUX 17.23 14175 (QSL via YV5EUX) - 5L7F 17.15 14210 (QSL via DK5PH) - 5L80 16.39 14270 - 9J2AB 18.49 14195 - 9M2FK 17.02 14275 - 9Y4NP 20.18 14195.



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 - DEN HAAG - TEL. 070-604993

Prachtkollektie AMATEURAPPARATUUR voorradig

Voor 2 meter

Kenwood TS 700 W, het neusje van de zalm, 10 Watt, FM en SSB, VFO en kanalen, 12 en 220 Volt voeding, compleet met toon oproep en 600 KC shift. Nu voorradig.

Kenwood TR 7200 GW, nu standaard met nieuwe kanalen, 1 en 10 Watt, 12 Volt voeding, max. 23 kanalen.

VFO 30 G voor deze sett, met 0,6 MC shift voor omzettergebruik.

TR 2200 GW, 1 Watt portable sett, met 10 Watt versterker
VB 2200

Sommerkamp FT 220 VFO en kanalen, 12 en 220 Volt, SSB en FM, 10 Watt output

ICOM apparatuur, de bekende **IC 210** FM transceiver met zeer stabiel VFO ingebouwd, output regelbaar van 0,5 tot 10 Watt, ingebouwde losse 220 Volt voeding.

IC 220 kanalensett, 1 en 10 Watt

IC 225 80 kanalen door gebruik synthesizer

Standard C 828 met VFO SV 110

Multi 8 van FDK

enz.

Tonna 2 meter en 70 cm antennes, mobiele antennes in diverse uitvoeringen.

CDE antenne rotoren

Coaxiale kabel en toebehoren, pluggen, enz.

SWR en outputmeters

2 meter converter, 28/30 MC uitgang

Voor 80 t/m 10 meter

Voorradig: **Trio/Kenwood apparatuur**

TS 900 - TS 520 - TS 515

Sommerkamp FT 250, FT 277 B, enz.

Diverse ontvangers

Te veel om op te noemen. Kom gerust eens kijken, u bent welkom.

Technisch bedrijf

RADIO

RIJPKEMA

Midstraat 120 — JOURE (Fr.)

Joure ligt aan Rijksweg 43 tussen Sneek en Heerenveen.

EIGEN PARKEERTERRAIN

Dinsdagsmiddags gesloten

Telefoon 05138-2656

VAKKUNDIGE SERVICE EN VOORLICHTING



Ook bij ons filiaal:

J.J. REMMERS

*Prins Hendrikkade 89
Amsterdam
Telefoon 020-240237*

DE **TS-700** IN HET KORT:

FREQ. BER.	144-146 MHz
MODES	SSB (lsb & usb), CW, AM & FM
UITGANGSVERM.	ssb-fm-cw: 10 W am : 3 W
GEVOELIGHEID	ssb & cw : 0,5 microvolt voor 10 dB S/N fm : 1 " " 26 dB S/N am : 2 " " 10 dB S/N
BANDBREEDTE	ssb, cw & am: 2,4 kHz bij -6 dB fm : 20 kHz bij -6 dB
VOEDING	220 Vac, 12-16 Vdc

Alleenvertegenwoordiging van KENWOOD communicatie-apparatuur:

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 - telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN

HQRPA

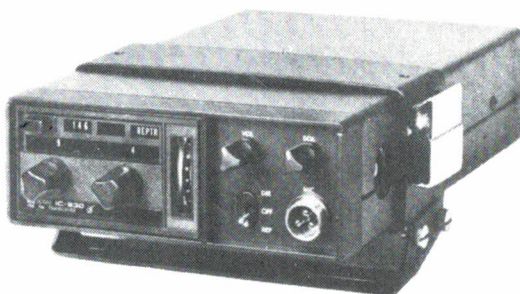


**wekelijks orgaan van de
vereniging van radio zend-amateurs
V.R.Z.A.**

De V.R.Z.A. is goedgekeurd bij Kon. besluit dd. 22-10-1957, nr. 46 en door de RCD en BRD van het Staatsbedrijf der P.T.T. erkend als officieel vertegenwoordigende vereniging van radio zend-amateurs.

JAARGANG 24, NR. 36 3 oktober 1975
PHASE LOCKED LOOP RTTY-CONVERTER (deel 1) †

HET NIEUWSTE en HET BESTE
en een eerlijk advies
bij
PAoSMK KEIZER'S HANDELSONDERNEMING



Geheel compleet met alle accessoires

IC-225

**PHASE LOCKED LOOP
 SYNTHESIZED
 2 meter TRANCEIVER**

Frequency 144-146 MHz
 80 kanalen
 Extra VFO voor Zend-Ontv. leverbaar.
 Kanalen separatie 25 kHz
 Output 10 en 1 W
 600 kHz shift voor duplex en omzeters
 Uitgebreide ENGELSE handleiding



IC-210 VHF FM

**PHASE LOCKED LOOP
 SYNTHESIZED VFO
 2 meter TRANCEIVER**

54 transistors, 13 FET, 2 PUT,
 6 IC, 53 diodes
 Afstemming 144-146 MHz continu
 Hoofd kanaal selector 145.50
 Output regelbaar van 0,5-10 W
 Band separatie 2 MHz
 Gevoeligheid beter dan 0,4 uV
 bij 20 dB
 600 kHz shift voor suplex via omzeters
 Voeding 13,8 V DC bij 2,5A

ALLE APPARATEN MET ENGELSE HANDLEIDING EN FABRIEKSGARANTIE.
 WIJ ZIJN DE OFFICIELE ALLEEN-VERTEGENWOORDIGER VOOR NEDERLAND VAN
 INOUE COMMUNICATION EQUIPMENT CORP.

Importeur Europa

CAMPIONE ELECTRONICA ELCA SAS

CH6911 Campione

Corso Italia 14

**KEIZER'S
 HANDELSONDERNEMING
 PAoSMK**

Milletstraat 50 - AMSTERDAM
 Postbus 7458 - Tel. 020-71 76 66

FILIAAL voor Zuid-Nederland

H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
 telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem)

DUMP BOON

voorheen 's GRAVENDEEL

IS NU VOOR VELEN BETER BEREIKBAAR

In ROTTERDAM:

Rosestraat 14A en 16A, net over de Maasbruggen bij Stieltjesplein

geopend: maandag van 12 uur tot half 6,
dinsdag tot zaterdag van 9 uur tot half 6.

telefoon: 010-125430

giro: 2954907

In ARNHEM:

Driekoningenstraat 11 bij Velperpoort station

geopend: elke dag van 4 tot 6 uur,
donderdag van 4 tot 9 uur, zaterdag van 9 tot 5 uur.

telefoon: 085-450859

WIJ HEBBEN ALLES OP TELEXGEBIED.

Weer voorradig grote partij Siemens ponsbandlezers f 85,00. Rohde en Schwarz Schwabungsummer type ST 4033 - 300 kHz - 125 kHz f 125,00. Rohde en Schwarz Empfänger-Prüfsender type SMF 100 kHz - 10 MHz f 150,00. Wave meter van 1,2 tot 19,2 in 4 banden met calibratie boek en reservebuizen f 125,00. Heathkit DB meters, buisvoltmeters, enz.

Beckman 10 slagen helipots 30K met knop 1 op 1000 met vergrendeling f 25,00, losse knoppen 1 op 1400 f 15,00.

Storno aansluitsnoeren CQM 19 f 5,00. BC603 f 67,50. BC312 goed werkend f 250,00. RCA scope 155A f 350,00.

Telefoons met kiesschijf f 20,00, met verklikker f 25,00. Druktoets telefoons f 30,00. Telef. stopcontacten en stekkers. Losse verklikkers f 5,00. Koptelefoons hoog en laag ohm f 5,00.

Alle types Flexowriters vanaf f 500,00. Friden readers f 500,00. 19 inch rekken en chassis. Voor de knutselaars vele sloopsets tegen afbraakprijzen.

**Als u wilt weten wat wij verder nog in voorraad hebben,
kom dan eens kijken,
dat kost nog steeds niets en is nog belastingvrij.**

CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie-commissie. De redactie-commissie bestaat uit: PAoHWA, PAoPFU en PAoTLX.

Alg. redakteur : PAoHWA, H. Wertwijn, Schoterpark 28, Nieuwveen, tel. 01723-8349
Techn. redaktie : PAoPFU, J.J. de Looff, Br. Hogardstr. 10, Boekel, tel. (9-5u.) 04132-72341 tst.2058
Alg. adviseur : PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-155481
Research medew.: PAoPUY, Ch. v. Cattenburch, Pr. J.W. Frisolaan 644, Leidschendam, tel. 070-270149
Ass. redakteur : PA-2075, J.L. Remeüs, Meerweidenlaan 7, Velsen-Noord
Advert. expl. : PAoQP, S. Aukema, Postbus 90, Wolvega, tel. 05610-3440
Vaste medewerk.: PAoCBR J.J. Brunn, PAoGLH G.L. Hillebrand, PAoJR A.J.A. v.d. Bos, PAoSNG G. Mulder, PA-1555 H. Mulder, PA-2148 W. Stoltenberg, PAoJWG J.W. Gnodde, PAoWDW W. Witt, PA-2350 J. Steenbekkers

Kontributie V.R.Z.A. 1976: f 45,00 per jaar (rest 1975 f 3,50 per maand)

Kontributie overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen

Leden Administratie: Opgave nieuwe leden, adreswijzigingen, klachten bezorging, aanvragen informatie: V.R.Z.A., Postbus 7420, Den Haag. Tel. informatie: 02550-14622 (A.J.A. v.d. Bos)

V.R.Z.A. Verkoopbureau: PA-1545, Th. van Kranen, Boksdoostraat 57, Den Haag, tel. (ma-vrijdag 19-22 uur) 070-322100, giro 1477365 t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag.

Verenigingszender PAoVRZ/A: Uitzendingen iedere zaterdag om 11 uur op 3600 kHz SSB
 First operator: PAoJWU, J.W.L. Udo, Imkersdreef 221, Apeldoorn, tel. 05760-35958

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

3- 5 okt.	VRZA Radiokamp: MINI-JUTBERG 1975, Laag Soeren	
4- 5 okt.	VK/ZL Contest, zie CQ-PA 33	1000-1000 GMT Phone
4- 5 okt.	UHF/SHF Contest	1600-1600 GMT PH/CW
6-10 okt.	Old Timers Intern. QSO Week, zie CQ-PA 34	
11-12 okt.	VK/ZL Contest, zie CQ-PA 33	1000-1000 GMT CW
12 okt.	VERON Najaarscontest (2 meter)	1100-1700 GMT Phone
12 okt.	RSGB 21/28 MHz Contest, zie hieronder	0700-1900 GMT Phone
18-19 okt.	WADM Contest, zie hieronder	1500-1500 GMT CW
22-23 nov.	VRZA Worked ALL Provinces Contest (U/VHF)	1900-0100 GMT CW/PH

RSGB 21/28 MHz CONTEST: Indien dit weekend short-skip optreedt op 21 en 28 MHz is het goed mogelijk aan deze contest deel te nemen. Er dient uitsluitend met Britse stations te worden gewerkt op zondag 12 oktober tussen 0700 en 1900 GMT.

Elke verbinding met een G, GC, GD, GI, GM of GW station levert 5 punten op. Bonuspunten (50) krijgt men voor het werken met een nieuwe prefix op elke band. Uitgewisseld worden RS-rapport gevolgd door het QSO-volnummer beginnend met 001. Gebruik voor iedere band apart log en zend deze met summary-sheet voor 1 december a.s. aan: RSGB HF Contest Committee, c/o M. Harrington, 123 Clenshame Lane, Sutton, Surrey SM1 2ND, England.

WORKED ALL DM CONTEST: Zaterdag 18 oktober 1500 GMT tot zondag 19 oktober 1500 GMT; mode: CW; banden: 80 t/m 10 meter. Er mag alleen met DM-stations worden gewerkt. Uitgewisseld worden RST-rapport gevolgd door QSO-volnummer beginnend met 001. Per compleet QSO krijgt men 3 punten. De multiplier per band is elk gewerkt DM district (laatste letter van de roepnaam A t/m O). DM7, 8 en 0 stations mogen als vervanger dienen voor een niet gewerkt district op dezelfde band. Eindscore is het totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met het totaal aantal multiplier punten. Logs dienen voor 15 december a.s. te worden ingezonden aan: DM-Kontest Büro, Postfach 30, Berlin-1055, D.D.R.

RSGB 7 MHz CONTEST: CW-deel 18/19 oktober; PHONE-deel: 1/2 november; tijd: 1800 tot 1800 GMT. Men mag alleen met G, GC, GD, GI, GM en GW-stations werken op 7 MHz. Elk gewerkt Brits station levert 5 punten op terwijl men bonuspunten krijgt voor elke gewerkte prefix: 20 punten. Eindscore is het totaal aantal QSO-punten en bonuspunten samen. Logs voor 15 december inzenden aan: RSGB HF Contest Comm., c/o J. Bazley, G3HCT, Brooklands, Ullenhall, Solihull, West Midlands, England.

PHASE LOCKED LOOP RTTY CONVERTER

door PA0ROJ(1)

**PRINT +
SERVICE**

- Eindelijk een eenvoudig reproduceerbare RTTY converter volgens het PLL principe
- Geschikt voor ALLE SHIFTS!!!
- Totale kosten ca. f 55,-
- Print verkrijgbaar bij het VRZA-Verkoopbureau

INLEIDING DOOR PA0WDW (RTTY-medewerker CQ-PA)

De door PA0ROJ vervaardigde RTTY converter volgens het phase locked loop principe munt uit door eenvoud en gemakkelijke reproduceerbaarheid. Een redelijk groot aantal amateurs in Haarlem en omgeving maakt reeds een succesvol gebruik van de schakeling. De enige beperking die de converter m.i. kent is het gevaar dat vlak naast de ontvangstfrequentie werkend station (voornamelijk op de HF-banden) met grote signaalsterkte de converter naar deze frequentie zal 'trekken'. De duidelijke voordelen van deze schakeling wegen echter tegen dit bezwaar op, reden waarom ik de nabouw ten warmste aanbeveel.

o-o-o-o-o.

Een paar jaar geleden schafte ik bij de fa. Boon een telex aan, welke (toen) niet voor amateurgebruik, maar voor de ontvangst van baanvoorspellingen van de z.g. 'weer satellieten' bedoeld was. De baanvoorspellingen worden o.a. door Offenbach in Duitsland over de kortegolfband in telexcode uitgezonden en ik had behoefte aan deze gegevens omdat ik een weersatelliet-ontvangststation gebouwd had.

Als kortegolf ontvanger werd een Murphy aangeschaft, welke een bereik heeft van 60 kHz tot 30 MHz, zodat het enige wat de ontvangst van telexberichten in de weg stond het gemis aan een z.g. telexconverter was.

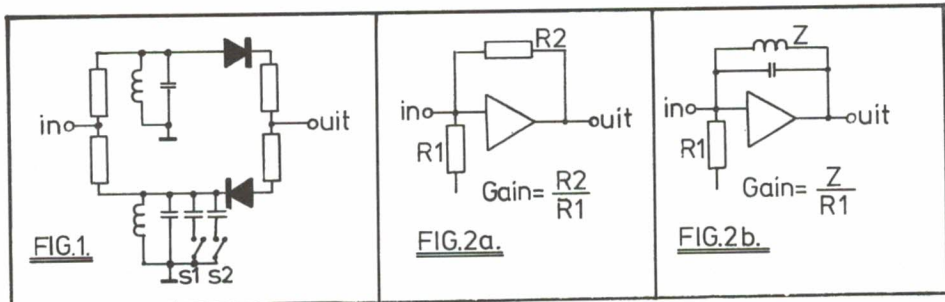
Begonnen werd met het raadplegen van o.a. het 'Radio Amateurs Handbook' en de verschillende radio amateur tijdschriften en er bleken drie verschillende convertertypen in gebruik te zijn.

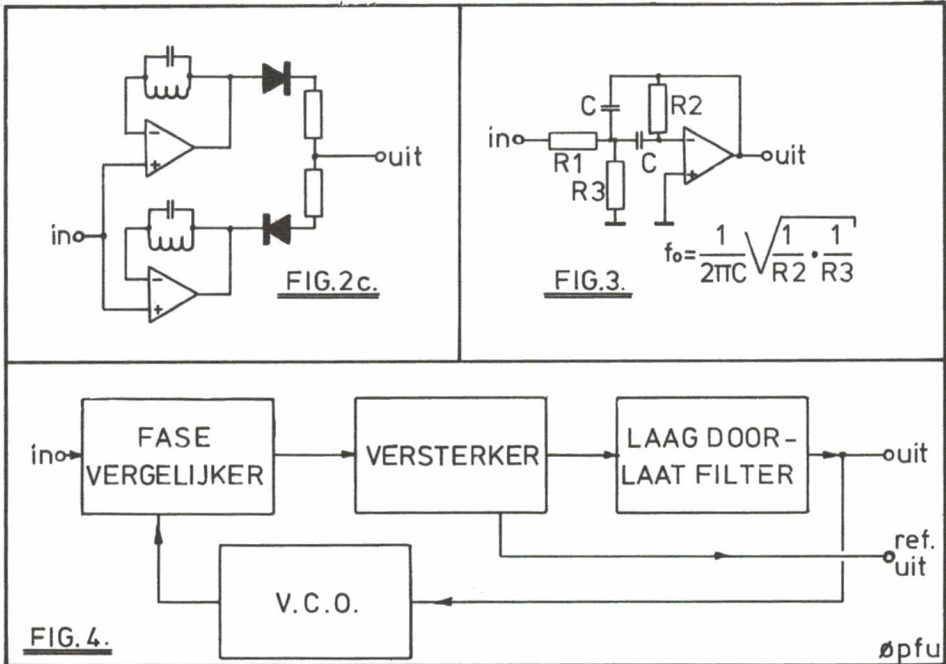
Het eerste type bestaat uit twee afgestemde kringen, welke zijn afgestemd op de z.g. mark en space frequentie. Deze frequenties bedragen 2125 en 2975 Hz (850 Hz shift) óf 2125 en 2550 Hz (425 Hz shift) óf 2125 en 2295 Hz (170 Hz shift). Willen wij met onze converter de verschillende shifts ontvangen, dan dienen wij ook de afgestemde kringen m.b.v. schakelaars, andere spoelen en/of condensatoren omschakelbaar te maken. Zie fig. 1.

Het tweede type converter bestaat uit twee z.g. 'actieve filters'. Zo'n actief filter bestaat uit een Op. Amp., die dusdanig geschakeld is dat de versterking afhankelijk van de frequentie is. Dit verkrijgt men door de weerstand uit fig. 2a te vervangen door een afgestemde kring. Zie fig. 2b.

Voor één frequentie zal de impedantie Z van deze kring de hoogste weerstand hebben, na melijk in het geval dat

$$\frac{1}{2\pi f c} = 2\pi f L.$$





De (vereenvoudigde) RTTY converter gaat er dan uitzien als in fig. 2c. Ook voor dit type geldt het nadeel, dat men voor verschillende shifts verschillende filters moet samenstellen.

Bij het derde convertertype heeft men dit probleem trachten op te lossen door ook hier actieve filters te gebruiken, maar dan van het RC type. Zie fig. 3.

De DJ6HP converter is op dit principe gebaseerd.

Ik heb alle bovenstaand beschreven typen converters gebouwd, echter geen van hen voldeed aan mijn eisen.

Eén van deze eisen was namelijk over een converter te kunnen beschikken die elk telexsignaal met een shift tussen ca. 70 en 1000 Hz kan verwerken en die gemakkelijk afstembaar zou moeten zijn, dus vooral *niet kritisch*.

Destijds, nu drie jaar geleden, ben ik gaan experimenteren met een IC van Signetics van het type NE561. Deze IC bevat een z.g. 'Phase Locked Loop' of op zijn Hollands gezegd 'faze vergrendelde lus' schakeling.

Het principe van deze schakeling is reeds tientallen jaren oud, maar door de toenmalige stand der techniek praktisch niet te verwezenlijken. De toepassing van de nieuwste halfgeleider technieken maakte het mogelijk deze schakeling in een IC-behuizing te persen en in productie te nemen.

De phase locked loop schakeling bestaat in zijn eenvoudigste vorm uit een fase vergelijker, een versterker, een laagdoorlaat filter en een spannings gestuurde oscillator VCO genoemd (voltage controlled oscillator). Het blokschema in bovenstaande figuur 4 verduidelijkt de schakeling.

De VCO bestaat uit een spanningsgestuurde oscillator, die bij afwezigheid van een stuurspanning zal oscilleren op een frequentie welke bepaald wordt door een extern aan te brengen RC-combinatie. Het laagdoorlaatfilter bestaat uit een (extern) aan te sluiten condensator en een weerstand welke reeds in het IC zit.

De werking van de PLL (phase locked loop) is als volgt.

Zonder een signaal aan de ingangsklemmen zal de VCO oscilleren op een frequentie die de vrijlooppfrequentie (free-running) wordt genoemd. Stel nu dat een signaal aan de ingang wordt gelegd waarvan de frequentie gelijk is aan de vrijloop frequentie van de VCO, de uitgangsspanning van de fase vergelijker (phase comparator) moet dan *gemiddeld* nul zijn. Dit kan bij 90° fase verschil tussen signaalspanning en VCO spanning en wordt duidelijk uit de figuren 5a, 5b en 5c.

Hierin is aangenomen dat de ingangsspanning dusdanig groot is dat begrenzing optreedt. Merk ook op dat de uitgangsspanning van de fase vergelijkker de dubbele frequentie heeft van de signaalspanning. Verandert men nu de frequentie van de signaalspanning, dan zal de fase vergelijkker een spanning afgeven waarvan de gemiddelde waarde niet nul is.

Hierdoor zal de frequentie van de VCO veranderd worden en voorzover dit mogelijk is zal nu ook de frequentie van de VCO gelijk worden aan de signaalfrequentie!

De uiterste waarden waarbij dit nog mogelijk is zijn de frequenties die behoren bij de uiterste waarden van de gelijkstroomcomponent van de uitgangsspanning van de fase vergelijkker in positieve en negatieve zin. De maximale positieve spanning treedt op wanneer signaalspanning en VCO spanning in fase zijn (fig. 6a, 6b en 6c), de maximale negatieve spanning treedt op indien de twee spanningen 180° in fase verschillen (fig. 7a, 7b en 7c). Wordt vervolgd.

In één van de volgende afleveringen van CQ-PA zal het schema, de onderdelen-opstelling en de print van deze RTTY-converter besproken worden. De print zal ter beschikking zijn op het moment waarop deze in CQ-PA zal zijn afgedrukt.

NOGMAALS SYMMETRERING VAN TONNA-ANTENNES

Naar aanleiding van het artikel over Tonna antennes in CQ-PA nr. 32 van 5 sept. j.l. deelde de schrijver PAOVER ons mede dat het voor circulaire polarisatie noodzakelijk is de lengte van de kabels naar de antenne een gelijk aantal halve golven lang te nemen. Uiteraard moet de verkortingsfactor in rekening worden gebracht.

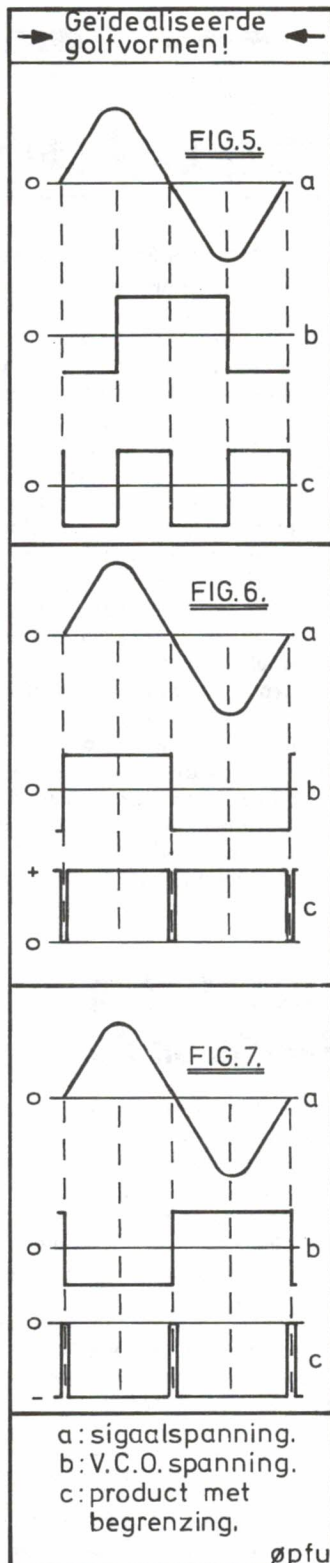
RECTIFICATIES

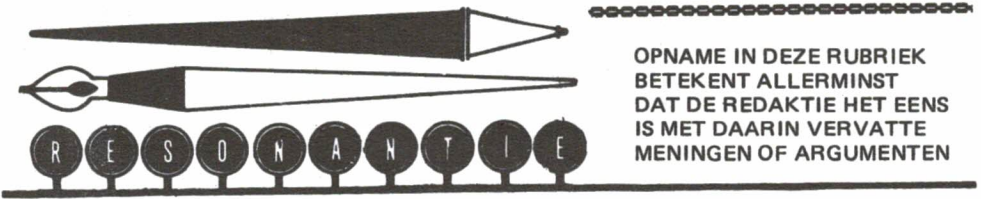
In de luisterrubriek op pagina 602 van CQ-PA nr. 24 staat een storend foutje waar onze correctoren overheen hebben gezien. De transistor T3 staat zo ongeveer binnenste buiten. Het emittor pijltje moet naar de basis wijzen en bovendien aan de 1 Ohm weerstand worden geknoopt. De collector hoort aan massa!

Op pag. 660 van CQ-PA nr. 32 staat een tiendeler voor frequenties tot 300 MHz. De IC is een 95H90 en dus geen 95H80. Overigens wordt men aangeraden even te wachten met het bouwen van dit apparaat, omdat, hoewel een fabrieksschema, het op deze wijze wel eens problemen kan opleveren. Van Peter PA-1915 ontving ik een heel relaas van zijn ervaringen met de nodige informatie hoe het dan wel moet. Hierop kom ik binnenkort terug! Han PAOPFU

PRIJSVERLAGING KWARTSKRISTALLEN

Internationaal is de prijs van kwarts kristallen in beweging, dit mede door aanvoer van grote hoeveelheden basismateriaal van inferieure kwaliteit uit het buitenland. De vereniging beschikt over de technische know-how en de mogelijkheden om de kwaliteit van de eigen kwarts kristallen streng te beoordelen en handhaaft de kwaliteitsnormen zoals die tot dit moment werden gehanteerd. Gewaarschuwd wordt voor 'plotselinge' goedkope aanbiedingen.





BAAS BERTUS EN DE BOOSAARDIGE BRABANDERS

Vele, vele uren praten en tientallen liters benzine kostte het Baas Bertus (PAoLHM) om in de regio Tilburg een aantal boosaardige Brabanders op te scharrelen, die genegen waren de oprichtingsvergadering van de VRZA regio midden Brabant in de war te sturen en te voorkomen dat de afdeling opgericht werd.

Weken lang praatte Bertus als Brugmans en vrijdagavond j.l. troonden zijn huurlingen (ze moesten óók nog VRZA-lid worden, vermoedelijk door Bertus betaald) in de zaal tussen de goedwillende VRZA-leden, die zich nog onbewust waren van het naderend onheil.

Baas Bertus kreeg waar voor zijn geld, zijn huurlingen stuurden de boel in de war. Wel waren ze slecht gedocumenteerd en niet op de hoogte met het afdelingsreglement en zo kon het toch gebeuren dat een voldoende aantal stemmen werd verkregen om de oprichting van een afdeling te rechtvaardigen.

De bedrieger werd bedrogen want Baas Bertus gaf als laatste zijn stem vóór oprichting van een VRZA-afdeling (om zich zonodig later tot voorzitter uit te kunnen laten roepen) en dit bleek juist de ontbrekende stem vóór te zijn!!!

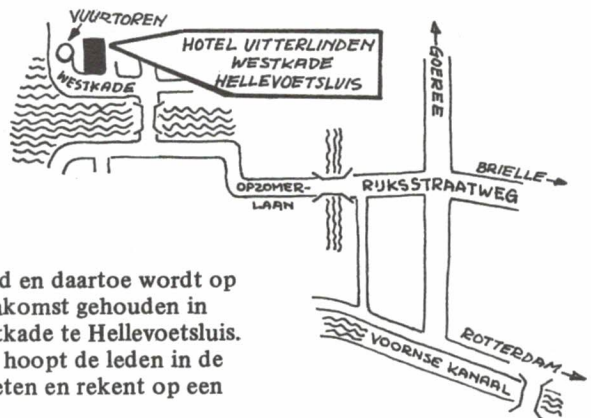
De afdeling werd een feit, waaraan de knersetandende Baas Bertus noch de met girobetaalkaarten zwaaiende huurlingen iets veranderen konden (de girokaarten deden dienst om te bewijzen dat ze die dag de contributie betaald hadden).

Na afloop van de vergadering duurde het tumult voort, VRZA-leden en boosaardige huurlingen heftig discussiërend met als centrale figuur een grommende Baas Bertus met moord in de ogen. Een gedenkwaardige avond die lang zal heugen, zeker bij de argeloze leden die nietsvermoedend deze avond bezochten. We zijn je niet dankbaar Bertus voor de anti-reklame, zomin we blij zijn met het lidmaatschap van je huurlingen legertje. Als zó je manieren zijn dan ware het te wensen dat je je tanden zette in je eigen clubje in plaats van ons te hinderen met je rancuneuze praktijken.

W.C. Niericker, PAoTLX

VRZA afdeling Voorne en Putten

Enige actieve zendamateurs hebben het plan opgevat om de activiteiten op Rozenburg, Voorne en Putten en Goeree Overflakkee te gaan bundelen. Getracht wordt te komen tot een VRZA afdeling in dat gebied en daartoe wordt op 7 oktober a.s. een oprichtingsbijeenkomst gehouden in Hotel-café Uitterlinden aan de Westkade te Hellevoetsluis. Aanvang 8 uur. Het VRZA-bestuur hoopt de leden in de regio op die avond te mogen begroeten en rekt op een warme belangstelling!



WAT DOET DE VRZA MET UW CONTRIBUTIE?

1000 pagina's CQ-PA, GRATIS PA-lijst, GRATIS QSL-Bureau, kristallen-service en niet te vergeten de unieke print en onderdelen-service! Er is nog meer

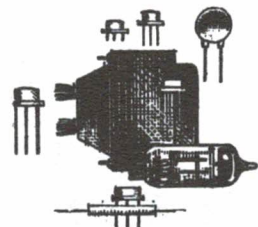
MEDEDELINGEN

VRZA REGIO MIDDEN BRABANT

Op vrijdag 26 september j.l. werd te Tilburg de VRZA Regio Midden Brabant opgericht. Dit tegen de verdrinking in omdat bijna de helft van de stemgerechtigde leden voor die gelegenheid lid bleek te zijn geworden en de oprichting niet door wenste te laten gaan. Onder de gegeven omstandigheden werd dan ook geen bestuur geformeerd en zal hier later op worden teruggekomen.

WAP-CONTEST

Noteer het nu alvast in uw agenda! Op zaterdag 22 november wordt wederom de jaarlijkse WAP-contest gehouden voor VHF- en UHF stations. Als vanouds duurt de contest van 8 uur 's avonds tot 2 uur 's nachts!



UITSLUITEND VOOR LEDEN - GRATIS!

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Maximaal 5 regels. Inhoud moet betrekking hebben op onze hobby.
Inzenden: PAoJWG J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden

GEVRAAGD:

Wie kan mij helpen aan een in goede staat zijnde azumuthale wereldkaart, natuurlijk tegen een vergoeding.

PA-3249, H. de Jong, Vlielandseweg 22, Pijnacker.

Ter inzage gevraagd: schema of fotocopie van meetzender "Triplet" model 3433. Evt. onkosten worden vergoed.

PA-3239, P.G. Wilhelm, P.H. de Goedestraat 2, Gorinchem, tel. 01830-21820.

AANGEBODEN:

Nieuwe Multi-2000 in originele verpakking, f 1750, -.

PAoWV, Hoofdstraat 9, Valkenburg ZH, tel. (QRL) 015-133222 tst. 7023.

Redifon 2m transceivers GR-268 en GR-268A, beide dubbelsuper ontvangers en 10W zenders, met kabels, afstandsbediening, micr. enz. totaalprijs f 350, - // AVO universeelmeter, geijkt f 100, -.

PAoHGV, H.G. Verhoeks, Bloemenstraat 44, Ridderkerk, tel. 01804-13665 (na 5 uur).

Voor koop of ruil: Lafayette HA-600A ontvanger 150kHz tot 30MHz // HW-7 met voeding, x-tals, hoofdtel., seinsleutel // Hybrid Phone patch // 26 div. RE, RB en Elektuurs // Elektrons '73 en '74, ingebonden // idem, losse nrs. '75 1-7 // Coursus zendexamen Veron // ARRL Hints and Kinks // ARRL Handbook '72 en '73 // BC-1000 // Strobe unit type 80 // A-510, kompl. // Edison voice writer mod. 86000B // Tx-unit TR-8193 Rebecca. PAoHBB, H. Biermans, Kerkstraat 7, Berg en Terblijt, tel. 04406-40138.

REDAKTIE CQ-PA

In verband met familie-omstandigheden is onze algemeen redakteur PAoHWA, H. Wertwijn, gedurende enige weken afwezig.

De redactie van CQ-PA wordt tijdelijk verzorgd door PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 071-155481.

Zij die kopie inzenden worden er met nadruk op gewezen deze naar Oegstgeest i.p.v. naar Nieuwveen te zenden.

NEC CQ-110

- **Modes:**
AM – SSB – CW – FSK – RTTY
alle filters compleet ingebouwd
- **Frequentiestabiliteit:**
beter dan 100 Hz na 30 minuten
- **Aflezing:**
100 Hz door middel van ingebouwde frequentieteller
- **Zendvermogen:**
300 Watt PEP input
- **Antenne impedantie:**
50–100 Ohm
- **Draaggolf onderdrukking:**
50 dB
- **Zendvermogen:**
180 tot 110 Watt output
afhankelijk gebruikte band
- **Digitale frequentieteller:**
in halfgeleider techniek
- **Grote gevoeligheid bij zeer goede kruismodulatie onderdrukking**
- **Ontvangst gevoeligheid:**
0,3 uV bij 10 dB S/N
- **Selectiviteit:**
2,4 kHz bij 6 dB (SSB)
4,2 kHz bij 60 dB (SSB)
0,5 kHz bij 6 dB (CW)
1,1 kHz bij 60 dB (CW)
- **Voeding:**
ingebouwde voeding voor 110/220/235 Volt en 13,5 Volt



- **Gewicht:**
18 kg
- **Afmetingen:**
330 x 153 x 322 mm

- **Frequ**
1,5– 2
3,5– 4
7,0– 7
14,0–14
21,0–21
27,0–27

**KEIZER'S
HANDELSONDERNEMING
PAoSMK**
Milletstraat 50 – AMSTERDAM
Postbus 7458 – Tel. 020-71 76 66

Import
CAMPIONE ELECT
CH6911 Campione

NEC CQ-110

FILIAAL voor de radio-amateur ontwikkelde NEC de CQ-110.

een der grootste fabrikanten van communicatie apparatuur ter wereld en gespecialiseerd in

Microgolf-techniek, satellite-tracking en communicatie.

Het is vanzelfsprekend dat Nippon Electronic Company een technisch perfect apparaat bouwt.

De CQ 110 is geconstrueerd volgens het 9-MHz-Super principe en daardoor bijzonder kruismodulatie vrij.

Bij de constructie van deze Transceiver werd werkelijk aan alles gedacht.

Een goede „Blower“ houdt het apparaat goed koel en spaart de onderdelen.

Een ingebouwde DC voeding stelt u in staat ook mobiel te werken.

De CQ 110 wordt compleet geleverd met Microfoon, pluggen en een NEDERLANDS handboek.



Reikwijdte-bereik:

160 meter	28,0—28,5 MHz	10 meter A
80 meter	28,5—29,0 MHz	10 meter B
40 meter	29,0—29,5 MHz	10 meter C
20 meter	29,5—30,5 MHz	10 meter D
15 meter	15,0—15,5 MHz	WWV/JJY
11 meter		alleen ontvangen

Wij zijn zo overtuigd van de kwaliteit van de CQ 110, dat wij een half jaar VOLLEDIGE GARANTIE geven.

Binnenkort ook leverbaar
een Extra VFO
en een „echte“ Linear
Amplifier

Europa

ELCA SAS

Corso Italia 14

FILIAAL voor Zuid-Nederland

H. Brand, Maasdijk 48, Poederoyen
telefoon 04187-1631

(Poederoyen is gelegen in de Bommelerwaard tussen Zaltbommel en Gorinchem)



STANDEN V.R.Z.A.-MARATHON PER 31 AUGUSTUS 1975

De vorige keer waren er enkele personen die om verschillende redenen hun log wat later hebben ingezonden. Deze scores zijn daarom maar bij die van de afgelopen maand geteld en dus niet in het niets verdwenen, hi. Ook deze keer zagen we weer enkele logs niet; oASD, GBY, HOR, HTR, JPA, XMA en 1ARS bij de zendamateurs en 2148, 2226, 2592, 2633 en 2684 bij de luisteraars. Hoe zit dat heren? Zoveel werk is het toch niet om even een logje in elkaar te draaien! Bij de logs die wel binnenkwamen de volgende opmerkingen: Enno, oERA had 4Z4 op 20 reeds in jan. Hetzelfde geldt voor AB. Paul, oPKD was vergeten DJo te tellen. Joh, oPLM, je had LA7 op 20m al in juli geteld, sri. Max, 7SMK; die OA4RB/W7 telt voor W7 en UQ2GBR/UA1 voor UA1, daarom twee minder op 20. Jan, PI1PT had zowel in z'n julilog als in z'n aug.-log F5 geclaimd en die vlieger gaat helaas niet op, Jan! Cees, PA-1722 had YK2 op 20 al eerder en DK6 op 15. Huub, PA-2028 had G2 op 40m ook al in juli en 9J2 al eens voor AB geteld. Hoorde Wim, PA-2148 in augustus niets? John, PA-2561 had JA1 op 20m ook al in april, sri. Gejo, PA-2568 bewees dat de politie het ook wel eens bij het verkeerde eind heeft door 9Y4 nogmaals op 20m te tellen, hi. Tenslotte moest ik bij John, PA-2738 DKO, OZ6 en YZ5 op 20m afkeuren om dezelfde redenen. Je 40m score is geweldig, John! In het totaalbeeld kwam weinig verandering. Op 80 m bouwde Karel aan zijn eigen record en op 40m is Geert nog steeds eenzaam. Op 20m kwam OK2BLG wat dichterbij, maar ook hier staat oSNG nog 100 prefixen voor. Op 15m is Albert, oEHF heer en meester, terwijl Albert op 10m iets op Geert goedmaakte. Op 2m gaat Rob aardig naar de 10.000 punten, terwijl om de tweede plaats Dan, Paul en de oLPN/P-groep knokken. Natuurlijk zit daarbij oLPN/P in een andere categorie! Op 70cm blijft de oLPN/P-groep ook aan kop en de prefixwedstrijd geeft ook oRDY als leider te zien met daarachter met miniem onderling verschil oWNB, oPKD, oLPN/P en oAKN. Bij de luisteraars is op 160m nog alles mogelijk, evenals op 80m. Op 40m leidt PA-2738 met een straatlengte en op 20m mogen we bij PA-1722 wel van een autoweglengte spreken, hi. Op 15m is er gelukkig wat meer spanning en op 10m kan ook nog iets gebeuren. Op 2m is het alleen de vraag of Wim, PA-2148 nog door zal gaan of dat hij 10.000 wel genoeg vindt, hi. Tenslotte blijft Cees op VHF/UHF Wim nog steeds een paar prefixen voor. Op veler verzoek plaatsen we hierbij nog eens de marathonrecords door de jaren heen:

ZENDAMATEURS:

160 m	- 1967 - oGMU	-	61 pref.
80 m	- 1974 - OK2BLG	-	226 pref.
40 m	- 1971 - oZV	-	271 pref.
20 m	- 1969 - oHBO	-	562 pref.
15 m	- 1974 - oSNG	-	456 pref.
10 m	- 1974 - oHBO	-	274 pref.
A.B.	- 1974 - oSNG	-	694 pref.
2 m	- 1969 - oCML	-	11494 pref.
VHF/ UHF	- 1971 - oCML	-	83 pref.

LUISTERAMATEURS:

160 m	- 1973 - PA-1555	-	88 pref.
80 m	- 1973 - PA-10234	-	511 pref.
40 m	- 1973 - PA-10234	-	501 pref.
20 m	- 1973 - PA-10234	-	752 pref.
15 m	- 1973 - PA-10234	-	656 pref.
10 m	- 1973 - PA-10234	-	493 pref.
A.B.	- 1972 - PA-10234	-	870 pref.
2 m	- 1972 - NL-455	-	6198 pref.
VHF/ UHF	PX - 1972 - NL-455	-	112 pref.

De getallen spreken voor zichzelf. Als u naar de standen kijkt zult u zien dat nu reeds verschillende van deze records zijn overtroffen. Wie doet een aanval op de nog bestaande? Denken we ook even aan de CQ-WW-phone contest, het laatste weekend van oktober? De septemberlogs graag uiterlijk 12 oktober op de bus!!

H. Mulder, Ajaxstraat 53, Hengelo (O).

Succes de Henk - PA-1555

STATION	160	80	40	20	15	10	AB	2m	70 cm	VHF/UHF	INZ.
OK2BLG	2	257	131	373	69	—	470	—	—	—	6
PAoADT	—	27	39	25	—	—	78	1156	—	30	8
PAoAER	—	—	—	—	—	—	—	832	372	68	5
PAoAKN	—	—	—	—	—	—	—	3633	—	80	8
PAoASD	—	—	95	—	—	30	112	—	—	—	4
PAoEHF	—	—	—	—	223	101	259	—	—	—	7
PAoERA	—	127	68	140	32	8	281	—	—	—	7
PAoFEI	—	—	—	—	—	—	—	1009	—	29	8
PAoFHV	—	—	—	—	—	—	—	112	—	4	2
PAoFNB	—	64	61	133	22	38	222	329	—	30	8
PA7GBY	7	—	—	211	—	—	213	—	—	—	6
PAoHOR	—	47	22	41	21	29	132	—	—	—	5
PAoHTR	—	—	—	—	—	33	33	—	—	—	2
PAoHVZ	—	15	4	26	8	24	62	1319	—	49	8
PAoJPA	—	—	—	—	—	—	—	1077	380	44	6
PAoLPN/P	—	—	—	—	—	—	—	4336	802	95	3
PAoPKD	—	—	—	—	—	—	—	4710	—	102	8
PAoPLM	—	—	47	138	99	74	227	—	—	—	8
PAoRDY	—	—	—	—	—	—	—	9045	—	128	6
PA7SMK	—	130	59	206	21	14	314	750	—	34	6
PAoSNG	—	43	265	473	69	149	551	—	—	—	8
PAoWNB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101	8
PAoXMA	—	—	—	—	—	—	—	802	16	44	4
PI1ARS	—	17	12	97	12	—	124	—	—	—	2
PI1PT	—	45	9	210	6	2	234	—	—	—	8
NL-4374	—	204	59	399	72	6	453	—	—	—	7
PA-1555	45	389	380	673	349	209	786	—	—	111	8
PA-1722	14	326	291	784	338	252	876	—	—	177	8
PA-2028	59	283	85	357	172	14	464	—	—	—	8
PA-2144	—	118	55	181	65	41	276	9	—	1	7
PA-2148	—	—	—	—	—	—	—	10384	438	163	7
PA-2164	—	462	373	—	—	—	528	—	—	—	7
PA-2226	1	74	25	134	—	—	195	—	—	—	5
PA-2345	—	90	25	69	1	9	146	—	—	—	8
PA-2561	18	188	20	245	15	—	340	—	—	—	7
PA-2568	—	97	46	242	72	39	334	—	—	—	6
PA-2592	—	341	—	—	—	—	341	—	—	—	6
PA-2633	—	—	—	—	—	—	—	3618	—	59	7
PA-2684	—	142	42	—	—	—	151	—	—	—	3
PA-2703	14	289	141	533	211	130	629	—	—	114	8
PA-2783	46	237	467	336	222	140	626	—	—	—	8
PA-2861	—	130	59	206	21	14	314	978	—	38	6



STUUT en BRUIN

erkende elektronici

Eldorado voor de radio-amateur!

PRINSENGRACHT 34 – DEN HAAG – TEL. 070-604993

De nieuwe zendcursus is klaar

Eindelijk is het zover! De nieuwe VRZA-cursus is gereed na maanden en maanden van intensieve voorbereiding door een klein groepje enthousiaste medewerkers. Reeds in de loop van dit jaar werd aangevangen met het verzenden van gedeelten van de



cursus aan hen die nog dit najaar examen wensen te doen en dezer dagen zal aan hen het laatste deeltje van de inhoud verzonden worden.

De cursus vergde een ontstellende hoeveelheid inspanning omdat gestreefd werd naar een volledige aanpassing aan de huidige examen-eisen en alle bezwaren van vorige drukken in deze vierde druk dienden te worden verwerkt.

Om de prijs betaalbaar te houden werd zeer veel werk in eigen regie verricht en de vereniging is er dan ook trots op de cursus aan te kunnen bieden voor de prijs van 35 gulden, incl. de correcties van de lessen (correcties uitsluitend voor leden).

De inhoud is geheel herzien en bevat een zeer logische opbouw, die geleidelijk aan de cursist op examen-niveau brengt voor het A, B of C-examen. Uiteraard bevat de cursus ook die stof welke voor het D-examen gewenst is, zodat de noodzaak om daarvoor een aparte cursus aan te schaffen vervalt!

Als naslagwerk voor hen die reeds in het bezit zijn van een zendvergunning leent de cursus zich eveneens uitstekend omdat bij het samenstellen van de inhoudsopgave daarmee rekening is gehouden.

De cursus bevat méér dan 350 pagina's met zo'n 700 tussen de tekst gedrukte tekeningen. Het geheel is opgenomen in een kunststof band met stalen mechaniek en wordt toegezonden in speciaal daartoe vervaardigde verzendverpakking.

Als extra's zijn in de cursus opgenomen:

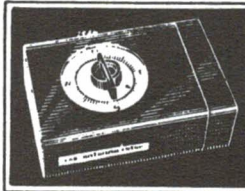
- Hoofdstuk over laagfrequent detectie en de bestrijding daarvan.
- De belangrijkste Q-codes, het internationale spelling alfabet en het morse alfabet.
- Informatie over de machtiging, wettelijke bepalingen, examen reglementen en het examen-programma.
- Hoofdstuk examenvragen volgens het multiple-choice principe zoals tijdens de PTT-examens worden toegepast.

De nieuwe VRZA-cursus kan worden besteld door overmaking van f 35, — op girorekening 1477365 t.n.v. VRZA-Verkoopbureau te Den Haag onder vermelding van Cursus Radio Zendamateur. In de cursus zijn alle bijzonderheden m.b.t. het inzenden van lessen opgenomen.

Na 10 oktober kan de nieuwe cursus ook worden afgehaald te Den Haag, nadere bijzonderheden over het afhalen bij de filialen elders in het land zullen in CQ-PA worden gepubliceerd.



DEN HAAG - REGENTESSEPLEIN 29 - TEL. 32 59 16



VHF-UHF RUBRIEK

SAMENGESTELD DOOR: W. STOLTENBERG, PA-2148
HUNZESTRAAT 98", AMSTERDAM, TEL. 020-422331

REGION 1 CW CONTEST 1975

Zoals bekend heeft op het eerste weekend van november 1975 (dus 1 en 2 november) de traditionele telegrafie wedstrijd plaats.

De wedstrijd begint om 16.00 GMT en eindigt op zondag 16.00 GMT. Samenvallend met deze contest wordt ook de 2e MARCONI MEMORIAL CONTEST gehouden met dezelfde data.

Bepaalde uren van deze contest lopen samen met de Veron CW Contest.

Het reglement is vrij eenvoudig.

1. ALLEEN enkel operator stations zijn toegestaan.
2. Tijden: zaterdag 1 november 16.00 GMT – zondag 2 november 16.00 GMT (geldt voor de Region 1 contest plus Marconi Memorial Contest).
zaterdag 20.00 GMT – zondag 08.00 GMT (geldt voor de VERON CW CONTEST)
3. Er zijn twee secties: SECTIE A. tot 10 Watt input
SECTIE B. boven de 10 Watt input
4. Puntentelling 1 punt per km.
5. Er moet uitgewisseld worden RST plus volgnummer en QTH-locator.
6. De wedstrijd vindt alleen plaats binnen de twee meterband, dus tussen 144 en 146 MHz. (Denk aan het nieuwe bandplan, telegrafie verkeer uitsluitend tussen 144.000 en 144.150 MHz.)
7. Prijzen: Region 1 contest: De eerste drie ontvangen de "MARCONI PLATE"
Veron: Voor sectie A is een wisselbeker beschikbaar, momenteel in het bezit van PAoIJM. Overige drie van elke sectie ontvangen een certificaat.
8. U moet uw log insturen vóór 16 november 1975 aan uw wedstrijdcommissaris:
A. van Tilborg PAoADT, Alb. Thijmlaan 218, Harderwijk.

UITSLAG SEPTEMBER-CONTEST

Sectie A

nr.	call	QSO's	Punten	nr.	call	QSO's	Punten
1	PAoCIS	217	63.402	11	PAoKHS	78	15.450
2	PAoRDY	181	55.289	12	PAoJWR	69	14.773
3	PAoFAW	148	24.542	13	PAoAHE	76	12.547
4	PAoGMS	78	21.789	14	PAoMJK	71	12.035
5	PAoWNB	90	21.077	15	PAoAGZ	53	8.955
6	PAoDEF	96	19.871	16	PAoJJT	41	7.073
7	PAoDDB	90	18.680	17	PAoVVB	28	4.767
8	X PA9AMA	103	18.185	18	PAoBN	26	4.731
9	PAoQLD	69	17.720	19	PAoHWM	11	4.082
10	PAoLSK	85	15.935	20	PAoJSA	28	3.668
	X = DJ6DC			21	PAoJNH	11	1.695

Sectie C QRP

1	PAoLPE	196	41.703
2	PAoJWX/P	196	41.658
3	PAoDUO	124	29.795
4	PAoJAZ	140	24.932
5	PAoASA	84	15.017
6	PAoTGK	54	11.217
7	PAoNDS	61	8.409

Sectie B

1	PAoLMD/P	514	151.220
2	PAoJOU/P	503	145.403
3	PAoCKV/P	437	129.842
4	PAoGN/P	202	58.233
5	PAoWRC/P	266	48.276
6	PAoMUN/P	201	43.394
7	PAoLJE/P	221	42.996
8	PAoLPN/P	158	35.388
9	PAoJCA/P	187	34.145
10	PI50ARU	116	18.732

CHECKLOGS SEPT. CONTEST:

PAoALZ, ADT, AWI, THO, DRX, RBO, HRD/LX

Bekerstand sectie A 1975

nr.	call	punten
1	PAoCIS	252.395
2	PAoRDY	205.575
3	PAoAHE	168.625
4	PAoAFG	111.149
5	PAoKHS	91.340
6	PA9TOM	90.265
7	PAoHSM	90.128
8	PAoDEF	86.662
9	PAoTRD	56.245
10	PAoWNB	51.465
11	PAoLSK	50.233
12	PAoJWR	48.862
13	PAoGMS	47.523
14	PAoGWL	46.819
15	DA4BE	44.663
16	PAoVVH	31.388
17	PAoDDB	28.508

Bekerstand sectie C

1	PAoJWX/P	194.716
2	PAoJAZ	139.604
3	PAoLPE	139.415

Bekerstand sectie B

nr.	call	punten
18	PAoFAW	24.542
19	PAoBN	22:539
20	PAoQLD	20.600
21	PAoVLY	20.525
22	PAoLHA	18.224
23	PA9AMA	18.185
24	PAoMJK	17.564
25	PAoJTT	13.245
26	PAoGSM	12.201
27	PAoFRD	8.964
28	PAoAGZ	8.955
29	PAoJSA	7.468
30	PAoFWS	7.259
31	PAoIA	7.145
32	PAoJNH	6.620
33	PAoVVB	4.767
34	PAoHWM	4.082

nr.	call	punten
1	PAoJOU/P	1.076.194
2	PAoMS/P	698.999
3	PAoCKV/P	664.791
4	PAoLPN/P	323.965
5	PAoGN/P	221.411
6	PAoJCA/P	189.319
7	PAoBWL	183.985
8	PAoMUN/P	182.521
9	PAoLJE	179.370
10	PAoWRC/P	166.826
11	PI50ARU	119.248
12	PAoSAR	86.638
13	PAoTHT	28.077
14	PAoBCA	27.569
15	PAoGDS	16.782
16	PIIDD	15.875

4	PAoDUO	89.619
5	PAoASA	59.235
6	PAoNDS	23.046
7	PAoTGK	16.831
8	PAoQC	12.566
9	PAoFRD	2.740

P. M. QUAKKELSTEIN ELEKTRONISCHE MATERIALEN

Westhavenplaats 28 - Vlaardingen - tel. 010-344523

Filiaal: Rhijnvis Feithstr. 21 - Rotterdam-W

USM 3, Sweep Generator, fr. 15 MC - 400 MC, AM en FM f 950,00. Frequentiemeter FR 4 U, fr. 100 KC - 20 MC, met scoopbuisje f 500,00. Frequentiemeter BC 221, fr. 125 KC - 20 MC, compleet met kristal en boek f 150,00. Frequentiemeter TS 175, fr. 20 MC - 400 MC, zonder kristal en boek f 90,00. Avo Transistor Analyzer type CT446 f 200,00. Tektronix Square Wave generator type 105, 100 Hz - 1 MC f 200,00. Oscillograaf USM 50, fr. 15 MC, zeer mooi app. f 550,00. Ontvanger BC603, fr. 20-28 MC FM f 65,00. Ontvanger ARN6, fr. 100 KC - 1750 KC f 85,00. Adapter voor buizentester I117 f 20,00. Buisvoltmeter TS375, voor AC en DC volts tot 150 MC f 90,00. Wayne Kerr meetbrug voor weerst. cond. en spoelen f 450,00. Zend-ontv. BC1000, fr. 40-48 MC, FM f 42,50. Signaalgen. USM 10, fr. 3 cm met 2K 25 f 275,00. Marconi meetzender TF 144, fr. 85 KC - 25 MC f 150,00. Setje met coax relais, kristal oven enz. f 40,00. Zend-ontv. A 510, fr. 2-10 MC f 75,00. TU unit met veel mat. f 12,50. Coax kabel 50 ohm per meter f 0,85. Idem 75 ohm f 0,85. Stukken coax RG8U, 10 meter met 2 amp. pluggen f 20,00. Verhuistrafo 220-110 V 600 Watt f 35,00. Helipot 10 slagen 100K ohm f 10,00. Idem 500 ohm klein model f 7,50. Spectrol print potmetertjes, 20 slagen, 10-20-100-250-1k-2k-10k-25k ohm per stuk f 2,00. Draadgew. potmetertjes 10k-15k-20k-50k ohm per stuk f 2,00. Amp. chassis deel f 2,50. Kniestukje f 2,50. Koppelstuk f 2,50. BNC chassis deel f 1,75. Kniestukje BNC f 2,00. T-stuk BNC f 4,00. Coaxkab. 2xBNC f 3,50. Coaxkab. 2x BNS lang f 5,00. Antenne afstemunit met zilveren rolspoelen f 90,00. Amphenol 50-polige pluggen met kap f 10,00. Servo motoren 110 volt 60 per. per stuk f 15,00. Klosjes soldeer, zeer dun f 12,50. Klossen teflon montagedraad 1000 meter f 30,00. Siemens voltmeter 0-250 volt AC f 9,00. Westinghouse voltmeter 0-15 volt AC f 9,00. Schunt 100 amp. voor AVO 8, f 12,50. Kristallen 6 MC f 2,50. Thermometertje f 2,50. Buizen 807 f 5,50. Buizen: ECC 82-5Y3-ECC40-EF11-6AC7-12SG7-6SL7, per stuk f 2,50. Kabel met 2 accuklemmen f 3,75. Kleine motortjes 4,5 volt DC f 3,50. Schuifschakelaartjes f 0,50. Smoorspoelen 150 m amp. f 3,50. Ker. schijfcond. 3000 volt, 4,7-10-22-33-50-56-100-500-1000-3000, per stuk f 1,50. Idem 6000 volt 50-100-250-330-500 pf per-stuk f 1,50. Kristalvoetjes HC6U f 0,50. Prisma 10 cm f 12,50. Ultra sonore mic. elementen f 3,75. Kabels 19 set 2x12 polig f 10,00. Zender-tje type 76, met 4x807 f 75,00. Drakaflex snoer 3 meter met aangegoten stekker f 2,00. Marconi meetzender TF801D, fr. 10 MC - 470 MC, AM zeer mooi app. f 850,00. Idem klein model AM en FM f 500,00.

Voor de rest zeer veel ander materiaal in voorraad.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- CZ3EVK** Speciale prefix gebruikt door VE3EVK. QRV op 14175 SSB. Zaterdags vanaf 21.00 en zondags op 14025 CW vanaf 15.00. Niet QRV van 11-19 okt.
- EA9FE** geh. 14120 SSB \pm 16.00 en op 7080 SSB \pm 22.15 en 14275 SSB \pm 16.45. QSL via P.O. Box 191, Melilla.
- FB8XJ** geh. 14026 CW \pm 11.00. **FB8XL** geh. 14036 CW \pm 05.00.
- FR7ZQ/E** EUROPA EIL. geh. 14214 SSB \pm 12.30 in QSO met U.S.A.
- FY7AN** geh. 14210 SSB \pm 10.00 en 14108 SSB \pm 21.15. **FY7AS** geh. 28620 \pm 18.00 in QSO met F land. Ook QRV via Oscar 7.
- C5AN** GAMBIA hier geh. op 14285 SSB \pm 17.00 in QSO met G land.
- DA1QE/HBo** LIECHTENSTEIN geh. 14235 SSB \pm 10.00 en 3755 SSB \pm 22.00. QSL via **DA2QW**. **DA1QM/HBo** geh. 7050 SSB \pm 08.30 en op 3754 SSB \pm 23.00. QSL via **WBoCEH**. **DJ0IP/HBo** vraagt QSL via **WA4ZBS**. **HBoNL** is QRV van 6-19 okt.
- IV3VLS** geh. 3646 SSB \pm 17.00; 14206 SSB \pm 17.40. Speciaal station QRV vanuit Trento in Italië. QSL via Box 313, Trento.
- JX2HK** JAN MAYEN hier gew. op 7015 CW \pm 17.35.
- JW5NM** SPITSBERGEN geh. op 14295 SSB \pm 08.30.
- KS6ET** geh. 14285 SSB \pm 08.30 met op de QRG **KS6FF**.
- OJoMA** MARKET REEF geh. 7003 CW \pm 02.30; 7080 SSB \pm 08.00; 14190 SSB \pm 07.30; 28560 SSB \pm 12.00; 21260 SSB \pm 13.15 en op 3792 SSB \pm 20.00.
- PYo** ST. PETER + ST. PAUL ROCKS. De geplande DX-peditie door **PY7YS** is uitgesteld.
- TU2EF** hoopt eind september QRV te zijn van o.a. TJ - TN - TR - TT - TZ - XT - 5V en 6W8.
- UK1PAA** FR. JOZEFLAND **UW3HY** hoopt in november van hieruit QRV te zijn met SSB.
- VQ9OM** SEYCHELLES geh. 14176 SSB van 16.30 - 17.15. Dit was **FL8OM**. QSL via **DJ1TC**.
- ZD7HH** ST. HELENA geh. op 14250 SSB \pm 17.30. QSL via Postoffice, Jamestown, St. Helena.
- ZD9GE** GOUGH EIL. geh. 14220 SSB \pm 11.00. Vic vraagt nu QSL via Box 8672, Johannesburg, Zuid-Afrika.
- 3B9DA** RODRIGUES . Alex is dagelijks QRV op 14040 CW en 14125 SSB van 12.00 - 14.00 voor USA en vanaf 16.00 voor Europa. Geh. 14125 SSB van 13.35 - 16.20 en op 14035 CW \pm 17.00. Alex blijft hier nog tot midden oktober.
- 3D6BD** geh. 21300 SSB \pm 10.00; 21247 SSB \pm 15.00 en 14195 SSB \pm 17.30. QSL via Box 1158, Mbabane. **3D6BG** geh. 14224 SSB \pm 12.40 en 14209 SSB \pm 24.00 QSL via Box 21, Ezulwini.
- 5L2FY** geh. 21285 SSB \pm 14.30; 21298 SSB \pm 18.50 en 14146 SSB \pm 21.00. QSL via **JA1QOQ**. **5LoP/MM** geh. 14275 SSB \pm 17.30.
- 7P8AQ** geh. 21301 SSB \pm 13.40; 21280 SSB \pm 16.00 en 14140 SSB \pm 17.40. QSL via W.C. Samson, Box 1266, Maseru.
- SSTV** **G3IAD** heeft met deze mode reeds 93 landen en 48 staten van de USA gewerkt in 1½ jaar tijds. Op 14230 KC werd de afgelopen weken met SSTV gewerkt met o.a. **A4XFW** - **EA6AA** - **FC2CT** - **HR2HH** - **KL7IAG** - **VP2AR** - **9G1JX** en **9K2DO**.
- CQ-WPX-AWARD** **WA6GLD** is niet langer Award-Manager. De nieuwe manager **WA6AUD**, Box 3388, San Rafael, Calif. 94902, U.S.A.

Van onze medewerkers

Ook deze week weer een grote hoeveelheid dope voor het DX-log. PAoPLM zorgde voor het grootste deel van het CW log en werkte op 28 MC met C9MIZ, terwijl op 21 MC werd gewerkt met Japan, ZP5 en 5L1. Verder merkt Joh op dat er in deze slechte jaren toch nog genoeg te werken is. PA7GBY is de komende weken QRT vanwege ingrijpende reorganisatie van de shack. VE3HEY/SU leverde Rob weer een nieuw land op voor DXCC. Congrats Rob en tnx dope. PA-2703 Nic uit Swalmen meldt goede condities op 21 MC naar o.a. YB - JA - USA - Z. Amerika en Afrika. Er werden QSL's ontvangen van o.a. HBoAFI - PY7YS - VP2AB - ZS1ANT - 4Z4MJ en 9V1RQ.

Ook PA-1722 hoorde weer heel wat DX op de diverse banden.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73's es gd DX Geert

DX-LOG

28 MC SSB: C9MAF 12.20 28615 - HK3LT 17.07 28580 - LU2EER 16.53 28570 - LU6AKH 17.15 28580 - LU7DZ 17.21 28605 - LU8DDR 17.00 28580 - LU9CV 16.57 28585 - LU9FS 18.10 28610 - PY3BXW 18.05 28610 - PY5XV 17.02 28590 - PY8OL 18.05 28570 - YV4YC 17.40 28580 - ZP5SD 17.16 28560.

28 MC CW: C9MIZ 12.19 28060 - 9G1GE 11.10 28025.

21 MC SSB: CP2AC 13.55 21241 - JA8EJH - JAoAXV - JE1QYI - JF1PKX - JG1MIR - JI1FMR - JR3XIK. Al deze Japanners gelogd op 21 MC SSB tussen 09.50 - 11.50; IV3LVS 18.21 21.3 - WA1RGV/KG6 10.30 21365 - XE1UF 14.58 21273 - YC2CR 14.19 21243 - ZP1BD 19.05 21150 - 5L80 17.54 21275 - 6D1EX 22.30 21235.

21 MC CW: C9MAD 16.21 21072 - JA5AIS 10.15 21046 - JA6GVS 10.10 21042 - JH6FQN 10.55 21041 - 6MPJ 10.02 21043 - KP4UW 15.15 21025 - LU3EX 15.18 21019 - LU7WA 15.23 21077 - LU8AD 10.33 21042 - OD5FD 10.19 21045 - OD5FZ 11.53 21040 - JH3RXV/4 10.42 21057 - PY2GNO 11.49 21038 - PY7CPB 16.00 21052 - XE1FR 16.13 21021 - ZE1DY 09.15 21049 - ZP5NP 11.35 21018 - ZS2RD 15.55 21036 - ZS6AUM 16.16 21050 - ZS6ME 16.02 21032 - 5L1NA 09.25 21034 - 7X4MD 17.17 21019.

7 MC CW + SSB: CP1AT 05.18 7070 - OA4AHZ 05.00 7005 - OJoMA 07.30 7004 - VK4XA 07.00 7005 - ZL2UW 05.18 7080 - ZL3NE 05.24 7070.

3,8 MC SSB: A4XVI 00.01 3798 - VS6DO 22.02 3799 - VS9MB 23.54 3787.

14 MC CW: EP2EA 17.25 14025 - FK8CJ 07.18 14017 - LU1SH 07.27 14038 - OD5FZ 08.30 14078 - U18IR 06.54 14024 - UL7FP 16.57 14075 - VE8AK 08.15 14042 - VK2CX 08.00 14038 - VK2LV 07.12 14028 - VK3LV 07.17 14017 - VK3YT 07.21 14038 - VK5LL 07.00 14024 - ZL1AH 07.25 14083.

14 MC SSB: CT7BER 11.33 14265 - HL7UF 07.47 14260 - IL7FUD 16.03 14193 - IL7VTB 17.32 14155 - KA6RI 13.21 14230 - WA6LAG/KB6 08.54 14210 - VE3HEY/SU 16.31 14125 - TU2EG 17.50 14195 - U4SLET 11.15 14212 - VK3UV 13.38 14140 - VP8HZ 21.03 14125 - VP2ML 21.13 14135 (QSL via W5TWI) - W1GBO/VP9 20.57 14195 - WG4NEP 20.49 14195 - XJ8CF 15.01 14201 - YB1HF 17.10 14275 - YBoBR 14.08 14280 - XJ6UM 18.10 14170 - ZE4JG 17.17 14196 - 3B9DA 15.16 14.2 - 3D2AE 08.17 14295 - 3D2AI 08.05 14250 - 5B4TD 16.43 14305 (QSL via OH1TD).

VRAAG VAN DE WEEK

Een wekelijkse vraag op ABC examen-niveau. Het antwoord wordt steeds één week later gepubliceerd!

Diëlectrische verliezen treden op als:

A. de doorslagspanning te hoog is B. het diëlectricum slecht is C. het diëlectricum lucht is D. de isolatieweerstand slecht is.

Het juiste antwoord op de vraag uit CQ-PA nr. 35 luidt: A.

VOOR U GESNEDEN KOEK? *beschrijf het in CQ-PA!*

WEER LEVERBAAR IN NEDERLAND

VAN PA0HGW DE SSM EUROPA B TRANSVERTER 10 NAAR 2 METER

Geschikt voor iedere transceiver.

Laag ruisgetal van 2 dB.

Converter doorgangsversterking 30 dB.

Aanstuurvermogen 100 tot 200 mW.

Ingebouwd coax relay.

Groot vermogen ± 200 W input met 50% rendement.

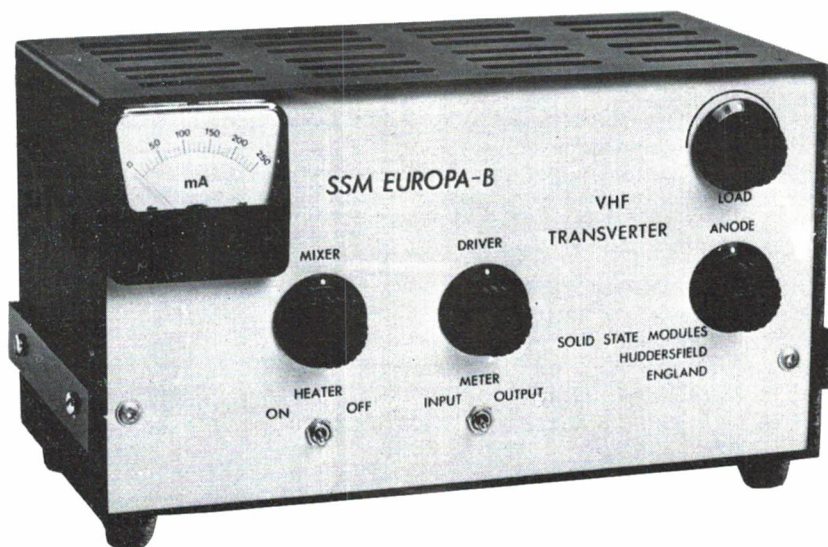
Zeer stabiel ontwikkelde circuits.

Schoon uitgangssignaal door een onderdrukking (± 80 dB) van de harmonische.

Aantrekkelijke afmetingen 24 x 12 cm voor het frontpaneel, en 11,5 cm diep.

Grote paneelmeter voor de input en H.F. output meting.

Buizenbezetting 2 x 03-10 en 1 x 06-40.



Wesling Radio Equipment PA0HGW
Marquette 34
Amsterdam-Buitenveldert
Telefoon: 020-426861

DEALERLIJST voor TONNA ANTENNES

Alle typen TONNA ANTENNES – voor 2 meter en 70 cm – zijn verkrijgbaar bij de volgende adressen:

RADIO RIJKEMA *

Midstraat 120
Joure
tel. 05138-2656

RADIO ROTOR *

Marterlaan 10
Den Dolder
tel. 030-782439

RADIO ROTOR *

Kinkerstraat 55
Amsterdam
tel. 020-385315

FA. J.J. REMMERS *

Prins Hendrikkade 89
Amsterdam
tel. 020-240237

RADIO VÖLKERS *

Kerkstraat 41
Nijverdal
tel. 05486-2728

RADIO NIJHUIS *

Oldenzaalsestraat 104
Enschede
tel. 053-25491

FA. Th. HOEBE *

Ger. Doustraat 12
Alkmaar
tel. 02200-23409

KEIZER's Handelsond. *

Milletstraat 50
Amsterdam
tel. 020-717666

RADIO PROTON

Spoorstraat 144
Den Helder
tel. 02230-19068

C.T.B. WILLEMS

Fr. Hendriklaan 288
Den Haag
tel. 070-554041

R.D.S. ELECTRONICS

Haydnstraat 22
Amersfoort
tel. 033-29500

De adressen gemerkt met * zijn eveneens **officieel KENWOOD DEALER**, waar u uw KENWOOD apparaat onder volledige garantie kunt aanschaffen.

Alleenvertegenwoordiging van KENWOOD communicatie-apparatuur:

FA. J. SCHAAART

KATWIJK – J.W. Frisodreef 45

Winkeladres: Cleynduinplein 12 – telefoon 01718-15708

's MAANDAGS GESLOTEN