

CQ-PA



wekelijks orgaan
van de
Vereniging van Radio Zend-Amateurs
V.R.Z.A.

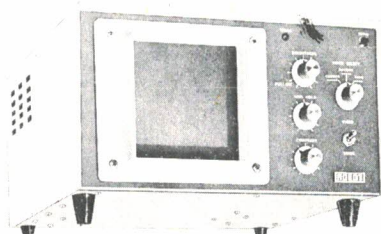
DE V.R.Z.A. IS GOEDGEKEURD BIJ KON. BESLUIT DD. 22-10-1957, nr. 46 EN DOOR DE RCD EN BRD
VAN HET STAATSBEDRIJF DER P.T.T. ERKEND ALS OFFICIEEL VERTEGENWOORDIGENDE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS

JAARGANG 23, NR. 21
31 MEI 1974

DEZE WEEK o.a.
SNEEUWRIJMER VOOR ATV

VOOR

ROBOT Slow Scan T.V.



HY-GAIN HF en VHF antennes

CUSH CRAFT 2 meter en 70 cm antennes

MAGNUM speech processors

GALAXY transceivers en communicatieontvangers

TEN-TEC TRITON solid state transceivers

HUSTLER antennes

MOSLEY HF antennes

HEATHKIT geassembleerd (*nergens goedkoper*)

SPECTRONIC digital display

MOBIEL antennes (*grootste sortering*)

TRIO-KENWOOD transmitters, transceivers en receivers

BOVENDIEN VOOR

VERZEKERINGEN

FINANCIERING

PERSOONLIJKE LENING

KEIZER'S HANDELSONDERNEMING - PAO SMK

Milletstraat 50 — AMSTERDAM — Postbus 7458 — Telefoon 020 - 71 76 66

Alleen importeur: **ROBOT, MAGNUM, GALAXY, MOSLEY, CUSHCRAFT, TEN-TEC**
Distributeur: **TRIO-KENWOOD, HY-GAIN, CDE ROTOREN, GEASSEMBLEERDE**
HEATHKIT APPARATUUR, COAX KABEL, CONNECTORS, ENZ. ENZ.

HEATHKIT

Schlumberger

APPARATUUR IN KITVORM VOOR RADIO ZENDAMATEURS



Kit K/HW-202 f 638,- inkl. btw
Bovendien beschikbaar lineair K/HA-202
f 280,- inkl. btw en diverse antennes



Kit K/HW-101 f 1367,-
Kit K/HP-23B f 195,-
Kit K/HP-13B f 357,-
SBA-301-2 f 142,-
Optional 400 Hz CW crystal filter
SBA-100-1 f 79,-
Kit K/HS-24 f 56,-

AC supply
DC supply

Mobile mount
Mobile speaker

(A) HEATHKIT SB-303 SOLID-STATE RECEIVER - NUCLEUS of our FAMOUS 558 SEPARATES!

• 27 transistors, 1 IC on 8 plug-in circuit boards • receives USB, LSB, AM, CW & RTTY, 80-10 metres • 15 MHz reception • dual gate MOSFET front end • 3-position AGC (fast-slow) • RF attenuator adjusts for optimum signal • solid-state LMO with 1 kHz dial readout factory assembled and aligned.

SB-303 SPECIFICATIONS - Frequency Range: (MHz): 3.5-4.0, 7.0-7.3, 14.0-14.5, 15.0-15.3, 21.0-21.5, 28.0-30. Intermediate Frequency (IF): 3.395 MHz. **Frequency Stability:** Less than 100 Hz drift per hour after 10 minutes warmup under normal ambient conditions. Less than 100 Hz drift for a 10% line voltage variation. **Frequency Selection:** Built-in Linear Master Oscillator.

Modes of Operation: 558, CW, AM, RTTY. **Sensitivity:** Less than 0.25 μ V for 10 dB S+N/N for 558 operation. **Overall Gain:** Less than 1.5 μ V input for 0.5 audio output (single tone 558). **AGC Characteristics:** Blocking - Greater than 3.0 V CW/558 RTTY. **Dynamic Range - Greater than 150 dB CW/558.** RF Attenuator: Variable 0-40 dB nominal. **Selectivity:** 558 - 2.1 kHz @ 6 dB down, 5.0 kHz maximum at 60 dB down crystal filter supplied. CW - 400 Hz at 6 dB down, 2.0 kHz maximum at 60 dB down crystal filter available as an accessory. AM - 3.75 kHz at 6 dB down, 10 kHz maximum at 60 dB down crystal filter available as an accessory. RTTY - 2.1 kHz at 6 dB down, 5.0 kHz maximum at 60 dB down (uses 558 crystal filter). **Image rejection:** 60 dB or better. **IF Rejection:** 3.395 - greater than 55 dB, 8.395 - greater than 50 dB. **Spurious Response:** All below 1 μ V equivalent signal input. **Temperature Ranges:** 10°C to 50°C ambient. **Dial Accuracy:** Electrical - Within 400 Hz after calibration at nearest 100 kHz or 25 kHz point. Visual - Within 200 Hz. **Calibration:** Every 100 kHz or 25 kHz. **Dial Accuracy:** No more than 50 Hz. **Antenna Input Impedance:** 50 ohm nominal unbalanced. **Audio Response:** 558 - 350 to 2450 Hz nominal at 6 dB, CW (with accessory filter) - 800 to 1200 Hz nominal at 6 dB. AM (with accessory filter) - 200 to 3500 Hz nominal at 6 dB. RTTY - 1840 to 3940 Hz nominal at 6 dB. **Audio Output Impedance:** Speaker - 8 ohm. **Headphones - Low Impedance.** **Audio Output Power:** 4 watts at less than 10% distortion. **Muting:** Open external ground at Mute socket. **Power Requirements:** 120/240 VAC, 40 watts max. **Front Panel Controls:** Main tuning dial, function switch, mode switch, band switch, AGC switch, converter switch, AF gain/power on-off, RF gain/speaker disable, preselector, RF Attenuator. **Circuit Board Controls:** IF/Audio-Bias adjust; meter zero; meter full scale. **Power Supply/BFO:** +15 V adjust, 100 kHz adjust. **RTTY - Wide shift, narrow shift; CW shift. Connections:** Rear Panel - Phones, HF antenna, VHF antenna 1, VHF antenna 2; mute; anti-vax; speaker; HFO out; LMO out; BFO out; CW shift; four spare sockets; 3-wire line cord socket; accessory socket. **VHF Converter:** +15 DVC @ 25 mA, switched. **RTTY keyboard.** **Cabinet Dimensions:** 6 3/8" H x 12 1/4" W x 13" D. **Overall Dimensions:** (with knobs if feet installed): 7 15/16" H x 12 1/4" W x 14" D.

HW-202 SPECIFICATIONS-RECEIVER: Sensitivity: 12 dB SINAD* (for 20 dB of quieting) at 0.5 μ V or less. Squelch Threshold: 0.3 μ V or less. **Audio Output:** 3 W at less than 10% total harmonic distortion (THD). **Operating Frequency Stability:** Better than $\pm$.0015%. **Image Rejection:** Greater than 45 dB. **Spurious Rejection:** Greater than 60 dB. **IF Rejection:** Greater than 75 dB. **First IF Frequency:** 10.7 MHz $\pm$ 2 kHz. **Second IF Frequency:** 455 kHz (adjustable). **Receiver Bandwidth:** 22 kHz nominal. **De-emphasis:** -6 dB per octave from 300 to 3000 Hz nominal. **Modulation Acceptance:** 7.5 kHz minimum. **TRANSMITTER:** **Power Output:** 10 watts minimum. **Spurious Output:** Below -45 dB from carrier. **Stability:** Better than $\pm$.0015%. **Oscillator Frequency:** 6 MHz, approximately. **Multiplier Factor:** X24. **Modulation:** Phase, adjustable 0-7.5 kHz, with instantaneous limiting. **Duty Cycle:** 100% with $\leq$ 0.5 VSWR. **High VSWR Shutdown:** None. **GENERAL: Speaker Impedance:** 4 ohm. **Operating Frequency Range:** 143.9-148.3 MHz. **Current Consumption:** Receiver (squelched): Less than 200 mA. **Transmitter:** Less than 2.2 amperes. **Operating Temperature Range:** -29° to 122°F (-25° to +50°C). **Operating Voltage Range:** 12.6-16.0 V DC (13.8 V DC nominal). **Dimensions:** 2 3/4" H x 8 1/4" W x 9 7/8" D.

*SINAD = Signal + noise + distortion
Noise + distortion

HW-101 SPECIFICATIONS - RECEIVER: Sensitivity: Less than 0.35 microvolt for 10 dB signal-plus-noise to noise ratio for 558 operation. **558 selectivity:** 2.1 kHz minimum at 6 dB down; 7 kHz maximum at 60 dB down (3.395 MHz filter). **CW selectivity:** (with optional SBA-301-2 CW crystal filter installed): 400 Hz min. @ 6 dB down; 2.0 kHz max. @ 60 dB down. **Input:** Low impedance for unbalanced and coaxial input. **Output Impedance:** 8 ohm speaker, and high impedance headphone. **Power Output:** 2 watts with less than 10% distortion. **Spurious Response:** Image and IF rejection better than 50 dB. **TRANSMITTER:** **DC Power Input:** 558 (A33 emission), 180 watt PEP (normal voice, continuous duty cycle). **CW (A1 emission),** 170 watts (50% duty cycle). **HF Power Output:** 100 watts on 80 through 15 meters, 80 watts on 10 meters (50 ohm non-resistive load). **Output Impedance:** 50 ohm to 75 ohm with less than 2:1 SWR. **Oscillator Feed-through or Mixer Products:** 55 dB below rated output. **Harmonic Radiation:** 45 dB below rated output. **Transmit-Receive Operation:** 558 PTT or VOX. **CW:** Provided by operating VOX from a keyed tone, using grid-block keying. **CW Sidetone:** Internally switched to speaker or headphone in CW mode. **Approximately 1000 Hz tone:** Microphone Input: High impedance with a rating of $\pm$ 45 to -55 dB. **Carrier Suppression:** 45 dB down from single-tone output. **Unwanted Sideband Suppression:** 45 dB down from single-tone output at 1000 Hz reference. **Third Order Distortion:** 30 dB down from two-tone output; RF Compression (TALC*): 10 dB or greater at 0.1 mA final grid current. **GENERAL:** Frequency coverage: 3.5-4.0, 7.0-7.3, 14.0-14.5; 21.0-21.5; 28.0-28.5; 28.5-29.0; 29.0-29.5; 29.5-30.0 (megahertz). **Frequency Stability:** Less than 100 hertz per hour after 45 minutes warmup from normal ambient conditions. Less than 100 Hz for $\pm$ 10% line voltage variations. **Modes of Operation:** Selectable upper or lower sideband (suppressed carrier) and CW. **Dial Calibration:** 5 kHz. **Calibration:** 100 kHz crystal. **Audio Frequency Response:** 350 to 2450 Hz. **Transistors:** MRF 105 FET-VFO; 2N3393 - Voltage regulator. **Rear Apron Connections:** CW key/jack; 8 ohm output; ALC input; Power and accessory plug; RF output; Spare. **Power Requirements:** 700 to 850 volts at 250 mA with 1% maximum ripple; 300 volts at 150 mA with 0.05% maximum ripple; 130 V DC with 0.5% maximum ripple; 12 volts AC/DC at 4.76 amps. **Cabinet Dimensions:** 6 5/16" H x 14 13/16" W x 13 3/8" D.

* Triple Action Level Control.



Kit K/SB-303 f 1603,- inkl. btw
SBA-301-1 f 152,-
Optional 3.75 kHz AM crystal filter
SBA-301-2 f 142,-
Deluxe CW filter
Kit K/SB-600 f 107,-
8 ohms 6" x 9" speaker and cabinet

Ook kunt u onze Heathkit catalogus aanvragen via onderstaande coupon die nog veel meer apparatuur bevat.

BON VOOR GRATIS HEATHKIT CATALOGUS

Naam: _____

Adres: _____

Woonplaats: _____

HEATH

Schlumberger

CQ-PA 3

ELECTRONIC CENTER
P.Calandlaan 106-110 / P.O.Box 9300
Amsterdam-Osdorp 1018
Telefoon 020-101216-101217

CQ-PA

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

Algemeen redakteur : PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 01710-55481
Technisch redakteur : PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)
Vaste medewerkers : PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;
 PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijsburger; PA-2075, H. Remeeus

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Kontributie V.R.Z.A. 1974: f 35,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Administratie (opgaaf nieuwe leden, adreswijzigingen, VRZA-informatie e.d.):
 PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614 (openingsuren 12-21 uur, zondags gesloten). B.g.g.: PA-1946, G.J. Quak, tel. 01727-4314.

Advertentie exploitatie: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden.

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

Bestuur van de V.R.Z.A.		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Vice-voorzitter	: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	: PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
Lid Alg. zaken	: PAoS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

Coördinatie begeleiding V.R.Z.A. cursus Radio Zend Amateur:

PAoDNU, Ir. T. den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam-Ommoord

Certificaten manager (aanvragen W.A.P., U/VHF-50, DDXC, WAC certificaten):

PAoLCR, L.F. Luijsterburg, van Moerkerkenstraat 28 huis, Haarlem

Contactpersoon V.R.Z.A. Werkgroep LFD (adviezen bij LFD problemen):

PAoRLS, R.L. Schippers, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels a 40 cent bijsluiten)

QSL-Bureau: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005

Techn. commissie: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

INFORMATIES over adressen, certificaten, machtigingen in het BUITENLAND:

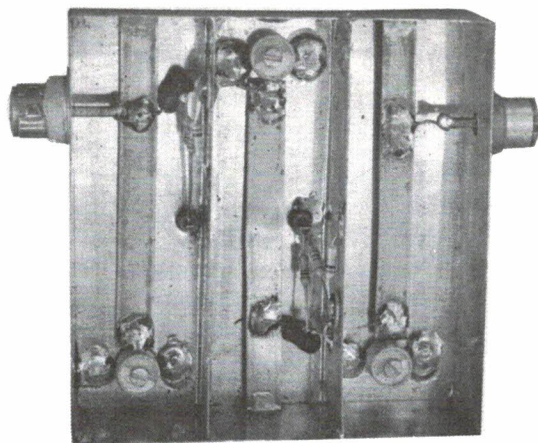
PAoJR, A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden (antwoordporto bijsluiten) tel. 02550-14622

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

31- 3 juni	Veron Pinksterkamp te Wapenveld		
8- 9 juni	Europese Velddagen (zie CQ-PA nr. 20)	1500-1700 GMT	CW/PH
15-16 juni	All Asian DX Contest (160/10 m)	1000-1600 GMT	PHONE
22-23 juni	RSGB Summer 1,8 MHz Contest (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT	CW
23 juni	OPS-CW Werkcontest (80 m)	1200 GMT	CW
26 juni	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT	RTTY
6- 7 juli	VHF/UHF Contest (2 m en)	1600-1600 GMT	CW/PH
6- 7 juli	AGCW QRP Summer Contest (80/10 m)	1800-1500 GMT	CW
13-14 juli	Int. Bodenseetreffen, Konstanz		
20-21 juli	Colombia DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT	CW/PH
31 juli	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT	RTTY
3- 4 aug.	YO DX Contest (80/10 m)	1800-1800 GMT	CW/PH
10-11 aug.	Europeaan DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT	CW
17-18 aug.	SARTG RTTY Contest (80/10 m)	0001-1600 GMT	RTTY
23-26 aug.	Duits-Nederlands Amateur Treffen, Bentheim		

SNEEUW- RUIMER VOOR ATV



G. DE BRUIN, PA0YIG

Dit artikel bevat de bouwbeschrijving van een voorversterker geschikt voor de 70 cm band en bevat bovendien een aantal tips hoe een ATV-tuner te verbeteren is.

Het is gebleken dat vele ATV-kijkers nog steeds een vrij sneeuwerig beeld ontvangen, terwijl dat met de antenne die ze ter beschikking hebben beslist niet nodig is. De meesten benutten als converter de een of andere UHF-tuner, die verstemd is naar het ATV-kanaal.

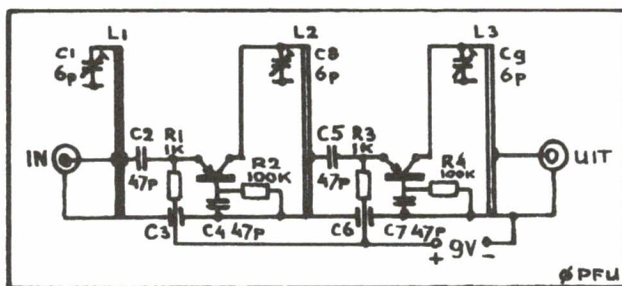
Met deze tuner begint dan de eerste ellende. Het is n.l. zo, dat bij de meeste tuners de oscillator op deze lage frequentie niet of nauwelijks meer werkt (noot redactie: velen zullen de ervaring hebben dat de oscillator soms zelfs de neiging heeft om af te slaan, zonder aanwijsbare oorzaak wordt ons scherm dan egaal grijs en verdwijnt de ruis in het beeld). We moeten dus trachten de oscillator wat 'op te krikken', hetgeen eenvoudig gebeuren kan door tussen de emitter en de collector van de oscillator transistor een condensatortje van 1 à 2 pF aan te brengen. Het verschil is frappant.

Wanneer hierna alles pickfijn is afgeregeld zal blijken dat er nog steeds geen optimaal resultaat bereikt is, wat is er nu nog loos?

De HF-versterker die voor de mixer zit versterkt n.l. heel weinig en de ruis van de mixer heeft nog steeds de overhand m.a.w., het ruisgetal van de hele schakeling is niet al te goed.

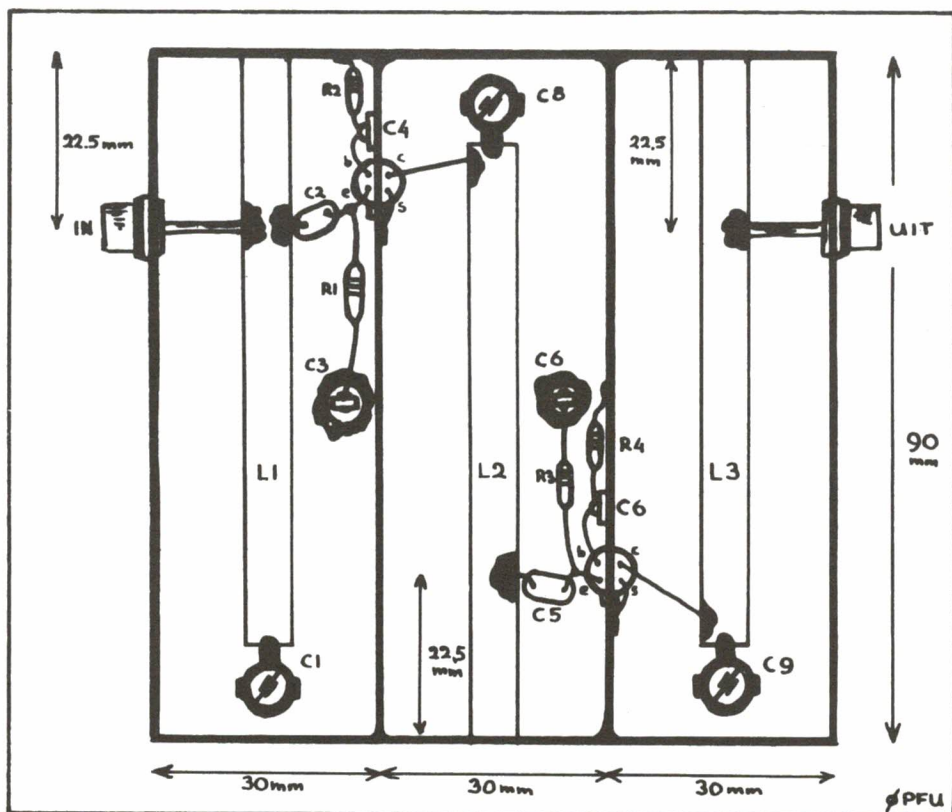
Om dit te verbeteren gaan we nu een extra voorversterker maken die ten eerste zorgt voor voldoende versterking voor de mixer en ten tweede zorgt voor de zo zeer benodigde selectiviteit.

Wanneer we bedenken dat kanaal 27 juist tegen de spiegelrequentie van het ATV-kanaal zit, is het dus duidelijk dat een goede spiegelonderdrukking hier op zijn plaats is. De nu te bouwen versterker ziet er dan ook als volgt uit.



Een afgestemde kring met hierachter een AF239 versterker in gearde basis schakeling, gevolgd door een afgestemde collectorkring. Hierna volgt weer een AF239 in gearde basis-schakeling, met weer een kring in de collector die tevens de uitgangskring is.

Het ontwerp is eenvoudig van opzet maar voldoet aan de te stellen eisen, n.l. voldoende versterking, voorselectie en een redelijk ruisgetal, wat ongeveer 4 dB bedraagt.



De hele voorversterker is gebouwd in een blikken doosje van 9 x 9 x 3 cm waarin twee schotjes zijn geplaatst die het bakje in drie gelijke delen verdeelt.

In ieder schotje is een gat van 8 mm geboord waarin de transistoren worden geplaatst. De schotjes zelf worden over de hele hoogte en lengte vastgesoldeerd.

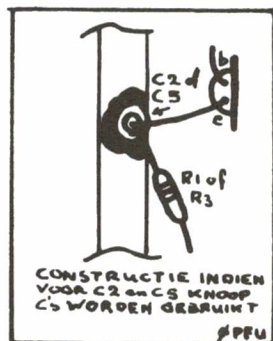
De 'spoelen' zijn striplijnen van rood koper met een breedte van 6 mm en een lengte van ± 80 mm en met aan een eind een omgezet stukje van 3 mm. Deze 3 mm is de hoogte van de strip boven het chassis.

We beginnen met de montage van de strip-lijnen en solderen deze in de juiste stand in het midden van ieder compartiment. De afstemcondensatorpjes solderen we netjes op de bodem en met een kant aan de striplijnen.

Na de afstemkringen moeten eerst de basis ontkoppel condensatoren aangebracht worden en dat doen we op de volgende wijze. Op de plaats waar de condensator moet komen brengen we een klein beetje tin aan, vervolgens leggen we het schijfcondensatorpje er op en verhitten dan de onderzijde van het blik met de bout, waarna het C-tje in de vloeibare tin zal zakken en klaar is kees.

Vervolgens monteren we de doorvoer-condensatoren in de daarvoor bestemde gaten waarna we de ingangs- en uitgangspluggen aanbrengen.

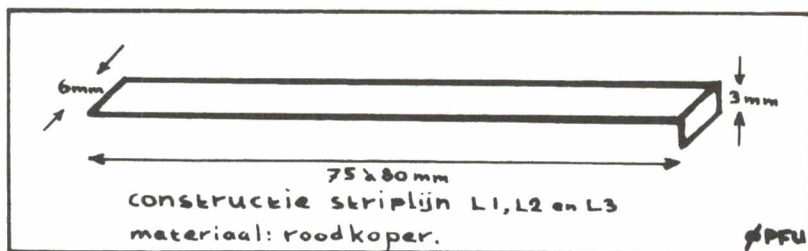
Volgende stap is het aanbrengen van de transistoren welke met de draden naar boven aangebracht worden, de basis direct op de ontkoppel condensator, de collector aan de bovenzijde van de kring en de emitter via een C-tje met zeer korte draden aan de aftakking op de striplijn. Eventueel kan hier ook een schijfcondensatorpje gebruikt worden (zie dubbele detail-tekening).



Hebben we ten leste de weerstanden gemonteerd en de diverse aansluitdraden dan rest ons nog slechts de afregeling. Dit is wel heel eenvoudig, we draaien n.l. alle trimmers op maximale ruis en vervolgens op het beste beeld.

De voedingsspanning mag tussen 6 en 12 volt liggen, bij mij was het ruisgetal minimaal bij 9 volt, maar dat kan wel eens iets schelen.

Veel succes met de bouw de PAoYG.



theorie en praktijk bij het ontwerpen van een AMATEURONTVANGER

⑨

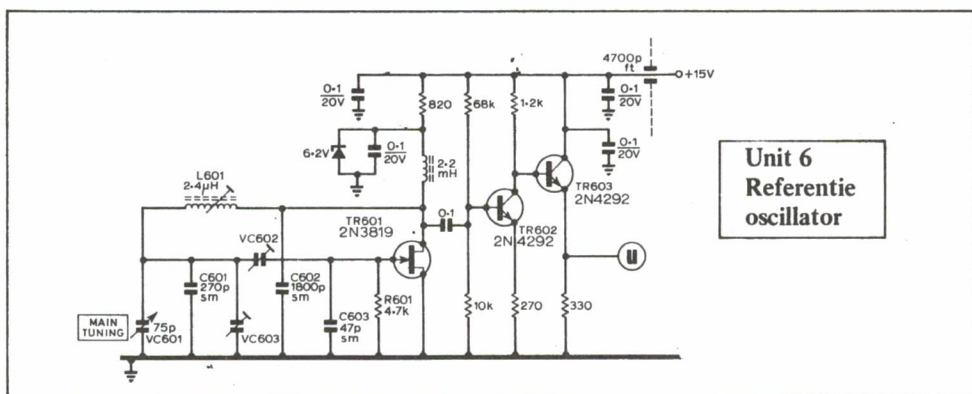
UNIT 6

De referentie oscillator.

De schakeling berust op het principe van de Vackar oscillator. De condensatoren zijn zo gekozen dat:

$$\frac{C602}{Vc601 + C601} = \frac{C603}{Vc602} = \text{ongeveer } 6.$$

De afstemspoel L601 is een verzilverde spoel op een zeer stabiel keramisch lichaam met een poeder ijzer kern met een temperatuurscoëfficiënt van 0,0015% per graad celcius.

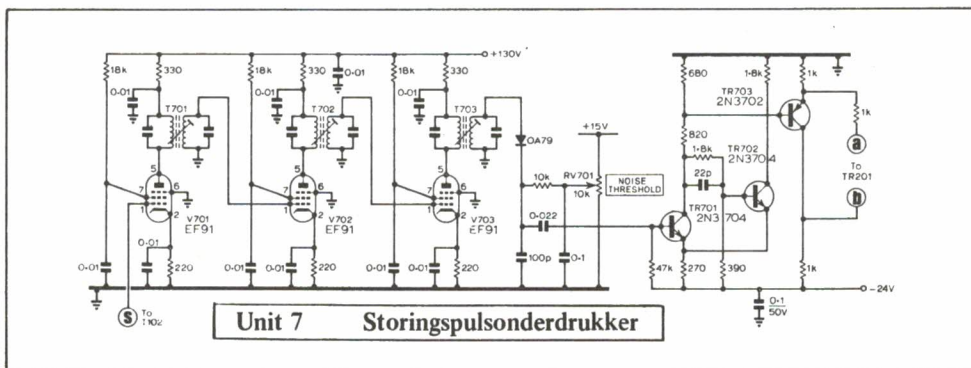


Vc602 is een lucht trimmer die zover wordt ingedraaid dat de schakeling juist wil genereren. De gelijkspanning is dubbel gestabiliseerd en goed ontkoppeld om instabiliteit te voorkomen. C601, 2, 3 zijn zilverbica condensatoren. Vc603 is een 6,5 pF bimetaal temperatuur-compensatie condensator, Tr602 en 603 vormen een buffer om de oscillator belasting te reduceren en het uitgangsniveau op 8 volt top/top voor de fase gevoelige detector te brengen. De opwarmperiode is ongeveer 1 minuut. De frequentie drift t.g.v. de verwarming moet minder dan 500 Hz zijn. Met Vc603 kan de drift tot nul worden gecompenseerd. De anodespanning mag niet hoger worden genomen dan + 130 Volt. Een goede ventilatie (koeling) is voorts bij een oscillator een eerste vereiste. Het referentie oscillator afstembereik ligt tussen 5,88 en 6,38 MHz. Dit wordt afgeregeld met L601 en C601.

UNIT 7

De storingspulsometerdruk.

Deze schakeling is met succes aan de tand gevoeld en zeer deugdelijk bevonden. Er is een extra trap versterking aangebracht zodat de schakeling ook kleinere stoorpulsen kan onder-

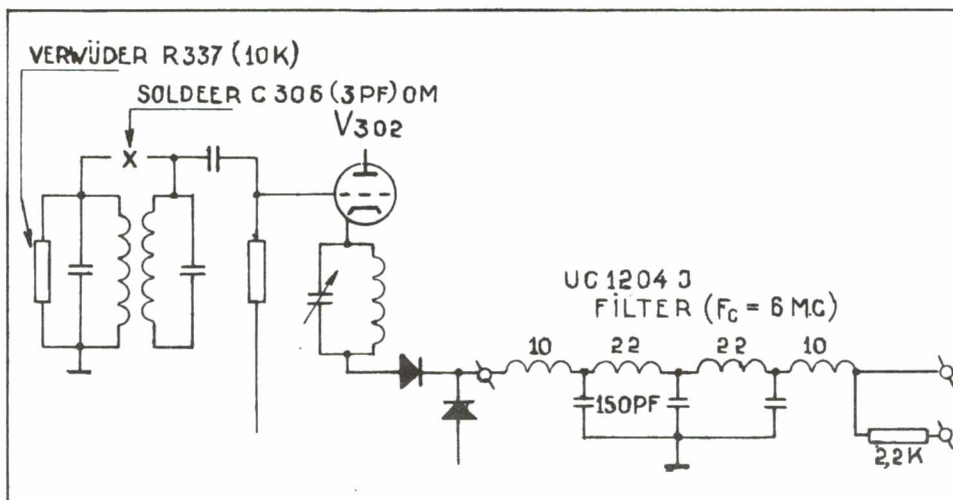


drukken. De omhullende detector is ac-gekoppeld met de Schmitt-trigger blokgenerator zodat de ontvanger niet dichtslaat bij grote signalen binnen de doorlaatband van de puls-onderdrukker. De drie ruisversterkers V701, 2 en 3 zijn door resp. T701, 2 en 3 breedband gekoppeld, de detector-drempel wordt bepaald door de regelaar Rv701. De fase draaier Tr703 keert de pulsen om die via Vc201 stoor-impulsen elimineert in de ontvanger. De storingsonderdrukker kan worden afgeregeld door een snelle pulsgenerator op de antenne ingang aan te sluiten met pulsen van 1 uS en een herhalingsfrequentie van ongeveer 100 Hz. De breedband koppelringen worden zodanig afgeregeld dat de uitgangspulsen overeenkomen met de ingangspulsen. Het is belangrijk dat de uitgangspulsen een snelle stijgtijd hebben. Vc201 wordt zo geregeld dat de output vrij is van ongewenste parasitaire pulsen.

Verbeteringen aan de TS 510

DOOR ARIE BUURMAN, PAoABU

Toen ik in het bezit kwam van de TS 510, ben ik eens gaan zoeken of er iets geschreven was hoe men deze transceiver (toch) nog kon verbeteren. Na enig zoeken vond ik bovenstaand artikel in het Septembernummer 1972 van Electron. Aan de hand hiervan kreeg ik geen grote verbeteringen met vervanging van diverse buizen, uitgezonderd de 6JK6's, die



ik nog steeds niet te pakken heb kunnen krijgen en daar schijnt volgens zeggen de grootste verbeteringen in te zitten. (Als het lukt heb ik ze binnenkort tegen "Amateurprijzen".) Over veel dingen valt te twisten, maar over ongewenste mengprodukten niet. Kennelijk was de fabrikant ook al achter dit euvel gekomen want de TS 515 werd gelijk verbeterd (zie schema).

1. Maak het filter volgens schema en zet het op de mixer-unit van het VFO.
2. Als de meter t.g.v. deze modificatie niet correct meer werkt, worden de volgende veranderingen aanbevolen:
 - A. Regel VR 301 opnieuw af.
 - B. Mocht bovenstaande handeling de gevoeligheid van de S-meter niet verbeteren, verwijder C306 (3 pF) van de primaire en soldeer hem aan de secundaire zijde, verwijder R337 (10 k) en regel L303 opnieuw af.

Bij de fa. J. Schaart te Katwijk was het filter indertijd kant en klaar te koop.

Als laatste opmerking breng ik het volgende onder uw aandacht:

Op onregelmatige tijden verschijnt er in Electron een advertentie waarin de 12 volts 6146b onder het nummer 6883b te koop aangeboden wordt. Ik betaalde er toen f 6,- voor en ze waren splinternieuw in originele verpakking van RCA, dus het loont wel de moeite om deze advertentie in de gaten te houden.

Veel succes en beste 73 de Arie.

QRP allerlei

Van PAoPLM ontvingen wij een brief waarin hij er zich een beetje over beklaagt dat er wat weinig publiciteit wordt gemaakt rond het QRP'en (het werken met kleine tot zeer kleine vermogens). Zelfs de uitslag van de QRP-Winter Contest 1974 werd in Nederland nergens gepubliceerd, een tekortkoming die wij hierbij dan ook graag goedmaken.

Met het op de markt komen van de HW-7 bouwdoos voor een QRP-transceiver zijn de mogelijkheden voor deze sport zeker sterk vergroot. Binnenkort hopen wij dan ook nader terug te komen op deze transceiver en eens uitvoerig toe te lichten waar de mogelijkheden liggen en wat de ervaringen zijn van de diverse gebruikers.

We weten niet hoeveel PA-nullen er geïnteresseerd zijn in het werken met QRP, ons tot heden bekende calls zijn PAoGG, VO, PLM en YF. Misschien is er onder deze amateurs een die alle QRP-informatie b.v. maandelijks wil verzamelen en onder wil brengen in een kort maand-overzichtje. Graag stelt CQ-PA hier ruimte voor beschikbaar.

PLM doet verder de suggestie dat de QRP'ers zich meer moeten verzamelen op vast afgesproken frequenties, zeker tijdens contesten is dit aan te bevelen omdat het anders zoeken is naar de speld in de hooiberg (PLM stelt voor 14025, 14050, 14075 en 21025, 21050, 21075 kHz).

Op VHF heeft het QRP'en een opmerkelijke vlucht genomen met het in de handel komen van de japanse kanalen transceivers. Tien watt is immers een acceptabel vermogen op VHF en het levert maar net een S-puntje meer op als men het vermogen vergroot tot de wettelijk toegestane 50 watt input (C-lic.). Bovendien komt er mechanisch, electronisch en financieel nogal wat kijken en bij velen zal de vraag rijzen of dat die ene S-punt verschil waard is.

Als er dan toch wat gebeuren moet aan de gekochte kanalen transceiver, dan zullen de meesten dat zoeken in de zelfbouw van zender en ontvanger VFO-en en in uitgekiende voedingsapparatuur. Hobby, tijd en geld is vaak schaars en wordt gelukkig door de meesten onder ons zo efficiënt mogelijk besteed.

UITSLAG WINTER QRP CONTEST 1974:

1. DJ7HZ	25462	8. DK4FQ	2668	15. DJ1XI	1952	22. OL6AQV	1248
2. DL7DO/p	13840	9. PAoVO	2563	16. WB2JNE	1750	23. OL4APS	1164
3. ON8IW	12173	10. DJ1ZB	2409	17. HB9IK	1708	24. OK2PAW	1048
4. HB9QA	8232	11. DL1KS	2320	18. DJ6FOA	1495	25. DJ7STA	944
5. DL6ZG	6882	12. DK5RY	2278	19. DJ2KX	1370	26. SM5CCT	913
6. DL9QM	6291	13. W6BH	2235	20. DK3BN	1287	27. OL1API	785
7. OH2BOA	2992	14. DJ7ST	2065	21. G8PG	1275	(zie verder pag. 403)	

DOE EENS EEN GOED WOORDJE VOOR DE VRZA

(DE VRZA DOET ZO VEEL GOED VOOR U)

Nog steeds zijn een aantal zendamateurs GEEN LID VAN ONZE VERENIGING. Dat mag niet, want ALLEMAAL SAMEN zijn we VEEL STERKER. Dat moeten we wel, tegenover atermperaten, het grote publiek en niet te vergeten de overheid.

En mocht U vergeten zijn wat de VRZA extra doet, dan moet U nog even doorlezen (deze pagina kost U trouwens óók geld) en dan moet U meehelpen om ALLE ZENDAMATEURS lid te maken van UW VERENIGING. Trouwens, met zoveel goeds zal het niet te veel moeite kosten.....

EEN WEEKBLAD

Omdat de VRZA alles aan haar leden besteedt gaat heel veel geld zitten in CQ-PA.

De VRZA heeft géén reservepot maar biedt 20 pagina's per week, dat is 90 pagina's per maand! Met GRATIS ADVERTENTIES voor leden en UP-TO-DATE nieuws!

KRISTALLEN-SERVICE

Voor f19,- of f22,- een X-tal van hoogwaardige kwaliteit VOLGENS EIGEN FRE-QUENTIE OPGAAF!

En dat binnen 3 weken! Lees de uitvoerige gegevens nog eens op pagina 121 van CQ-PA nr 3.

JAARLIJKS GRATIS PA-LIJST!

Ieder jaar opnieuw; in November verschijnt hij!

Bovendien is dit in Nederland de enige werkelijk UP-TO-DATE lijst. (Dit is GEEN reclame bla-bla; controleert en vergelijkt U maar!).

PRINT-SERVICE

Tegen kostprijs stelt Uw vereniging printen beschikbaar van uitgekiende ontwerpen. De VRZA maakt géén winst!

EN MOETEN WE U HIER OOK NOG GAAN VERTELLEN dat

Uw bestuur er 'boven-op-zit'? Dat wist U al; denk maar eens aan de JUTBERG en aan de vele radio en TV- uitzendingen en aan PA-25 en PA25JR.

Denk ook eens aan het super-snelle verkoopbureau, aan de laag-frequent ontstoringscommissie (enquête Consumentenbond), aan de cursus die klinkt als een klok, QSL-kaarten-service en..... DENK ER VOORAL AAN DAT HET IN UW BELANG IS ALS DE VRZA NOG VERDER GROEIT!!

DURF HET NOU EINDELIJK EENS TE ZEGGEN;
'WAT DE VRZA BIEDT, DAAR KAN NIEMAND
TEGEN OP! OF NIET SOMS?
NOU, ZEG HET DAN OOK.....

28. G3DNF	777	35. DJ7RS	561	42. DM2PBO	284	49. W4WSF	76
29. WA1OFF	720	36. OL6AQP	540	43. DL1PS	268	50. OL6ARK	74
30. OH1IR	707	37. OK2PDN	504	44. HB9SJ	260	51. OH7UV	42
31. DK5MP	700	38. WN0JXE	490	45. PAoGG	256	52. PAoPLM	6
32. DL1NB	600	39. G3VDW	488	46. OH6LU	120	53. JA3OEA	4
33. G4AYS	574	40. G3JVJ	468	47. OL6AQJ/p	100	53. JF1RPZ/4	4
34. DK2TK	570	41. DJ5QK	322	48. DK4ZV	80		

WERKEN MET ULTRA-VIOLET LICHT

(met toestemming overgenomen uit het blad "Veilig vliegen", uitgegeven door de Koninklijke Luchtmacht)

Op verzoek van de Sectie Bedrijfs- en Luchtvaartgeneeskundige Aangelegenheden werden door deskundigen van het Medisch Biologisch Laboratorium TNO oriënterende metingen verricht ter bepaling van de intensiteit van ultra-violet licht bij het non-destructief scheur-materiaal onderzoek op de vliegbasis Volkel. De metingen resulteerden in het voorlopig advies om: 1. De directe bundel van het licht altijd van het lichaam af gericht te houden; 2. In verband met mogelijk gereflecteerde straling een beschermende bril met gewoon glas te dragen.

In afwachting van de resultaten van een eventueel nader in te stellen wetenschappelijk onderzoek wordt aangedrongen op stipte naleving en een adequate controle (einde citaat).
Naschrift technische redactie: Voor amateurs die bij het vervaardigen van printjes gebruik maken van ultraviolet licht is, dachten wij zo, het bovenstaande van belang. Voor hen die gebruik maken van een hoogtezon is het uitermate raadzaam de voorschriften van de fabrikant aan te houden, draag tenminste een zonnebril met glazen 'ruiten'.

MEDEDELINGEN

GRONINGEN EN OMSTREKEN

Vrijdag 7 juni a.s. wordt in cafe Bleeker, Vismarkt te Groningen, wederom een bijeenkomst gehouden voor alle radio amateurs in Groningen en wijde omgeving. Op deze avond zal PAoEMX een praatje houden over "TRANSISTOREN". Iedereen is van harte welkom!



Allereerst mogen we weer twee nieuwe gezichten begroeten, de oude bekende oJEM, Hans uit Amsterdam en dan Marc, oXMA uit Bergentheim (ex PA-2069). Beiden gaan een gooi doen naar de 2 m beker(s).

Dan even enige korrektie bij de logs: oXMA, Marc, je had jezelf vaak 1 punt tekort gedaan (b.v. 782 km is niet 15 maar 16 punten op 2!), PI1ARS, G3, HA7 en OZ7 waren reeds in febr. op 80 geteld en UA4 op 20 reeds in maart. Verder PA9 en VX1 AB gemaakt. Bij Cees, PA-1722, DLo en GW4 AB gemaakt en CT3 was op 20 al in maart gelogd. Huub, PA-2028, DA1 was in januari al op 20 gelogd, verder bestaat UAS niet, zodat er op 20, 10 en AB nog eens een prefix afgaat. PA-2029 had 5B4 ook al in

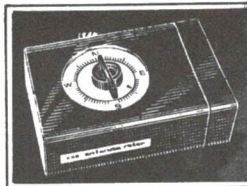
maart op 10 geteld, dus ook minus een! Wim, PA-2144, die DM2 op 80 was ook in maart al op dezelfde band geteld. Verder was je puntentelling op 2 m fout. 0-50 km = 1 punt en 51-100 km = 2 punten, etc. Prefixen gelogd op UHF/VHF gelden niet voor de HF all-band telling, sri! Bij Hans, PA-2164, moest ik YV4 op 80 afkeuren, die ook in februari al geteld was. Verder voor de 2 m lieden nog eens dit: ieder station mag elke maand op 2 m (of 70 cm) opnieuw geteld worden! Dus PAoAA bijv. 11x per jaar. Iedere prefix telt slechts eenmaal per jaar! Hopelijk is dit nu duidelijk. Verder vroeg Henri, PA-2293, mij om mee te delen dat zijn QTH niet Ruisoord maar Rijsoord (gem. Ridderkerk) is. Sri, Henri. Tot zo ver weer het kommentaar. De spanning groeit met de maand en ik zie weer met belangstelling jullie logs tegemoet.

Sukses en doe je log uiterlijk 10 juni op de bus!

H. Mulder, PA-1555
Ajaxstraat 53, Hengelo (O)

73's es gd luck de Henk

Call	160	80	40	20	15	10	AB	2 m pnt	VHF/UHF PX	INZ.
PAoEE	-	-	9	92	9	-	110	-	-	4
PAoHBO	-	119	118	197	60	5	349	-	-	2
PAoJEM	-	-	-	-	-	-	-	12	1	1
PAoJR	-	87	65	134	59	2	237	-	-	4
PAoSNG	-	111	35	181	120	19	331	-	-	4
PAoTAS	-	-	-	-	-	-	-	-	9	2
PAoVZA	-	17	11	23	-	-	46	-	-	4
PAoXMA	-	-	-	-	-	-	-	154	10	1
PIIARS	-	94	-	99	61	-	208	-	1	3
PIIPT	-	7	51	86	54	-	148	-	-	4
NL-347	-	70	40	105	-	-	163	-	-	2
PA-1722	-	171	157	404	234	60	523	-	-	3
PA-2028	-	236	55	256	211	7	387	-	-	4
PA-2029	-	29	25	51	85	25	183	-	-	4
PA-2063	-	-	-	-	-	-	-	254	8	3
PA-2144	-	76	44	69	8	-	145	34	3	3
PA-2164	-	301	120	160	24	-	351	-	-	4
PA-2293	-	-	-	-	-	-	-	226	-	2
PA-10234	5	320	204	362	267	14	522	-	5	3
PA-1555	39	339	315	493	316	47	613	-	-	4



VHF-UHF RUBRIEK

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

MOONBOUNCE

Zondagavond 26 mei gelukte het PAoSSB en PAoJMV om op 2 meter een geslaagde moonbounce (aarde-maan-aarde) verbinding te maken met WA6LET, Californie. Laatstgenoemde gebruikte hiervoor o.a. een parabool met een diameter van 150 voet.

De condities gedurende de afgelopen 2 weken waren niet al te best. Echte DX was er alleen in de nacht van 25 op 26 mei. De nacht daaraan voorafgaande werkte Dik PAoDIT met OZ2BB in EQ1OC. PAoTHY werkte met de zeer bekende OZ6OL. PAoCSL hoorde en werkte SM7DEZ met QTH GP35C, rapport was 57 tot 58. Richting Berlijn ging het ook best. Met de sleutel werkte Cor oCSL met DL7RU in GM37E, welke slechts 15 watt cw ter beschikking had. PAoMOT hoorde OH1AA, die echter ook na verschillende aanroepen van PAoCSL niet hierop terugkwam.

Zondagmiddag was hier op kanaal 2 Griekse TV te bewonderen. Het beeld was vrijwel ruis-

vrij. Er schijnt op 2 meter ook sporadische E waargenomen te zijn in de vorm van DL8OB te Stuttgart. Later op de middag wederom op kanaal 2 kwam de spaanse TV met een zeer sterk signaal door. Voor zover bekend konden we op 144 MHz hiervan niet profiteren. Op 20 mei gaf het wel enige verhoogde activiteit. Er werd wel een flink aantal stations gelogd. DC3EQ te Wuppertal, DKoBG in EL21H, ON4BG te Brugge. Iets verder weg zat F8SQ, met QTH BI22C. Verder nog G3XFX, DL1AWA te DJ43C, ON6CE in telegrafie en SSB, G2JXN te ZL39E. Ook Luxemburg was er in de vorm van de al door velen gewerkte LX1DB die met PAoVJ QSO had. Met cw werden nog gelogd F3ZD en ON5KP. DBoDX kwam vaak met goede sterkte door. PAoBOM werkte via DBoDX enige stations. Ook Arend krijgt de smaak van het DX'en weer te pakken. Al gaat het dan via deze omzetter, PAoACG werkte "bossen" zuid-duitsers via DBoDX. Maar daar is de ijzersterke antenne ook wel debet aan (4 x 9 el. kruisagi). PAoCIS te Vlissingen werkte 28 F's waarvan 18 stations te Parijs! G8EOJ in YK28B, F1AGP in BI67G en F1CTO in YI50. Gehoord door oCIS F8EA/P in DG53. Ook het QRA-vak AE en AD kwam in Vlissingen redelijk binnen. Op 21 mei ging het ook wel in zuidelijke richting, getuige het feit dat F1BIB zelfs met 57 doorkwam en dat met FM op 145.0! Sterkst was F1CTH te Lille BK25D die PAoAFG werkte. Ook uit DL was wel iets te horen. DJ9CZ bij Aken in DL71A en DC1VC, iets verder zuidelijk troffen we aan te Bonn DJ7KV/P die een mooi portabel QTH in de Eiffel had uitgezocht. Hij had slechts 8 Watt in een 20 el. antenne. Nog zuidelijker te Saarbrücken logden we DK6VF. Nieuw met SSB is PAoFRD die met slechts 150 mW werkt. QTH is Naarden. Sinds 1½ week bezit PAoHRN zijn C-licentie. Wij logden hem op een van de bekende kanalen.

FAROER EILANDEN: De komende juli-contest en waarschijnlijk ook gedurende de september contest zal vanaf de Faroer eilanden OY2BS QRV zijn. Iets voor uw landenscore? Nadere gegevens ontbreken nog.

ITALIE OP 2 METER! Onderstaand een samenvatting van Italiaanse contests in 1974. Kijkt u op die data eens die richting uit. Ook portable stations doen mee.

- 2 juni: Velddag S. Paolo van 0700 tot 1000 en van 1200 tot 1600 MET, alleen 2 m, alleen telefonie.
- 16 juni: Alpi Adria Microwave Contest van 0700 tot 1300 MET alle modes OP UHF-SHF.
- 4 aug.: Alpi Adria Contest van 0700 tot 1700 MET. Alle modes alleen op 144 MHz.
- 5 okt.: van 1800 tot 0100 MET en 6 okt. van 0600 tot 1300 MET; alleen SSB op 2.
- 2 nov.: van 1600 tot 3 nov. 1600 MET Marconi Memorial Contest, uitsluitend CW zowel VHF als UHF. Vanzelfsprekend staan ook alle IARU-Region-1-contests op het Italiaanse programma.

Voor onze liefhebbers van MS-QSO's (meteorscatterverbindingen) wordt medegedeeld dat op 7 juni a.s. de Arietiden, op 9 juni de Perseiden en op 16 juni de Juni Liden te verwachten zijn. Het is te hopen dat het deze reis een goede shower mag zijn. Een ieder wordt met nadruk verzocht de cw-band alleen te gebruiken waarvoor deze bestemd is.

INTRUDERS

Het geplaag op 2 meter, vermoedelijk door ongelicenseerden, neemt hand over hand toe. Vreemde draaggolven, al dan niet gemoduleerd met vreemde geluiden, beginnen tot de orde van de dag te behoren. Vorige week werd de call van PAoWTK misbruikt. PAoACG ondervindt vaak dat zijn QSO's door carriers gestoord worden. Vanaf heden zult u wekelijks onderstaand rubriekje in deze kolommen aantreffen. Hierbij verwijzen wij naar CQ-PA nr. 17, blz. 306 e.v. Uw speciale attentie voor het telefoonnummer van de BRD dat u kunt bellen: het eerder vermelde nummer 866493 is onlangs gewijzigd in 753490. Wekelijks zullen worden vermeld welke niet bestaande roepnamen zijn gehoord en tevens de door PTT nieuw uitgereikte calls, welke nog niet in de VRZA PA-lijst en/of de aanvullingslijst hierop staan vermeld. Medio juni zal in CQ-PA een complete aanvullingslijst (met de geslaagden van de voorjaarsexamen 1974) worden gepubliceerd.

Indringers op 2? Bel dan de BRD! 070-753490

PIRATEN: PAoWCJ - PAoWIS - PAoXAQ - PAoYGN - PAoZQA

NIEUWE AMATEURS: PAoASH oBEC oBGN oCAR oCWA oDCW oDYL oEL oERA oFRS oGHU oGMJ oHDB oHVF oJED oJSS oLUX oMLL oMSB oNHS oNFN oPAW oPCB oPXE oRHE oRCK oRJB oRVV oRWT oSPK oTOB oWWV

Tot slot het OSCAR-6 OMLOOPSCHEMA, m.m.v. PAoWLB

Datum	Orbit	eq. cr.	cr.time	AOS	LOS	rise dir.	sink dir.	max. el.
za 1/6	7436	230 gr.	12.09z	12.34z	12.52z	26	280	17 NNW
ma 3/6	7461	229	12.04	12.29	12.47	26	280	17 —
do 6/6	7499	241	12.54	13.17	13.34	31	295	13 —
za 8/6	7524	240	12.49	13.13	13.29	31	294	13 —
ma 10/6	7549	239	12.44	13.08	13.25	30	291	14 —
do 13/6	7587	251	13.33	13.55	14.11	37	307	11 —

Voor daaropvolgende omlopen 1 uur 15 min. bijtellen en 28.75 graden per omloop.

Tot de volgende week. Gd DX es 73 de PAoJR, CS1, WLB, LPN, JVVY, EKR en Wim PA-2148



HOW'S DX

DOOR PAoSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A4XFE OMAN geh. 28569 SSB $\pm$ 10.45; 21219 SSB $\pm$ 13.00 en 17.00; 14254 SSB $\pm$ 19.00 en op 7046 SSB $\pm$ 19.00.
- A51PN gew. door PIITSK op 21352 SSB $\pm$ 14.20, ook geh. 21095 CW $\pm$ 14.50; 21295 SSB $\pm$ 15.30; 14210 SSB $\pm$ 21.00 en 21320 SSB $\pm$ 14.30. De QSL-manager WIJFL heeft nu de logs voor de periode van 18 aug. '72 - 5 april '74.
- A6XG TRUC. OMAN geh. 14170 SSB $\pm$ 15.00. QSL via OD5GU. A6XN geh. 14252 SSB $\pm$ 17.15 en 14240 SSB $\pm$ 18.20. QSL via Box 3330, Dubai.
- A7XA QATAR geh. 14245 SSB $\pm$ 16.00; 14294 SSB $\pm$ 17.30 en 14220 SSB $\pm$ 03.40. George is dikwijls QRV op 14220-14230 SSB van 03.30-04.30. QSL via DJ9ZB.
- A9XO BAHRAIN geh. 14200 SSB $\pm$ 12.30; 21380 SSB $\pm$ 18.00 en op 14206 SSB $\pm$ 20.15. QSL via K9KXA.
- BV2A TAIWAN Tim heeft op 18 april toestemming gekregen voor het installeren van een 100W TX waarmee gewerkt mag worden op 14218 SSB en 14025 CW.
- CR8AB PORT. TIMOR geh. 21280 SSB $\pm$ 11.20; 21282 SSB $\pm$ 13.25 en op 14185 SSB $\pm$ 17.50. PA-1722 ontving afgelopen week QSL direkt van dit station.
- JA8IEV/JD1 MARCUS EIL. Dit station is QRV van midden mei tot midden augustus op alle banden, maar in hoofdzaak op 40 + 80 m CW. QSL via JA8JL.
- HH2WF geh. 14292 SSB $\pm$ 06.30; 21050 CW $\pm$ 17.30; 28583 SSB $\pm$ 20.50 en op 14159 SSB $\pm$ 21.45.
- HR6SWA SWAN EIL. geh. 14267 SSB $\pm$ 06.30; 14186 SSB $\pm$ 07.15. QSL via Hal Hoots, 4 Bandera Dr., Bedford, Mass. 01730, U.S.A.
- KH6HDB KURE EIL. geh. in QSO met Europa op 14250 SSB van 07.00-09.00. De operator Gene gaat 28 mei QRT. QSL via WA3HUP.
- KC6CW OOST-CAROLINES geh. 14270 SSB $\pm$ 11.30 en 14241 SSB $\pm$ 17.30. Tak is QRV met TS511 + dipool. QSL via JA1OBY of direkt via P.O. Box 101, Ponape, E.C.I. 96941. KC6VE is geh. op 14261 SSB $\pm$ 07.15. QSL via W7PHO.
- KP6KR KINGMAN REEF DX-peditie door Calf. DX Foundation gepland voor de periode van 20-26 juni met CW + SSB op alle banden.
- KP6PA PALMYRA Enige van de operators hopen op 19 juni QRV te zijn van Palmyra PAoIWH/S2 geh. 28574 SSB $\pm$ 09.20; 28584 SSB $\pm$ 10.00; 14284 SSB $\pm$ 16.25; Eil. 14280 SSB $\pm$ 16.50; 14234 SSB $\pm$ 16.45; 14230 SSB $\pm$ 17.00; 14224 SSB $\pm$ 19.00. Wim is thans zeer actief en blijft hier nog $\pm$ 1½ jaar. QSL via P.O. Box 681, Dacca, Bangladesh.
- U3o—UB3o—UC3o—UP3o Deze speciale prefixen worden de komende maanden gebruikt door stations in de USSR ter gelegenheid van het feit dat deze gebieden 30 jaar geleden zijn bevrijd van de NAZI-bezetting. U3oA was het eerste station

en QRV op 8 mei. UB3oSE was QRV op 9 mei. Elk station is slechts 24 uur QRV.

In juni zullen er stations QRV zijn met UC30 en in juli met UP30.

QSL-INFO ITU-STATIONS. KC8 = K8DYZ; KD2 = WA2BCK; KE2 = WA2DHG; KE6 = W6KG; KF1 = W1DMD; KF6 = W6ANN; KF7 = K7TLV; KJ3 = W3GJY; KK1 = WA1UWC; KL1 = W1RSS; KQ1 = W1NXZ; KQ5 = WB5IZN; KT7 = K7NHV; KU6 = WA6AHF; KUo = WAoTKJ; KX6 = WB6AGP; KXo = WoPGA; KY4 = K4OD; KY9 = W9JUV; KZ6 = W6GBY; PP1 = PY1SQ; PP3 = PY3BDE; PR3 = BXW; PR6 = PY6CO; PRo = PT2JB; PS2 = PY2JY; PU2 = PY2ASA; PU7 = PY7AZQ; PVo = PY4LW; PWo = PY4LW; SQo = SP5BB.

Rest in volgende CQ-PA.

Van onze medewerkers. De afgelopen weken werd hier weer een grote hoeveelheid dope voor het DX-log ontvangen. Door plaatsgebrek kunnen we helaas slechts een klein gedeelte in deze CQ-PA opnemen. Onze vice-voorzitter PAoJR werkte op de DX-banden een groot aantal zeldzame stations en ontving QSL direkt van o.a. VS5MC, VS9MJ, HI8CRO, ZP5EN, A4XFD, KH6CKJ, VP2MDX en SV1DB/A. TNX FB dope Andre. PI1TSK met als opr. PAoXMA werkte met A51PN een vrij zeldzaam DXCC-land en Marc meldt ook diverse goede openingen op 10 meter. Uit het log van oGBY blijkt dat met de coaxkabel van de 2 m beam op 7 MC ook nog wel goede DX is te werken. Congrats Robert en TNX voor dope.

73's es gd DX

Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
8R1AG	2/5	23.00	14020	CW	W	JR	
PU7ITU	11/5	14.15	21033	—	—	—	QSL via PY7AZQ
ZX1ITU	—	14.20	21046	—	—	—	
5U7AZ	—	14.48	21013	—	—	—	
PY2ZZ/9	—	23.39	14022	—	—	—	
TI2WX	—	23.47	14010	—	—	—	
XW8BP	12/5	10.17	28040	—	—	—	QSL via JH1ARJ
ZE3JO	—	12.48	28022	—	—	—	
HC5CN	—	22.28	14022	—	—	—	
OA4AHA	—	15.40	21006	—	—	—	
ZP9BG	—	15.50	21015	—	—	—	
UAoYAD	16/5	06.16	14023	—	—	—	Zone 23
A51PN	14/5	15.22	21352	SSB	—	PI1TSK	QSL via W1JFL
9G1DY	—	18.15	28,6	—	H	—	
PY8JO	—	18.32	—	—	—	—	
IA5TEZ	—	18.33	—	—	—	—	Eil. Elba
PY4AKL	—	19.16	—	—	—	—	
EA6CF	15/5	17.31	—	—	—	—	
OD5LA	—	18.02	—	—	—	—	
UA9ACN	4/5	20.31	7	—	—	GBY	
GD3HQR	6/5	19.35	—	—	W	—	
PY6WF	7/5	22.45	—	CW	H	—	
VP9HO	—	23.25	—	—	W	—	
CN8MN	13/5	22.31	—	SSB	—	—	
UK9AAN	14/5	21.23	—	—	—	—	Ant. 4 el. beam
UF6FCL	15/5	23.52	—	CW	—	—	
CR5AJ	18/5	00.25	—	SSB	—	—	
ZP5AR	19/5	23.05	—	—	H	—	
9G1DY	20/5	22.45	—	—	—	—	
CR6MX	—	22.47	—	—	—	—	
VQ9BP	5/5	10.54	28530	—	—	PA-1555	
KS6EZ	6/5	06.55	14260	—	—	—	
SW1AU	—	07.00	14285	—	—	—	QSL via W6KNH
P29UC	—	07.10	14245	—	—	—	
UoCR	7/5	06.56	14210	—	—	—	Zone 19
TY1UW	—	07.10	14150	—	—	—	QSL via ET3ZU
HZ1AB	—	17.32	28580	—	—	—	QSL via DJ9ZB
TJ1EZ	—	18.00	28600	—	—	—	QSL via PAoEZ
CO2DC	8/5	05.58	7070	—	—	—	
3D2AN	—	07.50	14248	—	—	—	QSL via K6ZIF

MEETAPPARATUUR

klein model hoekmeter paneeluitv. 1 mA
diverse uitvoeringen voorradig

9,65

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

St. Annastraat 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

Montaprint Accessoires**Montaflex Kastjes****n.v. GULLY**

= LOOSDRECHT

= TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 — 's GRAVENDEEL — Telefoon 01853-1924,
prive 010-123857 en 010-125430 Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

NIEUW**2 meter Booster f198,50**

Speciaal voor mobiel gebruik in combinatie met b.v. TRIO 2200.
Output min. 10 Watt, voedingsspanning 15 Volt max. min aan massa.

Voor verdere technische gegevens zie CQ-PA nr. 10 of telefoon 070-542781 liefst na
17.00 uur.

Bestelling evt. op gironummer 2667551 t.n.v. J.v.d. WETERING, ZEESLUISWEG 160,
DEN HAAG.

UNIVERSEELMETERS

KEW 66 — 28 meetbereiken	20 kOhm/V	101,20
KEW66-10 — 29 meetbereiken	20 kOhm/V	116,—

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

St. Annastraat 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

SCOPE BUIZEN o.a. 5JP4 - nieuw slechts f 22,50 // min. versterker 12 volt 3 Watt, compleet met schema f 12,50 per stuk // RUITENWISSERINTERVAL SCHAKELAAR compleet f 12,50 // REMLICHTMODULATOR 12V f 12,50 // een CENTRIFUGAAL BLOWER voor de grotere zender prim. 110/220V 50 Hz, de motor is volkomen geluidloos, de prijs erg laag . . . f 25,- // een SET VOETEN voor 2C39, 3 voeten plus trilholte en HF diode etc. samen voor f 30,-

BOEKEN

DAS SURPLUS HANDBUCH - Hans Jacobi - deel 1 f 13,50 - deel 2 f 13,50. Bijna alle bekende legersets staan hierin vermeld.

BUIZENBOEK VAN DE MUIDERKRING f 17,50 // TRANSISTOREN EQUIVALENTEN f 11,75.

TRANSISTOREN

BD137 f 2,10 // BD138 f 2,10 // BD139 f 2,90 // BD140 f 2,90

Eerste kwaliteit SIEMENS

I.T.T. DIODES 1000V piek 1 Amp. f 0,75 per stuk // THYRISTOREN 400V 6 Amp. f 4,50 per stuk // BRUGCELLEN 30V 300 mA f 1,- per stuk // BC122 f 0,80 // 2N1711 f 0,80 // BC107 tot 109, ongesorteerd, f 0,50 per stuk // NTC weerstanden 20 KOhm f 0,50 per stuk.

POTMETERS

zowel met als zonder schakelaar

15 K log.	50 K log.	1.3 meg. log.	6 meg. log.
10 K log.	2 x 200 K log.	2 meg. log. + 2 meg. lin.	15 meg. log.
10 K + 270 ohm lin.	500 K log.	2.65 meg. log.	16 meg. log.
20 K lin.	850 K lin.	3 meg. log.	
25 K log.	1 meg. 50 K log.	5 meg. log.	
30 K log.	1 meg. lin.		à f 0,50 per stuk

Tevens in min. uitvoering div. waarden zowel als trim. potmeter als met as.

Deze potmeters komen in de tweede helft van november binnen. De prijs is vanaf f 3,-.

10 slagen potmeters 5 K ohm f 1,50.

Draadgewonden potmeters, vanaf 1.3 Ohm en vanaf 5 Watt tot 100 Watt, in keramische uitvoering. De prijs: 5 Watt f 1,- / 10 Watt f 1,50 / 25 Watt f 2,50 / 100 Watt f 7,50.

SPOELVORMEN

IN EEN GROTE SORTERING. . . . spoelvormen van groot tot zeer klein.

lang 5 cm, diam. 1 cm ker. f 0,75 / lang 10 cm, diam. 3,5 cm ker. f 1,50 / lang 20 cm, diam.

5,0 cm ker. f 2,50 / lang 25 cm, diam. 10,- cm f 9,- / lang 30 cm, diam. 25,0 cm f 15,- / etc. etc.

Tevens leverbaar spoelen met speciale antennekoppeling voor grote en kleine vermogens.

ROLSPOELN

zwaar verzilverd draad lang 12 cm, diam. 5 cm f 12,50 / lang 15 cm, diam. 8 cm f 15,- en f 20,- / lang 30 cm, diam. 12 cm f 45,-; erg mooi.

BUISSVOETEN te leveren in een grote sortering voor bijna iedere buis, v.a. f 0,25 in teflon, keramisch en kunststof.

DIV. LAMPHOUDERS o.a. Philips rood f 0,75 per stuk // POTKERNEN diam. 2, 3, 4 en 5 cm f 1,25, f 1,50 en f 2,50 per stuk // Ook KOMPLETE FILTERS voor o.a. telex converters met 1, 2 of 4 spoelen in frequenties van 400 tot 3500 kHz compleet afgeregeld f 10,- per set.

METERS

METERS

METERS

METERS

Voltmeters 0-15 Volt AC en DC f 5,- // 0-40 Volt met middenstand f 5,- // 0-300 Volt DC f 5,- // 0-3000 Volt DC f 5,- // Mikro ampère meters 0-100 uA plastik kap f 8,50, deze meter is ook leverbaar met nul instelling f 10,- // thermocouple meters, b.v. 0-6 Amp. f 6,- // mA meters 0-5 mA f 5,- / 0-500 mA f 5,- / 0-100 mA f 5,-.

HIJLKEMA - HOOGEZAND

Meint Veningastraat 72 (vlakbij NS-station Martenshoek)

Telefoon 05980-4956, b.g.g. 6988, óók na 18.00 uur

Verzendingen uitsluitend onder rembours of na vooruitbetaling op gironummer 1355177.

MAANDAGS GESLOTEN !

ONMISBAAR BIJ UW EXPERIMENTEN



YAESU FREQUENTIETELLER YC-355D tot 200 Mc

f 995,-

EEN GREEP UIT ONZE HAM-BIBLIOTHEEK:

USA Callbook 1974, alle W + K calls f 35,-, franko huis f 38,-
Foreign Callbook 1974, amateurs buiten de USA f 29,-, franko huis f 32,-
Teleprinter Handbook (RSGB) f 39,-, franko huis f 42,50
Antennenbuch van Karl Rothammel f 37,50, franko huis f 41,-

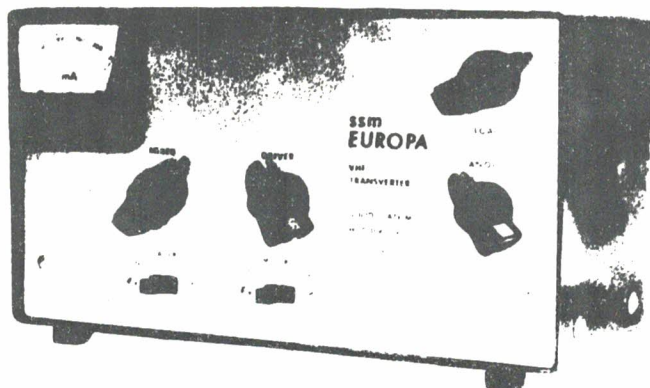
VERTEGENWOORDIGING AMSTERDAM: J.W. van Splunter PAoSPL,
Sam van Houtenstraat 25, Nieuw West, tel. 020-131309.

Openingsuren: dinsdag t/m zaterdag 9-12.30 & 13.30-18.00 uur
donderdag koopavond tot 21 uur



MAANDAGMORGEN GESLOTEN

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



PRIJS

f 767,50

Zonder
buizen

f 698,00

inkl. BTW

SOLID STATE MODULES

SSM EUROPA 10 Meter naar 2 Meter TRANSVERTOR

Geschikt voor elke transceiver. Voor de YAESU-SOMMERKAMP serie FT101 - FT227 - FT200 - FT250 en de oudere typen FT560 - FT401 - FL400 - FL500, is een kabel bijgeleverd welke de transvertor direct met een van voornoemde typen verbindt. De oudere typen leveren 6,3 Volt gloeidraadspanning i.p.v. 12,6 Volt, voor deze typen is een aparte 12,6 Volt trafo leverbaar.

SPECIFICATIES

Dubbelzijdig printmateriaal op Epoxybasis.

Behuizing: Degelijk, zwaar metalen uitvoering.

Protected Dual Gate MOS Fets in de ontvanger.

Convertoor versterking 30 dB.

Extreem laag ruisgetal 2 dB.

Input 200 Watt P.E.P.

Meter voor D.C. input en R.F. output.

Aanstuurvermogen op 10 meter 100 mW.

Schoon uitgangssignaal door toepassing van buizen.

Afmetingen: 23 x 10 x 12 cm.

Buizen bezetting 2 X QQE 03-12 en 1 x QQE 06-40.

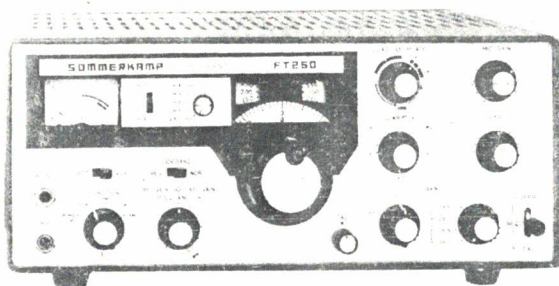
Handelsonderneming J. GROOTENHUY

Schiedam-Groenord — Chopinplein 276 — Telefoon 010 - 703588

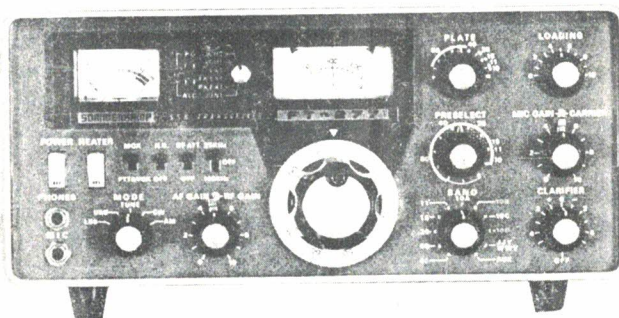
Alle dagen van de week na 10.00 uur open.

Ook voor convertors, voorversterkers o. a. voor inbouw in de Belcom Liner 2.

De grootste sortering
HAM RADIO in Nederland
originele Sommerkamp tegen zeer scherpe prijzen!

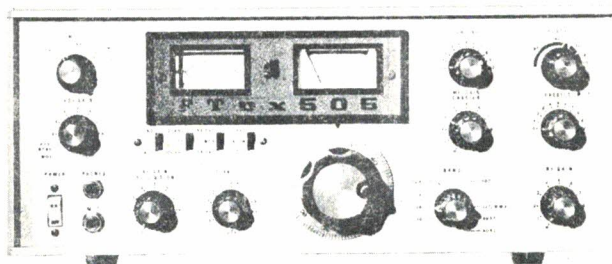


FT 250 S
f1190,--
inklusief BTW



FT 277 S
f2250,--
inklusief BTW

voor 12 V DC en
alle netsp.



FT 505 S
f2250,--
inklusief BTW

met CW filter en
blower
SSB - CW - AM

Tevens uit voorraad leverbaar:

FR50B - FL50B - FR500S - FV277 - SP277 - SP277P - FL2500 -
TS145XT - IC21XT met VFO - FL2277.

BIJ UW SOMMERKAMP DEALER

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. FRISODREEF 45

Winkeladres: CLEYN DUINPLEIN 12 - TEL. 01718-15708

CQ-PA



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 23, NR. 22
7 JUNI 1974

DEZE WEEK o.a.
30 MHz ACHTERZET

VOOR f 35,--
· NAAR AMATEUR TV
KIJKEN (incl. antenne)

TUNER IS AL OMGEBOUWD
VOEDING 12 volt DC

ANTENNES WORDEN NIET VERZONDEN

Handelsonderneming J. GROOTENHUYS

Schiedam—Groenoord — Chopinplein 276 — Telefoon 010 - 703588

Alle dagen van de week na 10.00 uur open.

ze zijn er weer!

10XY / 2M 75 Ω

CROSSED 10 ELEMENT YAGI

* Gain 12 dB circulair

Freq. bereik 143.5 MC – 147 en 134–138 MC

Lengte 357 cm

191,--

inkl. btw

BINNENKORT OOK:

* 5XY / 2M lengte 166 cm 7,8 dB c. 75 Ω

125,75

inkl. btw

* 8XY / 2M lengte 282 cm 10 dB c. 75 Ω

155,85

inkl. btw

HOBBY RAMA

SPOORSTRAAT 19 – DEN HELDER

Zendingen boven f 250,— ex franko

alleen verkoop **J** beam aerials

CQ-PA

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 01710-55481

Technisch redakteur: PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)

Vaste medewerkers: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos; PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijsburger; PA-2075, H. Remeus

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Kontributie V.R.Z.A. 1974: f 35,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Administratie (opgaaf nieuwe leden, adreswijzigingen, VRZA-informatie e.d.):

PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614 (openingsuren 12-21 uur, zondags gesloten). B.g.g.: PA-1946, G.J. Quak, tel. 01727-4314.

Advertentie exploitatie: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden.

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

Bestuur van de V.R.Z.A.

		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Vice-voorzitter	: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	: PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
Lid Alg. zaken	: PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

8- 9 juni	Europese Velddagen (zie CQ-PA nr. 20)	1500-1700 GMT CW/PH
15- 16 juni	All Asian DX Contest (160/10 m)	1000-1600 GMT PHONE
22-23 juni	RSGB Summer 1,8 MHz Contest (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT CW
23 juni	OPS-CW Werkcontest (80 m)	1200 GMT CW

ALL ASIAN DX CONTEST: Phone (voor eerste maal dit jaar!) 15 en 16 juni; CW 25 en 26 augustus; tijd: 1000-1600 GMT; banden: 160 t/m 10 mtr.

Men kan deelnemen als a) enkel-operator/één band; b) enkel-operator/multi-band; c) multi-operator/multi-band (één zender!).

Er dient uitsluitend te worden gewerkt met stations in het continent Azië. Uitgewisseld worden RS(T)-rapport gevolgd door twee cijfers welke de leeftijd van de operator aangeven. (X)YL's geven hiervoor 00 (dubbel nul). Ieder QSO telt voor één punt.

De multiplier per band is ieder gewerkte Aziatische prefix.

Totaal score: totaal aantal QSO-punten vermenigvuldigd met totaal aantal multiplier-punten.

Voor elke band apart log gebruiken, dat zoals gebruikelijk dient te worden ingedeeld.

Logs met summary-sheet (beiden verkrijgbaar bij VRZA-Verkoopbureau) voor resp. 1 augustus en 1 oktober a.s. inzenden aan: J.A.R.L. Contest Committee, P.O. Box 377, Tokyo, Japan.

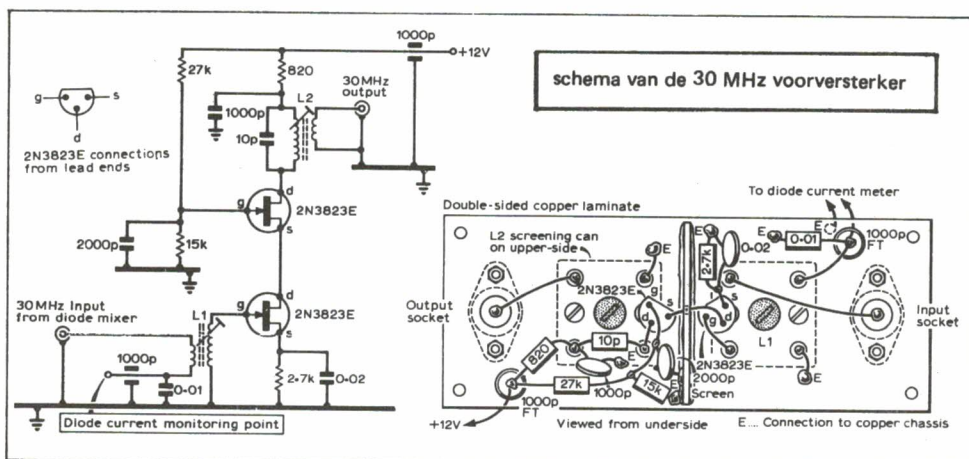
De AKTIEVE radio zendamateurs zijn al lid van de VRZA; nu de andere 1500.

EEN 30 MHz VERSTERKER ALS ACHTERZET VOOR SHF ONTVANGERS

In het juli 1972 nummer van Radio Communication troffen wij een opmerkelijke schakeling aan, reden waarom wij u deze hierbij presenteren.

De vertaling en bewerking werd verzorgd door PAoRTW.

De MF versterkers die gewoonlijk gebruikt worden voor SHF ontvangers vallen meestal in 2 groepen. De ene groep heeft alle MF trappen op 30 MHz staan, de tweede groep gebruikt het principe van dubbel-supers. De MF versterker die hier besproken zal worden valt in de tweede groep. Hij bestaat uit een 30 MHz voorversterker, waarvan het uitgangssignaal gemengd wordt naar 10,7 Mc. De meeste versterking van de hier achter geschakelde MF versterker wordt geleverd door de IC CA3013, die ook als limiter en FM detector dienst doet. Door gebruik te maken van commerciële onderdelen, verkrijgt men een bandbreedte van 250 kHz. Vergeleken met de standaard bandbreedte van 1 MHz lijkt dit misschien smal, maar dit schijnt geen problemen op te leveren, het is in feite zo dat men hierdoor nog een 6 dB verbetering krijgt in de signaal-ruisverhouding.



DE 30 MC VOORVERSTERKER

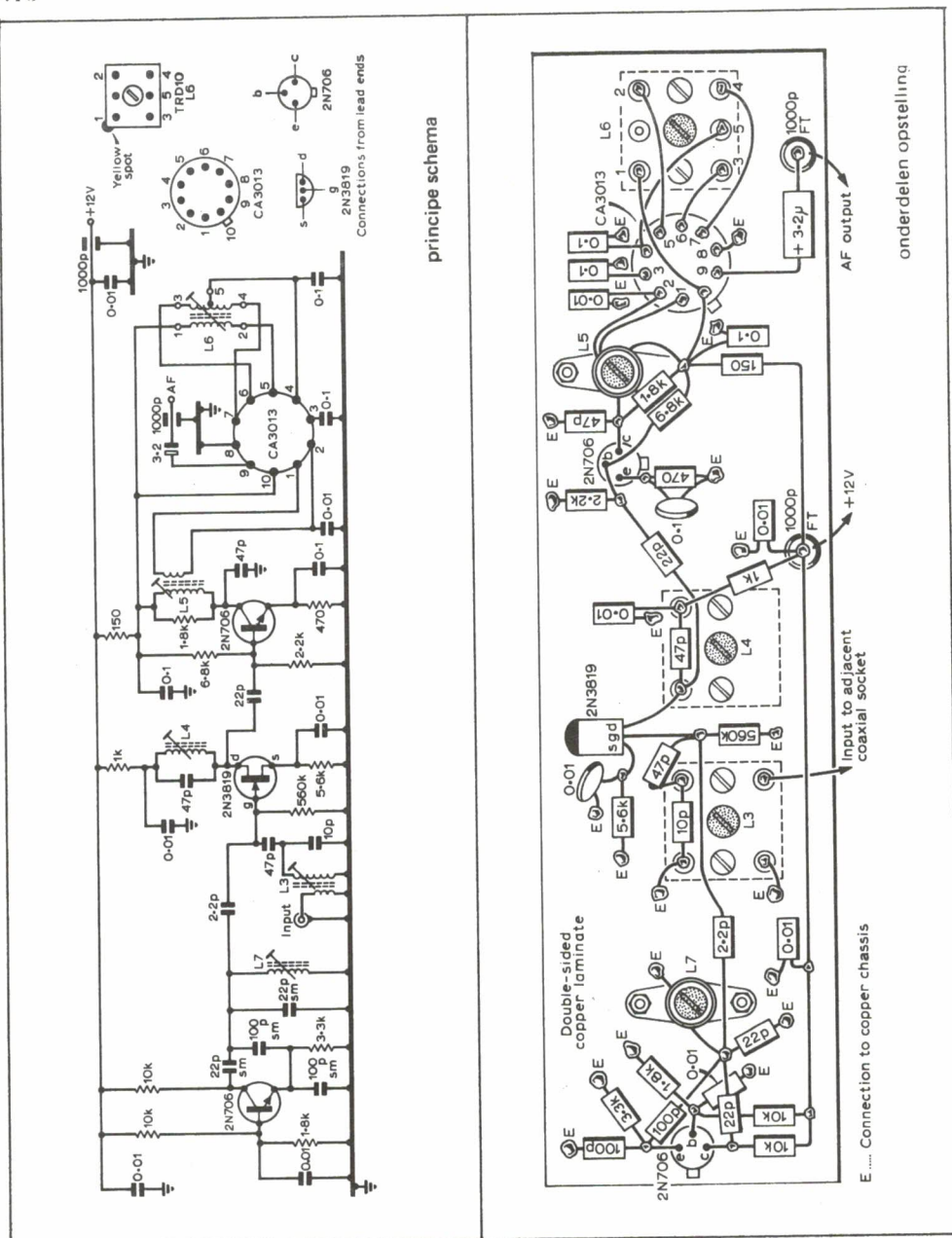
Deze bestaat uit een stel 2N3823E FET's in cascode, die een versterking geven van ongeveer 20 dB.

Het is wel verstandig om de opstelling zo nauwkeurig mogelijk na te maken en alle verbindingen zo kort mogelijk te houden, in het bijzonder het draadje tussen de drain van de eerste tor en de source van de tweede. De voorversterker is gebouwd op een stukje print met aan beide kanten koper, dat tegelijk dienst doet als deksel van een Eddystone kastje van 3½" x 1 3/8" x 1". Een schotje van 2" x 1" van hetzelfde soort printplaat wordt dwars op de print gesoldeerd, er moet wel een klein gaatje in geboord worden voor de verbinding tussen de twee torren. De koppelwindingen moeten aan de koude kant van de spoelen gewikkeld worden, dit geldt ook voor L3 in de hoofdversterker.

Alle ontkoppel C's zijn schijf-keramisch. Het diode meetpunt moet aan aarde gelegd worden als het niet gebruikt wordt, of er moet permanent een mA meter in het circuit opgenomen blijven. Spoelgegevens: L1 en L2 20 windingen nr. 28 SWG tegen elkaar aan met een koppelspoel van 5 windingen aan de koude kant van de spoel. Het spoellichaam is een 0,3" Aladdin vorm, met een ijzerkern gevat in een busje.

DE MF VERSTERKER

Het 30 MHz signaal van de voorversterker wordt gemengd naar 10,7 MHz in de 2N3819



menator, met een oscillator signaal van 19,3 MHz dat opgewekt wordt met de 2N706. Het verschilsignaal van 10,7 MHz wordt versterkt door een 2N706 en dan door de IC CA3013. Het IC bevat ook een FM detector en een LF voorversterker. Nogmaals raden wij u aan de opstelling zo nauwkeurig mogelijk te volgen. De versterker wordt gebouwd op een stukje print met aan twee kanten koper van $7 \times 1\frac{1}{2}$ ". Het geheel wordt recht op gemonteerd op het deksel van een Eddystone kastje van $7\frac{1}{4} \times 4\frac{3}{4} \times 2$ ". De 12V voeding en LF output worden via doorvoer C's van 1000 pF via het deksel naar buiten gevoerd. De LF versterker wordt hier niet besproken daar de meeste zelfbouwers hier hun eigen ideeën over hebben. Als tip geven wij hier: het LF gedeelte van een transistorradiootje, een Plessey IC SL403 of de IC PC5.

AFREGELING

De afregeling kan plaatsvinden zonder signaal generator, hoewel het gebruik hiervan de zaak wel iets gemakkelijker maakt. We nemen aan dat het SHF gedeelte reeds klaar en afge-regeld is. De kristal mixer hiervan kan dan mooi als ruisgenerator gebruikt worden. Als men geen meetzender tot zijn beschikking heeft moet men echter wel een all-band ontvanger bij de hand hebben. Men begint de kernen van L6 even ver uit te draaien, nu de kern van L5 half indraaien en van L1, 2, 3 en 4 de kernen er bijna helemaal uitdraaien. Nu de 30 MHz voorversterker verbinden met de MF versterker (met een stukje coax) en een LF versterker achter de MF versterker hangen. We sluiten aan de MF versterker 12 V. Nu op de all-band ontvanger naar het 19,3 MHz signaal luisteren en met L7 op de juiste frequentie afregelen. Hierna de beide spoelen van L6 op maximum ruis afregelen, achtereenvolgens L5 en L4. L5 zal vrij breed blijken te zijn. Nu wordt de SHF kristal mixer aangesloten met een stukje coaxkabel van ongeveer 30 cm aan de 30 MHz voorversterker, de kristalstroom instellen op ongeveer 5-10 mA, dan werkt de kristal mixer als een zeer goede ruisgenerator. De 12 volt aan de voorversterker aansluiten en achtereenvolgens L3, 2 en 1 op maximum ruis afregelen. De kernen zullen ongeveer half ingedraaid moeten worden. L1 zal ook weer vrij breed blijken te zijn. Als nu de sturing aan de SHF mixer verwijderd wordt moet de ruis in sterke mate afnemen. Als de sturing nu weer wordt bijgere-geld tot ongeveer 1 mA kristalstroom alle kringen nog even nalopen, behalve de oscillatorspoel natuurlijk. De kernen van L1, 2, 3 en 4 mogen nooit helemaal ingedraaid zijn, dit geeft onherroepelijk instabiliteit. Als dit toch gebeurt is dan het gehele proces herhalen. Als e.e.a. goed gedaan is dan moet de ruis duidelijk toenemen met slechts 10-20 microAmpere kristalstroom. Dit geldt helemaal als er een klystron als oscillator wordt gebruikt.

RESULTATEN

Drie van dergelijke ontvangers worden met uitstekende resultaten gebruikt door de SHF groep van de universiteit van Bristol. Het is mogelijk gebleken om op 3 cm een R5 signaal te krijgen over een afstand van 30 mijl (zicht verbinding) met een zender van 10 W (dat is 10 mW in een schotel-antenne van 30 cm). Met een open golfantenne als ontvang-antenne. De MF versterker is ook gebruikt met breedband 3-4 GHz en 21 GHz ontvangers.

PK

Het vijfde lustrum van het PK-Comité in het Haagse SCHAK-gebouw op 11 mei j.l. is een groot succes geworden, zo werd ons van verschillende zijden medegedeeld. De VRZA heeft middels een telegram van zijn belangstelling blij gegeven en ook bezocht onze administrateur T. Clardy de dag zelf.

Dezer dagen mochten wij wederom een keurig verzorgd boekje van de PKC ontvangen, waarin een uitvoerig schrijven staat afgedrukt van ex PAoTC (die ook nog de calls PK6TC, PK1TC en PAoTCA bezeten heeft) en thans vanuit de verenigde staten actief is als WBSIAL.

Het is heden ten dage leuk om te lezen hoe het mogelijk was zo'n 27 jaar geleden vanuit Nederlands-Indië met 15 watt in fone (ja u leest het goed, met een kathode modulator) Nederland te werken en hoe de zender werd omgebouwd en geschikt werd gemaakt voor een 807, waaruit maar liefst 40 watt kwam!! "Adoe seg, het beste signaal uit Oost-Java" zo schrijft WBSIAL.

Al met al vormen de publicaties van de PKC aantrekkelijke leesstof, zeker óók voor diegenen die geen verbintenissen hebben gehad met voormalig Nederlands-Indië.



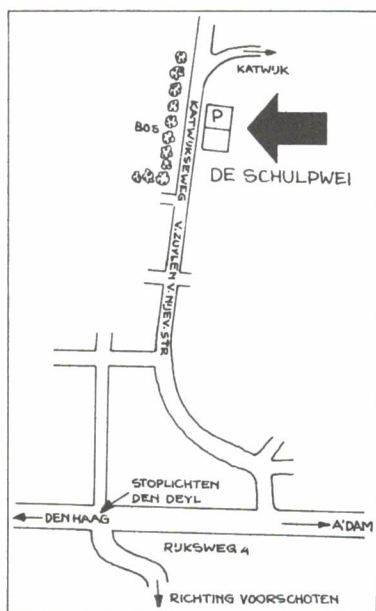
— zendverbod —

een nieuwe VRZA afdeling AFDELING DUINSTREEK

Na enige maanden van voorbereiding beschikt de VRZA nu over een spiksplinternieuwe afdeling in de randstad, die een gastvrij onthaal zal bieden aan VRZA-leden uit Den Haag, Voorburg, Wassenaar, Rijswijk, Leidschendam, Voorschoten, Zoetermeer, Nootdorp, Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest, Rijnsburg, Katwijk en Valkenburg. Vanzelfsprekend zullen ook leden van buiten de genoemde gemeenten welkom zijn.

Het voornaamste doel van de maandelijkse bijeenkomsten ligt in het verstevigen van het onderling contact tussen onze leden, terwijl in tweede instantie gedacht wordt aan het organiseren van lezingen, het houden van vossejachten en ralleys en het anderszins benaderen van onze zend-hobby.

De bijeenkomsten zullen steeds op de EERSTE DONDERDAG van de maand gehouden worden in Café Restaurant 'De Schulpwei', Katwijkseweg 7 in Wassenaar. Aanvang steeds om 20 uur, einde van de avonden omstreeks 23 uur.



EERSTE BIJENKOMST

De eerste bijeenkomst zal worden gehouden op donderdag 4 juli a.s.

Deze eerste avond zal als voornaamste doel hebben onderling kennis te maken. Een welkomstwoordje zal worden gesproken door de voorzitter van onze vereniging Frits van Rossum PAoBFA. Bovendien zal Frits een kort filmpje vertonen over het PA25JR gebeuren.

In een standje zullen tegen gereduceerde prijzen (i.v.m. het wegvallen van de verzendkosten) de artikelen van het VRZA-Verkoophureau verkrijgbaar zijn.

Tijdens deze eerste bijeenkomst hebben de aanwezigen de gelegenheid middels het invullen van een formuliertje om hun wensen t.a.v. deze maandelijkse avonden kenbaar te maken.

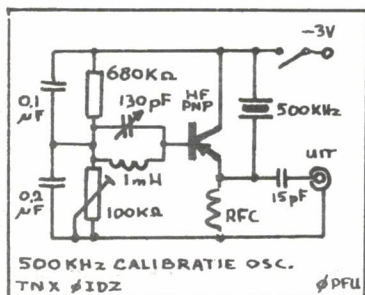
ADRES

Nevensstaand kaartje zal vermoedelijk voldoende duidelijk zijn. Voor alle zekerheid zal vanaf 19.45 uur een station op 145.0 MHz aanwezig zijn, die in de omgeving goed bekend is en eventuele zoekers de weg kan wijzen. Zoals wij ons

lieten verzekeren is de Katwijkseweg via openbaar vervoer op uitstekende wijze bereikbaar. Zodra hieromtrent nadere gegevens bekend zijn zullen wij deze nog even publiceren.

Tot donderdag 4 juli in 'De Schulpwei'.

PA-2279, PAoPUY, PAoWRL, PAoTHY, PAoLNS



VAN 25 JUNI t/m 25 JULI IS HET DUTCH QSL-BUREAU GESLOTEN WEGENS VAKANTIE. GEDURENDE DIE PERIODE GEEN QSL-KAARTEN NAAR BOX 400, ROTTERDAM ZENDEN.

VERVOLG VHF/UHF RUBRIEK

METEORSCATTER

Door de Dubus-groep werden in Andorra onder de roepletters C31HU in QRA AC48B in totaal 30 tests gehouden. Hiervan slaagden er in totaal 8!

AKTIVITEIT EN CONDITIES OP 2 METER

In de achter ons liggende periode ontbrak het in het geheel niet aan activiteit. Door mij werd speciaal de cw-band in de gaten gehouden. Zondag 26 mei werden in totaal 14 stations met telegrafie gelogd hoewel de condities het toch wel lieten afweten. Moonbounce-cw-actief waren PAoSSB, natuurlijk Joop PAoJMV, PAoMS, PA6MB, PAoWLB, DK7FGA, DK7EV en anderen. Ook hier gelukte het enkele signalen van WA6LET te ontvangen, zij het dan met max. 3 dB in een 500 Hz cw-filter. PAoJMV hoorde ook nog KP4CQA (Porto Rico) met 6 dB en W6PO net als WA6LET in Californië.

PAoRDY werkte een handjevol stations in en om Parijs, evenals PAoCIS. Vanuit Vlissingen gaat dat wel iets makkelijker. Henk oCIS heeft nu ook SSB. Met 50 W PEP in een MS-antenne is het een van de weinigen in Zeeland. Ook PAoWAL heeft de transvertor weer nieuw leven ingeblazen en toeterde met zijn paar wattjes met DB1FL/P in EL54G. Sigs waren reusachtig sterk. Henk werkt slechts met 3 watt SSB in een 16 elements TONNA.

In totaal werden gelogd 6 G's, 10 F's, 3 ON's, 21 D's en 15 PA's, allen met cw tijdens de aan Pinksteren voorafgaande zondag.

Gisteravond, 1 juni, ontglipte velen een kans om met GW en GM te werken. Al waren de signalen niet erg sterk, QSB was vrijwel niet te merken. Aktief was o.a. GW8EWP die met 5 en 8 gelogd kon worden. Vele D's profiteerden van deze opening en ook boven in de band op de vertrouwde plekjes waren tientallen G's met AM en FM te werken.

Al met al was er dus wel wat te beleven.

NIEUWE AMATEURS: PAoAXS, DOB, LLV, RBO. Wel gelicenseerd is Ernst PAoMEB.

PIRATEN: PAoEXM, FCA, GRW, HSE, WCJ, WIS, YGN, YNS, ZAQ.

PIRATEN OP 2? BEL DAN DE BRD!! 070-753490.

Aad Hogesteeger, PAoAHT

Op 16 mei j.l. ontviel ons PAoAHT, Aad Hogesteeger uit Terheijden. Ofschoon zijn 3-letter roepnaam dit niet doet vermoeden, was Aad een 'old-timer'. Hij was reeds in 1927 met zend-ontvangers in de weer en hij behoorde tot een der eersten die een officiële machtiging behaalden. In de toenmalige verenigingen bezette hij verschillende bestuursfuncties. Na de oorlog wijdde hij zich volledig aan gezin en werk, waardoor de hobby niet meer bedreven werd. Vijf jaar geleden werd Aad tot nietsdoen gedwongen en kreeg de hobby weer opnieuw aandacht, waarvoor hij opnieuw examen moest doen, hetgeen hij na de nodige studie en oefening volbracht.

In de aanvang was hij op de gelijkstroombanden QRV, later verpandde hij zijn hart aan de twee meter band.

Vele maanden per jaar verbleef Aad in Harderwijk, waar hij ook klaar stond met raad en daad voor zijn mede-amateurs.

Wij verliezen met het heengaan van Om Hogesteeger een actief amateur aan wie wij steeds met veel waardering zullen terugdenken. Hij ruste in vrede. Onze sympathie en deelneming gaan uit naar zijn vrouw en kinderen, voor wie hij zo veel betekende.

Voor de Brabantse amateurs, J.Th. Smit, PAoOLE
Namens zijn vrienden in Harderwijk e.o., PAoADT

De Vlissingen-gang is enigszins uitgedund. PAoFHV is verhuisd en hoopt binnen afzienbare tijd vanuit Veghel weer QRV te zijn.

OMZETTERS

Binnenkort hopen wij een complete lijst met gegevens van Europese omzetters te kunnen publiceren.

73, de VHF/UHF-groep en PA-2148, Wim

MEDEDELINGEN

LIMBURG

Op vrijdag 14 juni a.s. om 20.00 uur organiseert de VRZA afdeling Limburg wederom een praatavond. Dit keer vindt het plaats in Café Smeets, Maaseikerweg 100 in Weert. De VERON afdeling Zuid-Limburg organiseert op vrijdag 28 juni a.s. een avond vossejacht. Starttijd 20.00 uur vanaf de kerk in St. Geertruide. Iedereen is welkom.

GRONINGEN

De VERON/VRZA groep Groningen organiseert op zondag 16 juni een radio-opdrachten-rit (mobiele rallye). De start is om 13.30 AT bij Café De Oude Snik in de Punt.

Het gehele programma is middagvullend. Er is geen kaart of kompas nodig.

De factor tijd speelt geen rol, maar wel het aantal kilometers. Het radio-gebeuren speelt zich af op het Groninger kanaal 145.600 MHz.

Verbindingen met niet deelnemende stations leveren een aantal punten op en is het tegenstation 'vader', dan zijn hieraan extra punten verbonden i.v.m. vaderdag. Elke goed uitgevoerde opdracht levert 100 punten op. De details zullen voor de start door de organisatoren duidelijk uit de doeken worden gedaan.

Wij hopen op mooi weer en veel deelnemers!

DUTCH QSL-BUREAU

Wegens vakantie van het Dutch QSL-Bureau wordt men dringend verzocht gedurende de periode 25 juni tot 25 juli GEEN post naar postbox 400 te Rotterdam te zenden.

De VRZA wenst de heer H.M.E. Linse, PAoUB, een plezierige vakantie!

VRZA CURSUS

Zoals wij eerder publiceerden wordt de VRZA cursus herzien. Na deze publicatie kwamen er enige reacties binnen van leden die in de veronderstelling verkeerden dat de in hun bezit zijnde bestaande cursus onvoldoende informatie zou bieden. Het tegendeel is waar, met de bestaande cursus doet men voldoende leerstof op. Echter, de ervaring heeft geleerd dat sommige onderwerpen kunnen worden ingekort en andere voor optimale duidelijkheid wat uitbreiding behoeven. Getuige het feit dat tientallen VRZA-leden voor het laatstgehouden examen slaagden bestaat er totaal geen reden voor ongerustheid waar het de bestaande cursus betreft.

GEBOORTE

Marianne Monique is de naam van het op 30 april geboren dochttertje van Henk en Barbara Vrolijk (PAoHPV).

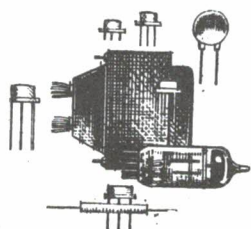
Hartelijk gefeliciteerd Henk en Barbara, namens de VRZA.

NIEUWE LEDEN

Gebruik van deze adressen slechts met schriftelijke toestemming bestuur VRZA.

PA-2486	L.J.A. Zoetemeijer, Coppelstockstraat 5, Brielle - 3310
PA-2488	C.H. van Rhijn, Asserpark 44/2c, Wageningen - 6140
PA-2494	R. v.d. Hof, Ooievaarstraat 9/B, Rotterdam - 3011
PA-2497	H.Th. Vermij, Madridplantsoen 6, Haarlem - 1509
PA-2504	J. Knip, Kolk 5, Bergen - 1760
PA-2506	A. van Gaalen, Pluvierstraat 14, Monster - 2240
PA-2507	J.H. Hazenberg, Marnixlaan 15, Utrecht - 2506

PA-2511	J.H. Huisman, Ibisstraat 8, Leeuwarden - 9001
PA-2512	P. Lobach, Sumatraplantsoen 17/1, Amsterdam - 1006
PA-2513	C. de Vlaam, Stalnet 3, Zalmplaat, Hoogvliet - 3200
PA-2516	G. Bronsgeest, Bloemstraat 3, Leiden - 2402
PA-2519	G.W. Zomer, Jasmijnplantsoen 16, Rhenen - 2780
PA-2520	J.C.C. Weijman, Lingestraat 47, Beverwijk - 1600
PA-2524	H. Appers, Gerard Kellerstraat 69, Den Haag - 2010
PA-2525	P. de Hilster, Arnoldystraat 3, Haarlem - 1506
PA-2528	Ch.J. v.d. Ven, Burg. Gaarlandtstraat 66, Gorinchem - 2800
PAoBEC	H.C. Beck, Wateringsevest 4, Delft - 2201
PAoDTL	F. van Duin, Sparrendal 616, Maassluis - 3180
PAoJED	J. Elburg, Min. Ringersstraat 8, Dinxperlo - 6341
PAoRHE	R. Grant, Groen van Prinstererstraat 74, Kampen - 7140
PAoRJB	R. Jasper, Hermelijnlaan 14, Hilversum - 1304



GRATIS VOOR LEDEN

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIËLE ADVERTENTIES

Uitsluitend schriftelijke opgaven. Niet leden f 2,50 aan postzegels bijsluiten. Maximaal 6 regels. Ham ads worden opgenomen voorzover plaatsruimte beschikbaar is. Insturen aan de redactie.

Onjuist geadresseerde Ham-ads komen ZEER VERTRAAGD in CQ-PA. Uit overwegingen van porto-besparing worden deze opgaven slechts éénmaal per maand doorgezonden naar de redactie. Adresseer dus juist en richt uw Ham-ads aan de algemeen redakteur en niet aan de advertentie-manager, de administratie of elders.

GEVRAAGD

Goed werkende 2 meter zender. Eventueel ook ruilen voor 8 mm filmcamera en projector of olivetti fotokopieer-apparaat.

PAoPKC, J. van Drunen, Loevesteinlaan 202, Den Haag, tel. 070-676571 (18-20 uur).

Ontvanger gevraagd b.v. BC-348, BC-312 o.i.d.

PAoHOP, H. Hopstaken, p/a Laarmanstraat 12, Heiloo.

Beginnend luisteramateur zoekt een communicatie-ontvanger tot 30 MHz, voorzien van EZB en CW. Moet in goede staat zijn.

PA-2476, C.E.A. Gevers, Ambonstraat 16, Delft - 2202.

AANGEBOODEN

Hallicrafters zender HT-46 en ontvanger SX-146, SSB/CW, 150 Watt, 80-10 m. Set kan zowel gescheiden als transceiver werken. Inclusief VOX, 100 kHz calibrator en Turner 350C microfoon f 900,-.

PAoPSK, P.H.J. Schülinck, Beukenschans 36, Leiderdorp, tel. 01710-92182 (na 18 uur).

Shure microfoon met ingebouwde voorversterker f 95,- // 21 el. tonna 70 cm antenne f 50,- // Semco SFD (FM-demodulator) f 45,- // HB9CV 2 m antenne f 25,- // 3300 meter telex ponsband f 10,-.

PAoPMB, P. Melchior, Berberisstraat 91, Den Haag, tel. 070-632858 (na 1900 uur).

Geloso G-209 amateur RX voor SSB/AM/CW, in 6 banden, X-tal filter, S-meter, in prima staat, 220V met schema f 375,- // Transverter 28 MHz/144 MHz 2 watt PEP voor aansturen ingeb. PA met QQE06/40 f 375,- // Geloso VFO 80-10 m cmpl. met buizen pi-filter en schema f 80,- // 2 meter TX FM/CW/MCW/AM, X-tal gest. 145.6 met schema's en micr. f 150,- // Modulator 2 x 807, voeding f 50,- // Regelbaar gest. voeding 0-400 V 150 mA f 100,-. Alles in één koop f 900,-.

PAoGLV, W. Gevers, van Anrooystraat 122, Oss, tel. 04120-32210.



Het is weer ongeveer 2 maanden geleden dat ik een ATV rubriek verzorgde en in die tijd is er wel weer een en ander gebeurd. Ik kreeg o.a. een brief van PAoAJR, Ab uit Delfzijl, die mij een stationsbeschrijving zond en gezien het feit dat Ab hier in het westen van het land ook gezien wordt en omgekeerd ons ook ziet is het wel aardig om Ab even aan het woord te laten.

De TV zender is volledig transistor, behalve driver en Pa, dit zijn beide een 2C39 met als final een 4X150, die alleen wat voedingsmoeilijkheden heeft wat de hoogspanning betreft. Beeldfreq. 434.25 en geluidfreq. 439.75 Mc, de antenne is

op 22 meter hoogte draaibaar opgesteld en heeft 27 elementen. Als ontvanger wordt gebruikt een Grundig 43 cm TV en een Philips 59 cm TV met omgebouwde UHF converters.

Ab is ondermeer gezien door DC9XG, PAoKNW, oDML, oGRB, oJPL, NL-1187 en ook door toevallige kijkers die op 70 konden afstemmen. Ook PAoEHC is door Ab ontvangen en Eddy heeft ook al eens een plaatje van Ab gezien. PAoKNW hoopt zelf ook binnenkort met ATV uit te kunnen komen, de zender en de camera zijn er al. Ook PAoTAX is nog steeds erg actief en heeft nu geluid bij zijn TV beeld, ook heeft Jan nu een Videorecorder tot zijn beschikking en Jan heeft daar al een paar mooie opnames op kunnen maken. Voorts vernam ik dat Ton oTBW uit Woudenberg met ATV uitkomt en wel in kleur. Goed zo Ton en ik hoop je hier in Amsterdam ook nog eens in kleur te zien.

PAoEHC - Eddy is nog steeds aan het bouwen aan zijn transistor TV zender voor beeld en geluid en we zijn benieuwd hoe dit gaat worden.

George - oYG wordt in geheel Noord Holland prima ontvangen en ook in kleur, speciaal ook door de TV dx kijkers. Deze TV dx-ers zijn zeer actief met het kijken op 70 cm naar onze plaatjes, maken foto's, sturen die op en geven heel goede rapporten. Dit is een groep kijkers die wij niet moeten verwaarlozen.

Ben oBMC in Hilversum is op het ogenblik ook met ATV in de lucht, hij heeft voor enige maanden een complete ATV uitrusting te leen van een amateur die een tijdje naar het buitenland is (sorry, ik weet niet meer wie dit was), maar ik heb Ben hier in Amsterdam al ontvangen en ik weet zeker dat Ben over enige tijd zelf ook wel een zender gaat bouwen, zo gaat dat nu eenmaal.

Ook Jan oAKS uit Maarssen komt hier in Amsterdam prima binnen en na de zomer wil Jan met wat meer vermogen uitkomen, wat hem beslist wel zal lukken.

Wat mijn eigen activiteiten betreft, in de zomermaanden staat de ATV hobby op een laag pitje, vooral wat de weekenden betreft.

Voor de aardigheid een foto die ik van Eddy oEHC ontving en die ik u graag laat zien.

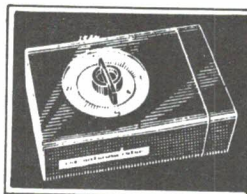
Een volgend punt: als u met ATV actief bent, wilt u ons dan een stationsbeschrijving sturen, want het is voor andere amateurs altijd interessant om dit te lezen.

Verder heb ik nog een vraag namens de ATV'ers: als er amateurs zijn die materiaal te koop hebben of te koop weten wat voor ATV te gebruiken is (ik denk aan afgedankte kamera's/videorecorders, zendbuizen 2C39...4X150 e.d.) graag een berichtje en men zal er u dankbaar voor zijn.

Tot de volgende maand!

PAoTEJ, Theo de Jong, Dr. H. Colijnstraat 179, Amsterdam, in samenwerking met PAoYG, George de Bruin, Hyacintenstraat 13, Voorschoten.





VHF-UHF RUBRIEK

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

Allereerst een rectificatie op de rubriek pasgeslaagden en piraten van vorige week, waarin PAoXAQ abusievelijk als piraat bestempeld werd. Dit berust natuurlijk op een misverstand. PAoXAQ werkt uitsluitend op de HF-banden en is reeds geruime tijd gelicenseerd. Vanaf deze plaats onze excuses!

DE MEI-CONTEST

Van PAoADT ontvingen wij de uitslag van de mei-contest, waarvoor onze hartelijke dank. Een en ander ziet er als volgt uit:

Sectie A

1.	PAoVJ	68.790 pnt	311 QSO's
2.	PAoRDY	26.074	122
3.	PAoGSM	20.970	122
4.	PAoDEF	18.384	100
5.	PAoJCW	18.234	92
6.	PAoFWS	17.577	69
7.	PAoBN	17.518	109
8.	PAoKHS	15.822	105
9.	PAoVVH	15.509	94
10.	PAoDUO	14.477	81
11.	PAoEPD	13.604	67
12.	PAoTRD	12.250	100
13.	PAoANS	10.866	43
14.	PAoHWE	6.556	66
15.	PAoJWR	6.113	46

Bekerstand sectie A

1.	PAoVJ	114.744 pnt
2.	PAoGSM	39.752
3.	PAoRDY	39.414
4.	PAoBN	29.214
5.	PAoDEF	27.057
6.	PAoKHS	26.089
7.	PAoFWS	23.440
8.	PAoVVH	20.023
9.	PAoJCW	18.234
10.	PAoDUO	18.213
11.	PAoEPD	13.604
12.	PAoTRD	12.250
13.	PAoHWE	11.371
14.	PAoANS	10.866
15.	PAoJWR	6.113
16.	PAoPT	461

Sectie B (2 meter, 70 en 23 cm)

1.	PAoJOU/P	169.373 pnt.	396 QSO's
2.	PAoZAZ/P	100.946	268
3.	PAoCKV/P	85.942	310
4.	PAoGNK	75.105	319 (alleen 2)
5.	PAoPJS/P	58.410	264
6.	PAoBWL/A	48.083	202 (alleen 2)
7.	PAoLPN/P	38.853	167 (alleen 2)
8.	PAoTHT	34.516	188 (alleen 2)
9.	PAoDHV/P	33.759	154 (alleen 2)
10.	PAoBCA/P	27.669	145 (alleen 2)
11.	PAoWYS	27.444	135 (alleen 2)
12.	PAoJCA	17.192	95 (alleen 2)
13.	PAoCIS	12.946	77
14.	PAoRPK/P	4.252	24 (alleen 2)
15.	DA4BE	1.740	19 (alleen 2)

Bekerstand sectie B

1.	PAoJOU/P	253.383 pnt
2.	PAoCKV/P	111.699
3.	PAoZAZ/P	100.946
4.	PAoPJS/P	89.642
5.	PAoGNK	75.105
6.	PAoTHT	69.360
7.	PAoLPN/P	67.500
8.	PAoBWL/A	66.256
9.	PAoWYS	58.562
10.	PAoBCA/P	43.454
11.	PAoDHV/P	40.298
12.	PAoCIS	38.936
13.	PAoJCA	36.266
14.	DA4BE/P	34.697
15.	PAoAWL/A	26.195
16.	PAoJCW	13.766
17.	PAoPKD/P	11.391
18.	PAoRPK/P	4.252

Sectie C QRP 2 meter

1.	PAoFHB/P	21.935 pnt	128 QSO's
2.	PAoLPE	14.410	90
3.	PIIGAZ	8.697	82
4.	PIIARS	6.466	24
5.	PAoNDS	4.405	41

Bekerstand sectie C

1.	PAoFHB/P	33.948 pnt
2.	PAoLPE	21.278
3.	PIIGAZ	8.697
4.	PIIARS	6.466
5.	PAoNDS	4.450
6.	PAoVLY	3.864

Sectie D UHF/SHF

1.	PAoPRX	31.540 pnt	50 QSO's
2.	PAoTJK	30.850	50
3.	PAoFWS	19.630	27
4.	PAoDUO	12.220	24
5.	PAoANS	10.005	11
6.	PAoLCD	8.280	16
7.	PAoRDY	4.765	12
8.	PAoHWE	3.085	7
9.	PAoKHS	2.350	9
10.	PAoNKD	1.310	8
11.	PAoBN	1.010	4
12.	PAoMJK	3.770	14
(buiten mededinging)			

Sectie FM

1.	PAoSKF	929 pnt	160 QSO's
2.	PAoJHN	587	139
3.	PAoFBK	570	139
4.	PAoUBA	249	80
5.	PAoKBT	88	33

SWL-Sectie

1.	NL-1204	37.880 pnt	175 QSO's
2.	NL-380	25.050	115

Bekerstand sectie D

1.	PAoPRX	38.200 pnt
2.	PAoTJK	37.030
3.	PAoFWS	24.785
4.	PAoDUO	14.670
5.	PAoANS	10.005
6.	PAoLCD	8.280
7.	PAoKHS	5.035
8.	PAoRDY	4.765
9.	PAoHWE	4.085
10.	PAoNKD	1.310
11.	PAoBN	1.010
12.	PAoPT	327
13.	PAoMJK	9.400

Bekerstand sectie FM

1.	PAoSKF	1.392 pnt
2.	PAoJHN	846
3.	PAoFBK	784
4.	PAoUBA	249
5.	PAoKBT	88
6.	PAoADT	88

Bekerstand SWL-Sectie

1.	NL-1204	55.498 pnt
2.	NL-380	40.977
3.	NL-4000	12.851

Checklogs werden ontvangen van PAoTMP, ADT, EHL, PMP, BMC, PKJ en PVA.

AKTIVITEIT IN SP

Regelmatig actief met SSB is SP9DUW in Bytom (Zuid-Polen) QRA JK55A (ca. 1650 km!). George heeft 60 Watt SSB ter beschikking, die via de FT-250 en transvertor naar de 6 elements Yagi verdwijnen. SP9DUW kijkt vaak uit naar het Westen op en rond 144.150 en 145.00. TNX FB dope oAKN.

Vanuit Groningen berichtte PA-701 dat op vrijdagavond 24 mei in het hoge noorden (hi) keiharde signalen van Duitse omzetterts te horen waren, evenals onderlinge Deense QSO's. In Groningen kwamen PAoRMD (Ouddorp NH) en PAoRFK met S9 plus 40 dB binnen op zijn gp (beschreven in CQ-PA en in een uur gebouwd).

BAKENS

In Polen is (dankzij mededeling van SP1FPG) een nieuw baken QRV en wel SP2VHF in QRA JO. Frequentie is 145.995.

De bakenplanning in SP-land is:

SP 5 VHF	144.905 MHz	—	SP 3 VHF	144.945 MHz
SP 6 VHF	144.965 MHz	—	SP 2 VHF	144.980 MHz
SP 5 UHF	432.905 MHz	—	SP 3 UHF	432.945 MHz
SP 6 UHF	432.965 MHz	—	SP 2 UHF	432.980 MHz

DLoUB in de voor ons "westerlingen" aantrekkelijke QTH-locator GM37E, zou begin mei QRV zijn op 144.807. Het vermogen bedraagt 40 watt in een rondstraalantenne. Antennelhoogte is 85 meter boven zeeniveau.

13 CENTIMETER

Op 16 februari jl. vestigden W6FZJ en WA6HXW een nieuw record. Op 2304 MHz werd in CW een afstand overbrugd van 330 mijl.

Nu de juli-contest weer ras voor de deur staat wordt het tijd de contest-spullen op te poetsen. OK1KTL deed dit ook en hij zal met de volgende apparatuur QRV zijn:

op 2 meter 200 Watt in een 10 elements Yagi

op 70 cm 300 Watt in een 4 x 15 elements antenne

op 23 cm 5 Watt eveneens in een 4 keer 15 elements Yagi.

Ook op 12 cm heeft OK1KTL 10 Watt in een "dish" (= parabool) met een doorsnede van 1.8 meter ter beschikking.

(zie verder pag. 421)



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A35AK** TONGA geh. 21300 SSB $\pm$ 04.00. De nieuwe operator is QRV tijdens week-ends vanaf 05.00 op 21400 SSB.
A35FX geh. 14312 SSB $\pm$ 08.00 en 14260 SSB $\pm$ 09.00 in QSO met GW3AX. QSL via ZL2AFZ.
- CR5AJ** SAO THOME geh. 21265 SSB $\pm$ 16.30; 28590 SSB $\pm$ 17.50; 14185 SSB $\pm$ 21.30 en 7079 SSB $\pm$ 00.35.
- FCoAMD** CORSICA met deze call hoopt DK8SQ QRV te zijn van 10-20 juni op 3711-14211-21211 en 28511 SSB.
- FM7AQ** geh. 14119 SSB $\pm$ 21.00 en 14130 SSB $\pm$ 22.00. QSL via WB4SPG of direkt via P.O. Box 137, Fort-de-France.
- FR7ZL/T** TROMELIN geh. 14049 CW $\pm$ 04.20. Guy is thans weer QRV en blijft hier tot eind juli. Hij is in hoofdzaak actief rond 14137 SSB en 14095 CW tussen 16.00 en 19.00. QSL-manager is F8US.
- GC5AGA** JERSEY geh. 14170 SSB $\pm$ 19.45 en 14207 SSB $\pm$ 20.30. QSL via K4II.
GC5BHE geh. 7060 SSB $\pm$ 11.30. QSL via DK6KK.
- KC6MW** OOST-CAROLINES met deze call zou W5KXQ QRV zijn vanaf $\pm$ 3 juni. Verdere gegevens ontbreken nog.
- KH6HDB** KURE EIL. gew. door PAoPMP op 14236 SSB $\pm$ 07.00 en ook geh. op 14214 SSB $\pm$ 08.45. QSL via WA3HUP.
- PAoIWH/S2** BANGLADESH geh. 21336 SSB $\pm$ 05.50; 14225 SSB $\pm$ 14.35; 14277 SSB $\pm$ 16.30; 14227 SSB $\pm$ 18.40. Verder is Wim dikwijls QRV op 14235 SSB vanaf 17.00. QSL via Box 681, Dacca. SM2DWH/S2 is ook nog steeds actief en dagelijks QRV rond 14225 SSB vanaf 14.00. Erik gaat 11 juni QRT. QSL-manager is SM2EKM.
- PJ2HA/KP4** via PAoTLX ontvingen we een brief van PAoWVK. Hans werkte op 27 april van 22.50-23.40 met PJ2HA/KP4, een Nederlander in Ponce, Puerto Rico. Dit gebeurde op 14039 KC CW. Tijdens het QSO werd een sked gemaakt voor 28 april op 28020 KC tussen 13.00 en 14.00 GMT. Hans dacht dat een QSO op 10 m onmogelijk zou zijn, maar om $\pm$ 13.25 GMT werd PJ2HA/KP4 toch gehoord met $\pm$ S3 signaal, maar voor slechts 10 seconden. PAoWVK werkt met de TSS10D en een GPA5 op $\pm$ 40 mtr hoogte, maar de coax is ook $\pm$ 45 mtr lang. Tot zover de belevenissen van PAoWVK.
- TL8ET** QRV vanaf 4 juni voor de duur van 2 weken op $\pm$ 14150 en 21250 SSB dagelijks vanaf 18.00. QSL's via zijn 6W8ET adres.
- VQ9HCS** ASTOVE EIL. geh. 28540 SSB $\pm$ 11.40 en 21301 SSB $\pm$ 18.00.
- VR1PD** BRIT. PHOENIX geh. 14292 SSB $\pm$ 06.20. Verder is hier nog QRV VR1PE, dit is EX-KH6GKD.
- VS5JS** geh. 14275 SSB $\pm$ 14.00. Jim is ook QRV in Z.O. Azie net. QSL via JA2KLT.
- DXCC-NOTES** In QST van maart 1974 staat vermeld dat QSL's van VK9JW (Mellish Reef) en van VK4PJ/Mellish Reef nu beide worden geteld voor DXCC-CREDIT en wel vanaf 1 april 1974.

Verdere QSL INFO voor ITU stations

KC2 = WB2EQE; KP1 = WA2UWA; KQ8 = W8IIB; KR1 = WA2UWA; KX1 = W1NXZ;
KX2 = WA2UWA; KZ1 = W1NXZ; WD2 = W2TUK; WD6 = WA6FIT; WD9 = W9AES;
W16 = W6ISQ; W18 = W8RSW; W01 = WA2UWA; WQ2 = WB2GGM; WT1 = WA2UWA;
WT6 = W6NUT; WX6 = WA6AUD; XJ3 = VE3WT.

Van onze medewerkers

Allereerst begroeten we deze week een nieuwe medewerker, n.l. PAoPMP uit Den Bosch, die werkt met een FT150 + lin. $\pm$ 500 W PEP en een FB33 beam op 9,5 mtr hoogte.

Piet stuurde een log met meer dan 40 gewerkte DX stations. Door ruimtegebrek kunnen we slechts een klein deel opnemen in deze CQ-PA, maar de rest komt dan volgende week. TNX FB dope.

PAoGBY werkte met 75 W + de coaxkabel van de 2 mtr beam met 9G1DY in Ghana.

Congrats Robert.

PLM werkte met 2½ W zijn 10e staat voor WA5, nl. Ohio.

Alle medewerkers dank voor dope.

73's es gd DX de PAoSNG, Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
GC5BHE	25/5	11.45	7	SSB	W	GBY	QSL via DK6KK
CT2AJ	26/5	21.31	—	—	H	—	
LU5FXT	—	22.05	—	—	—	—	
CX2AX	28/5	21.37	—	—	—	—	
EA8BT	—	21.51	—	—	—	—	
9G1DY	—	22.55	—	—	W	—	P.O. Box 2949, Accra
ZF1WA	7/5	22.30	21375	—	H	PA-1722	
FY7AQ	—	22.45	14120	—	—	—	
VP2SG	8/5	22.57	14168	—	—	—	
VP8CZ	—	22.57	14168	—	—	—	
TG8KT	10/5	06.27	14155	—	—	—	
U3oR	—	15.02	14180	—	—	—	
HR6SWA	11/5	07.05	14	—	—	—	SWAN EIL.
FO8DO	—	07.12	14115	—	—	—	
KX6BU	—	08.10	14290	—	—	—	
ZK1DX	—	08.13	14105	—	—	—	
KS6EM	—	08.40	14320	—	—	—	
VP2SQ	13/5	21.20	14310	—	—	—	
9K2DC	10/5	10.18	28600	—	—	PA-1555	QSL via W3HNK Market Reef
OJoMA	—	13.15	28580	—	—	—	
VK6WT	12/5	08.14	28030	CW	—	—	
XW8BP	—	08.17	28050	—	—	—	
DU1EJ	—	08.23	28550	SSB	—	—	
PAoIWH/S2	—	09.02	28570	—	—	—	QSL via Box 681, Dacca
9G1DY	14/5	17.35	28615	—	—	—	
DU6FG	16/5	19.27	14225	—	—	—	
6W8GE	9/5	16.44	21077	CW	—	PLM	
KH6DV	13/5	06.50	14098	—	—	—	
ZD8MF	—	07.17	14007	—	—	—	
HI3PC	14/5	21.45	14004	—	—	—	
7Q7RM	15/5	16.50	14090	—	—	—	
5R8SD	22/5	19.03	21037	—	—	—	
8R1J	24/5	20.39	14044	—	—	—	
YUoP	27/5	08.05	21045	—	W	—	
HV3SJ	—	16.41	21115	—	—	—	
VSSMC	9/5	16.17	14182	SSB	—	PMP	QSL via DK5JA Okinawa
KA6DE	10/5	15.48	14306	—	—	—	Kure Eil. via WA3HUP
KH6HDB	13/5	07.07	14236	—	—	—	QSL via WA3HUP Market Reef
M1B	—	07.23	14237	—	—	—	
OJoMA	—	10.20	14222	—	—	—	
KV4AD	—	15.58	14237	—	—	—	
FO8EG	14/5	05.44	14105	—	—	—	Box 47, Tahiti

U ZOU ER IETS VAN KRIJGEN ALS DE PRIJZEN BLIJVEN STIJGEN

Wij doen daar ook niet aan mee en gooiden de prijzen naar benee

Onze klanten kunnen daarvan profiteren en de FISCUS iets minder incasseren

Wij hebben ontvangen een grote partij KLEINSCHMIDT TELEXMACHINES, zeer weinig gebruikt en in buitengewoon mooie conditie.

BLADSCHRIJVERS met tabulator, ponsbandmaker, ponsbandlezer, ingebouwde lijnvoeding, tandwielen ook voor hoge snelheden; dit alles compleet met tafel en 220 volt gedurende de maanden april, mei en juni GEEN f 1.000,--

MAAR SLECHTS f 750,--

Wij hebben natuurlijk ook alle andere merken voorradig, zoals CREED, LORENZ, SIEMENS, SAGEM, TELETYPE, enz.

Ook weer leverbaar:

CONVERTERS vanaf f 275,-- / Siemens Hell Facsimile KF 108 f 375,-- / Flexowriter Friden IBM 5 en 8 gaats vanaf f 750,-- / BOSCH BOORMACHINES met grote vertraging voor bewerking van inspruitstukken met bankschroef standaard, kistje met hulpstukken en vlakplaat f 100,-- / TELEFOONTOESTELLEN met kiesschijf f 12,50 -- zonder kiesschijf f 7,50.

Bij ons vindt u 1000 m² vloeroppervlak vol originele DUMPMATERIALEN

VRIJ ENTREE

DUMP BOON

Rijkestraat 13
's GRAVENDEEL
Telefoon 01853-1924

GEOPEND van maandag tot en met zaterdag van 9 tot 17 uur

VAN 1 TOT 14 JULI GESLOTEN WEGENS VAKANTIE

AFSTEMCONDENSATOREN

Instel of 6 mm as condensatoren fabr. Jackson type c 804
waarden van 1-25 pF t/m 100 pF v.a. 7,07 t/m 10,15

A.R.T.I.B.TELEFOON
080-551468St. Annastraat 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)**Montaprint Accessoires****Montaflex Kastjes****n.v. GULLY**

= LOOSDRECHT

= TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 — 's GRAVENDEEL — Telefoon 01853-1924,
prive 010-123857 en 010-125430 Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur



DEN HAAG - REGENTESSEPLEIN 29 - TEL. 32 59 16

BUISVOETEN

Min — noval — octal
voor QQE 06/40

v.a. 1,10
8,00

A.R.T.I.B.TELEFOON
080-551468St. Annastraat 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

OAK Holland B.V.

heeft dankzij de snelle uitbreiding van haar groep VHF elektronische apparatuur de volgende vacatures:

SALES PROMOTOR NEDERLAND

Vereiste: HTS-E niveau. Commerciële instelling met bij voorkeur ervaring op VHF telecommunicatie gebied.

PRODUCT ENGINEER

voor de technische en administratieve begeleiding van nieuwe produkten van het laboratorium naar de produktiefase.
Opleiding: HTS-E niveau.

ASS. MANAGER QUALITY CONTROL

Opleiding HTS-E niveau, ervaring op het gebied van VHF meettechniek en kwaliteitsonderzoek is vereist.

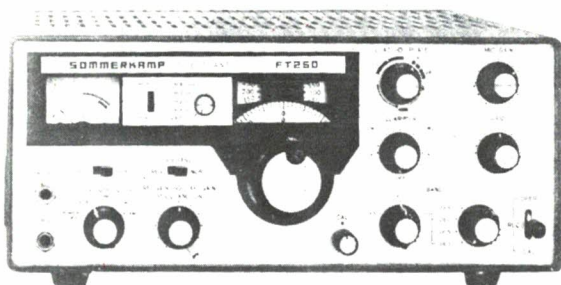
CHIEF PRODUCTION

voor de algehele leiding van de groep VHF elektronische apparatuur.
Opleiding: MTS-E niveau. Ervaring als produktieleider is vereist.
Leeftijd: 30-45 jaar.

Sollicitaties gelieve u te richten aan de afdeling personeelszaken van

OAK HOLLAND B.V., Kapt. Nemostraat 2, Emmen
(telefoon 05910-13134)

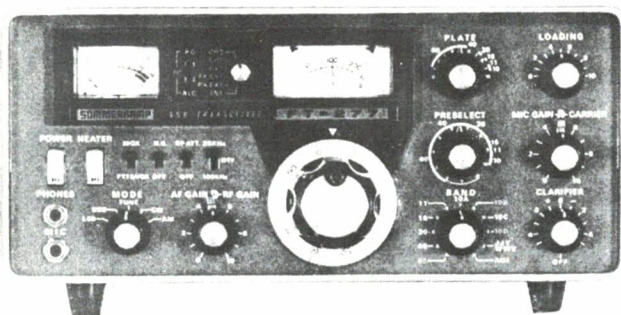
De grootste sortering
HAM RADIO in Nederland
originele Sommerkamp tegen zeer scherpe prijzen!



FT 250 S

f1190,--

inklusief BTW

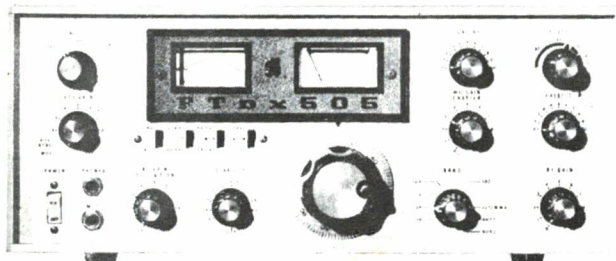


FT 277 S

f2250,--

inklusief BTW

voor 12 V DC en
alle netsp.



FT 505 S

f2250,--

inklusief BTW

met CW filter en
blower
SSB - CW - AM

Tevens uit voorraad leverbaar:

FR50B - FL50B - FR500S - FV277 - SP277 - SP277P - FL2500 -
TS145XT - IC21XT met VFO - FL2277.

BIJ UW SOMMERKAMP DEALER

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. FRISODREEF 45

Winkeladres: CLEYNDUINPLEIN 12 - TEL. 01718 - 15708

CQ-PA



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 23, NR. 23
14 juni 1974

DEZE WEEK
DE SIMPLEX TRANSCEIVER

DRAAD EN KABEL
 montage litze 0,1 mm
 groen, rood, geel 0,7 mm

per 5 meter f 0,75
 per meter f 0,12

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

St. Annastraat 267-269, NIJMEGEN
 (aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT

=

TEL. 02158 - 3393

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 — 's GRAVENDEEL — Telefoon 01853-1924,
 prive 010-123857 en 010-125430 Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

NU DIREKT UIT VOORRAAD LEVERBAAR

	Vceo	FT	noise fig. IC 2mA f 500 MHz	gain	prijs
BFY 90	15 V	1 GHz	5 dB	22 dB	f 5,95
BFW 92	15 V	1,6 GHz	4 dB	23 dB	f 6,60
BFR 90	15 V	5 GHz	2,4 dB	19,5 dB	f 17,50
BFR 91	12 V	5 GHz	1,9 dB	16,5 dB	f 22,—
BFS 86	15 V	1,6 GHz	stripline	power output 3 W	f 20,—

J. v.d. Wetering, Zeesluisweg 160, Den Haag, tel. 070-542781, gironummer 2667551

MONTAGETOEBEHOREN

Afstandsbusjes: messing, nylon; spaarwielletjes; snaren: nylon en staaldraad

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

St. Annastraat 267-269, NIJMEGEN
 (aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

CQ-PA

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

Algemeen redakteur: PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 01710-55481
Technisch redakteur: PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)
Vaste medewerkers: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos; PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger, PA-2075, H. Remeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Kontributie V.R.Z.A. 1974: f 35,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Administratie (opgaaf nieuwe leden, adreswijzigingen, VRZA-informatie e.d.):
 PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614 (openingsuren 12-21 uur, zondags gesloten). B.g.g.: PA-1946, G.J. Quak, tel. 01727-4314.

Advertentie exploitatie: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden, tel. 01710-33733

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

Bestuur van de V.R.Z.A.

Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	telefoonnr. 02942- 1902
Vice-voorzitter	: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	: PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
Lid Alg. zaken	: PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

Coördinatie begeleiding V.R.Z.A. cursus Radio Zend Amateur:

PAoDNU, Ir. T. den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam-Ommoord

Certificaten manager (aanvragen W.A.P., U/VHF-50, DDXC, WAC certificaten):

PAoLCR, L.F. Luijsterburg, van Moerkerkenstraat 28 huis, Haarlem

Contactpersoon V.R.Z.A. Werkgroep LFD (adviezen bij LFD problemen):

PAoRLS, R.L. Schippers, Bartokstraat 22, Lisse (2 postzegels a 40 cent bijsluiten)

QSL-Bureau: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005

Techn. commissie: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel. 040-410761

INFORMATIES over adressen, certificaten, machtigingen in het BUITENLAND:

PAoJR, A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden (antwoordporto bijsluiten) tel. 02550-14622

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

15-16 juni	All Asian DX Contest (zie CQ-PA 22)	1000-1600 GMT PHONE
22-23 juni	RSGB Summer 1,8 MHz Contest (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT CW
23 juni	OPS-CW Werkcontest (80 m)	1200 GMT CW
26 juni	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT RTTY
6-7 juli	VHF/UHF Contest (2 m en <)	1600-1600 GMT CW/PH
6-7 juli	AGCW QRP Summer Contest (80/10 m)	1800-1500 GMT CW
13-14 juli	Int. Bodenseetreffen, Konstanz	
20-21 juli	Colombia DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW/PH
31 juli	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT RTTY
3-4 aug.	YO DX Contest (80/10 m)	1800-1800 GMT CW/PH
10-11 aug.	European DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW
17-18 aug.	SARTG RTTY Contest (80/10 m)	0001-1600 GMT RTTY
23-25 aug.	Duits-Nederlands Amateur Treffen, Bentheim	
24-25 aug.	All Asian DX Contest (zie CQ-PA 22)	1000-1600 GMT CW
28 aug.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT RTTY
20-30 aug.	5th Caribbean Jamboree (PZoCJ)	

DE SIMPLEX TRANSCEIVER

Simpele éénkanaals X-talgestuurde transceiver met twee buizen

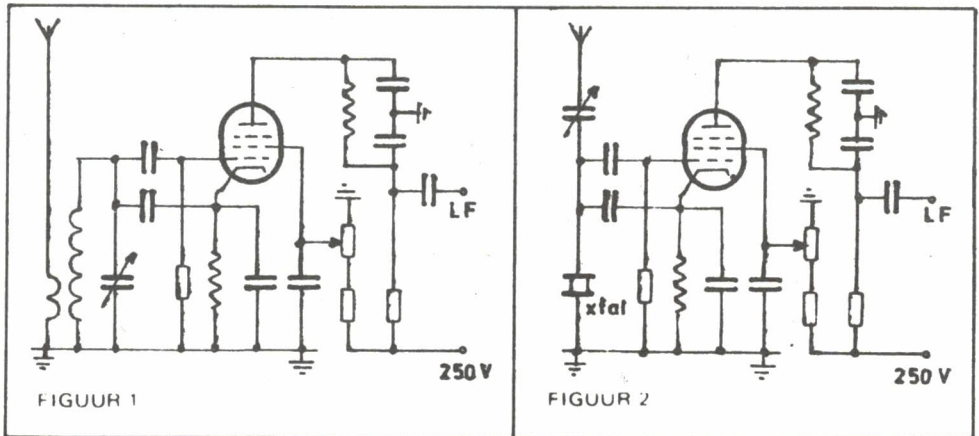
Door PAoGBY. Tekeningen PAoGLH.

De titel van dit artikel doet u vermoedelijk net zo vreemd aan als de erin beschreven schakeling. Niet omdat die zo gecompliceerd is, maar juist omdat die zo simpel is, dat er (voor zover schrijver bekend) nog nooit in amateur-literatuur over geschreven is.....

De basis van het geheel is niets anders dan de overbekende teruggekoppelde detector, die het begin van vrijwel iedere amateur-carrière is geweest. Herinnert u zich die schakeling nog, met terugkoppel-wikkeling en mica draaicondensator? Jeugdsentiment van de eerste orde!

Een meer luxe uitvoering van het oer-principe was om voor de detector een penthode op te nemen, deze als Colpitts-oscillator te schakelen en de terugkoppeling te regelen door het variëren van de schermroosterspanning middels een potmetertje.

Zie figuur 1.



Voor AM-ontvangst diende men de detector 'op het randje van genereren' te brengen, terwijl voor CW (en EZB-) ontvangst de zaak juist wel moest genereren, om de vereiste beatnote (zweving) te krijgen. In de betreffende literatuur werd daartegen echter gewaarschuwd, omdat de detector 'als zendertje ging fungeren' wanneer hij oscilleerde. En dat was niet de bedoeling.

In de schakeling van deze transceiver is dat verschijnsel nu juist wel de bedoeling!

Onder invloed van de alom heersende nostalgie naar voorbije tijden en van de huidige trend tot simplificatie en QRP-werken (Whatsay PAoGG?) ontstond bij schrijver een brainstormpje in een glas water, op basis van eerdergenoemde genererende detector. Het in het oog springende nadeel van een oscillerende detector als zender is de grote frequentie-labiliteit, aangezien de oscillator 'losloopt'. Onder het motto: 'loslopende oscillatoren aan de lijn houden' werd eens gepiekerd, en de lijn werd gevonden in de vorm van een kristal. Doodsimpel dus en niets nieuws.

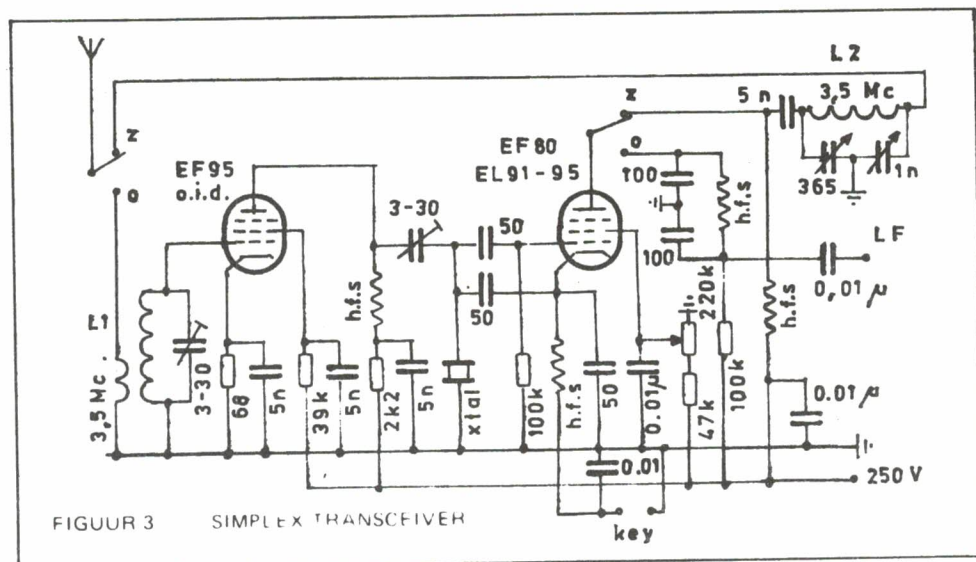
In de schakeling van figuur 1 werd de detector- (of zo u wilt oscillator-) spoel brutaalweg vervangen door een 80 meter-kristal en de zaak genereerde nu kristal gestuurd. En weet u wat nu zo grappig was? De schakeling ONTVING óók kristalgestuurd !

In principe werkt het geheel (zie figuur 2) dus reeds als X-tal gestuurde transceiver, en de zend- en ontvangstfrequentie zijn exact aan elkaar gelijk. Het bleek bij schrijver mogelijk om met de schakeling van figuur 2 over een redelijk grote afstand te 'QSO-en' met als zender de HW-100, die hier normaliter wordt gebruikt. Een klein stukje draad aan de detector-oscillator bleek al voldoende om de CW- en EZB-signalen glaszuiver (of liever kristalzuiver, hi) binnen te krijgen.

Dat gaf moed. Uiteraard is de zaak van figuur 2 nog niet praktisch bruikbaar, maar dat wordt wel bereikt door een aantal verfijningen aan te brengen. En zo komen we dan tot de definitieve schakeling, figuur 3.

Het schema doorlopend van links naar rechts treffen we de volgende toevoegingen aan:

1. Een trapje HF, om te verhinderen dat de schakeling straalt tijdens de ontvangstperioden, en om de gevoeligheid nog wat op te krikken. Spoel L1 wordt eenmalig afgeregeld op de X-tal frequentie.
2. Er wordt gesleuteld in de kathode van de oscillator. In de stand 'ontvangen' moet de sleutel worden neergedrukt, of de HF-smoorspoel moet worden geaard via een contact van de zend/ontvang-schakelaar of -relais, waarover straks meer.
3. In de stand 'zenden' wordt het LF-filtertje in de plaatkring van de oscillator afgeschakeld en een pi-filter ingeschakeld. Aangezien de transceiver slechts voor een kanaal bestemd is kunnen beide variabele C's worden vervangen door kleinere waarden met wat vaste capaciteitjes parallel. Maakt u de transceiver geschikt voor meerdere kanalen (simpelweg een kwestie van X-tallen omschakelen), dan kunt u de aangegeven waarden van de C's in het pi-filter beter aanhouden.



FIGUUR 3 SIMPLEX TRANSCEIVER

4. Vindt u de EF80 als zendbuis wat aan de krappe kant, dan kunt u ook een eind penthonetje zoals de EL91, EL95 e.d. toepassen. In dat geval is het zinvol wat te experimenteren met de stuurrooster weerstand en de waarde van de schermroosterpotmeter. Deze laatste moet bij gebruik van een eindbuisje dan wel draadgewonden zijn. De plaatweerstand van 100 k mag in dat geval best een 10 watt type zijn.
5. Voor het overschakelen van zenden op ontvangen vice versa kunt u een relaistje gebruiken, maar met een ordinaire pertinax schakelaar gaat het ook best.

Tenslotte nog wat losse opmerkingen. De trimmer tussen HF- en detectortrap moet praktisch op minimum capaciteit staan om het kristal niet te dempen. Enig experimenteren is hier op zijn plaats.

Hetzelfde geldt voor de instelling van de schermroosterpotmeter van de detector: het punt van maximale ontvangst is vrij kritisch. Overigens kan de schakeling worden ingesteld van niet-genereren via 'normaal' genereren tot superreggen.

Ergens daartussen ligt de instelling voor de beste ontvangst. Over het algemeen zit de zaak dan voor de zendstand wel automatisch goed. Maar ook hier geldt weer: enig experimenteren kan nooit kwaad.

Als LF-versterkertje kan een buisje dienst doen (ECL80, ECL82, etc.) of een torrenschakelingetje. U ziet maar.

De schakeling van de Simplex-transceiver is zeker niet volmaakt. Al experimenterende kan er nog veel verbeterd worden. Mocht u er zo langzamerhand zin in hebben gekregen, gebruik dan figuur 3 als basis en ga weer eens lekker knutselen. Veel plezier en tot werkens.

73 de Rob PAoGBY

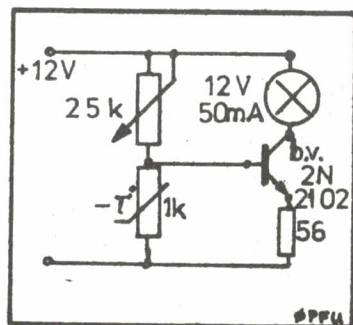
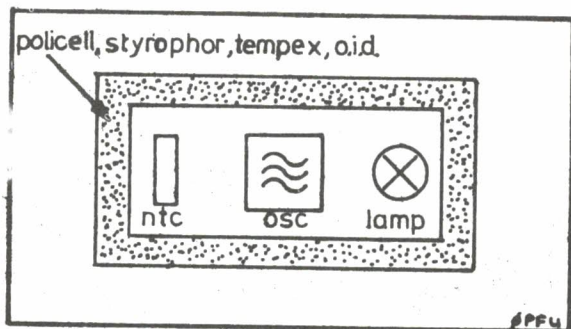
Eenvoudige temperatuur stabilisatie voor oscillatoren

Indien de tor geleidt, brandt het lampje. Het lampje verwarmt de lucht in het bakje en dus ook de NTC-weerstand, waardoor zijn weerstandswaarde daalt. De tor zal minder gaan geleiden omdat de basisspanning daalt en het is zelfs mogelijk dat de stroom door de tor geheel stopt. Het lampje zal dus uitgaan, waardoor de temperatuur daalt. De NTC 'stijgt' weer, de tor gaat geleiden, het lampje gaat branden, de lucht wordt verwarmd, enz.

Tenslotte zal er een evenwicht ontstaan en de temperatuur in het bakje een constante waarde behouden, onafhankelijk van de omgevingstemperatuur.

Met de potmeter kan men de gewenste temperatuur instellen, die dan op ongeveer 0,1 graad stabiel blijft.

PAoHTS



NASCHRIFT REDAKTIE

Een bakje maken van policell, styrophor, tempex, piepschuim of hoe het verder wel mag heten is niet zo moeilijk. In de speelgoedhandel is verkrijgbaar een soort figuurzaag waarbij het 'zaagje' is aangesloten op een 4½ Volt batterij. Een 'piepschuim' plafond-tegel kan men daarmee op uitstekende wijze verzagen tot geschikte wandjes en dekseltjes voor onze doos. Het verwarmde zaagje snijdt zich keurig netjes door het piepschuim.

Een zeer elegante wijze om van de verschillende delen een geheel te maken is gebruik te maken van z.g. dubbelzijdig plakband (klevend aan beide zijden). Jammer genoeg is dit slechts verkrijgbaar in rollen van 25 meter, hetgeen het een beetje begroetelijk maakt voor een piepschuim-doo.

PAoTLX

Het gaat goed met de VRZA

Het gaat zo goed met de VRZA, dat we in de loop van de vorige week het vijftienhonderdste lid hebben ingeschreven en op het moment dat u dit leest bedraagt het ledental al weer ongeveer 1525.

Indien de huidige tendens zich voortzet denken we 1974 af te gaan sluiten met zo'n 1800 leden, waarvan er dan ongeveer 1100 zendamateer zullen zijn.

En dan denken we in 1975 Neen, verder vooruit lopen we niet, laten we met zijn vijftienhonderden maar met alle kracht voortbouwen aan de VRZA. De stormachtige ontwikkeling van ons ledental bewijst dat we op de goede weg zijn!

NIEUWE LEDEN

Gebruik van deze adressen slechts met schriftelijke toestemming bestuur VRZA.

PAoASH	A. Sas, Cruquiusweg 174, Heemstede - 1546
PAoHVF	F. van Hoeflaken, Prins Bernhardlaan 72, Veenendaal - 2790
PAoJWR	J.Th. v.d. Water, van Peltlaan 121, Nijmegen - 6805
PAoPCB	A. Stolk, Karel Doormanstraat 5, Spijkenisse - 3300
PAoPGR	P. van Rijn, Papelaan 102, Voorschoten - 2260
PAoQA	G.C.R. Streefkerk, Meidoornplein 6, Eindhoven - 4508
PAoTOB	T. Kalmann, L. v.d. Tongelaan 29, Laren - 1330
PA-1509	T. van Duynen, Orionweg 72, IJmuiden - 1620
PA-2500	G.W. Houtman, Da Costaplein 24/B, Maassluis - 3180
PA-2505	E.H.A. van Lint, Roelof Hartstraat 5, Amsterdam - 1007
PA-2509	K.A.J. van Hulsen, Matthias van Pellicomstraat 6, Leeuwarden - 9001
PA-2510	A. Eekhof, Dorp 1, Huizum-Leeuwarden - 9001
PA-2514	W.J.H. van Helfteren, Rembrandtstraat 31, Breda - 4306
PA-2526	P. Rense, Mulderskamp 82, Zutphen - 6500
PA-2400	P.A.M. Wennekes, Krooshofstraat 61, Zijderveld - 2620
PA-2508	E. de Hoog, De Genestetlaan 118, Den Haag - 2010
PA-2522	T.J. Reparom, Duivenstraat 14, Arnhem - 6003
PA-2523	J.H. Plomp, Abstederdijk 14/bis, Utrecht - 2504
PA-2527	W.J. Zonneveld Jr., Spreeuwenlaan 46, Den Haag - 2023
PAoTYD	P.A. van Deirse, Adm. van Gentstraat 9, Utrecht - 2502
PA-2530	H.J. Frederiks, 't Goylaan 95/II, Utrecht - 2504
PA-2531	P.J. Göttgens, Limbrichterstraat 50, Sittard - 5300
PA-2532	L.H. Hentze Sr., Groen van Prinstererlaan 20, Zeist - 2720
PA-2535	W. Kardux, Jonkerbos 208, Zoetermeer - 2280

(zie verder pag. 443)

NIEUW! VRZA VHF-UHF ANTENNES

Een nieuwe VRZA-service, die onze leden in de gelegenheid stelt tegen zeer gereduceerde prijzen in het bezit te komen van goede antennes voor de twee meter en zeventig centimeter amateurband. Wat zegt u van de prijzen?

2 METER	5 elements beam voor de twee meter band, compleet met mastbevestiging. Gain 10 dB. Impedantie 300 Ohm.	f 28,-
	Koppelstuk om van twee 5 elements beam een vijf over vijf te construeren.	f 17,-
	Impedantie-transformator 300 Ohm - 75 Ohm, geschikt voor 60 Watt HF	f 8,-
70 CM	10 elements beam voor de zeventig centimeter band, compleet met mastbevestiging. Gain 11 dB. Impedantie 75 Ohm en 300 Ohm. Totale lengte 131 cm.	f 20,-
	20 elements beam voor de zeventig centimeter band, compleet met mastbevestiging. Gain 14 dB. Impedantie 75 Ohm en 300 Ohm. Totale lengte 255 cm.	f 25,-

De VRZA antennes zijn voorlopig **UITSLUITEND AF TE HALEN**.

In de toekomst zullen wij trachten een groter aantal punten in Nederland te vinden, zodat ook de leden in het noorden, zuiden en oosten van het land gemakkelijk de beschikking over de voordelige VRZA antennes kunnen krijgen. Hierop komen wij binnenkort nader terug. Voorlopig zijn de antennes af te halen bij:

VRZA-Verkoopbureau, PA-1545
Boksdoornstraat 57, Den Haag
tel. 070-322100 (19-22 uur)

A. van Kranen, PA-2280
Rijndijk 2, Leiden, tel. 01710-63732
(afhalen dinsdags en donderdags 19-22 uur)

certificaten nieuws

DOOR: PAoJR



WAE

WAE betekent "Worked All Europe", een certificaat uitgegeven door de D.A.R.C. in West Duitsland. Het kan worden behaald door zendamateurs en door luisterstations wanneer zij kunnen aantonen (d.m.v. QSL's) een aantal Europese landen op de diverse amateurbanden te hebben gewerkt resp. gehoord.

Het certificaat wordt uitgegeven voor verbindingen gemaakt met uitsluitend CW (telegrafie) of uitsluitend PHONE (AM, FM of SSB) en bestaat uit drie klassen, waarvan klasse 3 het basis certificaat is:

Klasse III: voor QSL's uit tenminste 40 verschillende Europese landen welke kaarten in totaal 100 landenpunten vertegenwoordigen.

Klasse II: voor QSL's uit tenminste 50 Europese landen en 150 landenpunten.

Klasse I: voor QSL's uit tenminste 55 Europese landen en 175 landenpunten.

Elk Europees land (zie landenlijst hiervan) telt voor een landenpunt op elk van de zes HF-amateurbanden: 10, 15, 20, 40, 80 en 160 meter. Echter vier banden per land zijn geldig voor de landenpunten. Men kan wel vijf punten per land verdienen door hetzelfde station op vijf verschillende banden te werken.

Twee extra punten kunnen worden verkregen door een land op een van de VHF-band te werken.

De kosten van het certificaat bedragen 10 IRC's. Aanvragen door het inzenden van onderstaande lijst, waarop de calls van de gewerkte/gehoorde stations staan ingevuld en de daarbij behorende QSL's aan:

DARC-DX Awards, P.O. Box 262, D-895, Kaufbeuren, West Deutschland.

Nr.	Country	10 M	15 M	20 M	40 M	80 M	160-VHF
1	C 31						
2	CT 1						
3	CT 2						
4	DL/DJ						
5	DM						
6	EA						
7	EA 6						
8	EI						
9	F						
10	FC						
11	G						
12	GC Jersey						
13	GC Guern.						
14	GD						
15	GI						
16	GM						
17	GM Shetl.						
18	GW						
19	HA						

Nr.	Country	10 M	15 M	20 M	40 M	80 M	160-VHF
20	HB						
21	HBØ						
22	HV						
23	I						
24	IS						
25	IT						
26	JW Bear						
27	JW Svalb.						
28	JX						
29	M 1						
30	LA						
31	LX						
32	LZ						
33	OE						
34	OH						
35	OHØ						
36	OJØ						
37	OK						
38	ON						
39	OY						
40	OZ						
41	PA						
42	SM						
43	SP						
44	SV						
45	SV Athos						
46	Rhodos						
47	Crete						
48	TA/eur.						
49	TF						
50	UA 1346						
51	UA 2						
52	UA/FJL						
53	UB						
54	UC						
55	UN						
56	UO						
57	UP						
58	UQ						
59	UR						
60	YO						
61	YU						
62	ZA						
63	ZB 2						
64	3 A 2						
65	4 U 1						
66	9 H 1						
AANTAL PUNTEN							

AANVULLINGSLIJST 1974 VRZA PA - LIJST 1973



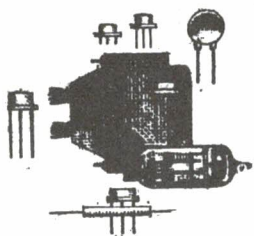
Volgende week zal de ruimte in CQ-PA grotendeels besteed worden aan een aanvullingslijst op de VRZA PA-lijst uitgave 1973.

Dit "groene boekje" was bijgewerkt tot en met 15 oktober 1973. Sinds die datum heeft er een groot aantal wijzigingen plaatsgevonden: totaal zo'n 600 mutaties. De aanvullingslijst met het "groene boekje" samen vormen dan weer een "up-to-date" PA-lijst, bijgewerkt tot 1 juni 1974.

Wij danken PA-1835, Ton Clardy en PA-1946, Jan Quak, voor hun medewerking, waardoor deze lijst tot stand kon komen. Well done!

U, als VRZA-lid, ontvangt deze lijst gratis. Niet-leden, in het bezit van het "groene boekje", kunnen deze aanvullingslijst verkrijgen door zo spoedig mogelijk een aan henzelf geadresseerde envelop (formaat A5), gefrankeerd met 40 cent postzegel, te zenden aan het VRZA Verkoopbureau, Boksdorstraat 57 te Den Haag.

Zendamateurs die binnenkort gaan verhuizen en reeds nu over hun toekomstig adres beschikken, kunnen dit nieuwe adres eveneens laten opnemen in de aanvullingslijst. De opgave van dit nieuwe adres met de ingangsdatum moet dan wel voor a.s. maandag 17 juni 19.00 uur (telefonisch) worden doorgegeven aan: PAoJR, André van den Bos, Postbus 141, IJmuiden, tel. 02550-14622.



GRATIS VOOR LEDEN

ham ads

KLEINE NIET COMMERCIELE ADVERTENTIES

Uitsluitend schriftelijke opgaven. Niet leden f 2,50 aan postzegels bijsluiten. Maximaal 6 regels. Ham ads worden opgenomen voorzover plaatsruimte beschikbaar is. Insturen aah de redactie.

GEVRAAGD:

Portable ontvanger(tje) gevraagd voor het luchtvaart-bandje 118-125 MHz. Een geschikte handels-portable, bij voorkeur voorzien van squelch, voldoet ook.

PAoAGT, G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen, tel. 045-213673.

Goede twee meter ontvanger AM/FM en een antennerotor.

PA-2305, J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden, tel. 02550-15947.

GEVRAAGD

T.b.v. visueel-gehandicapten wordt wekelijks CQ-PA op tape gezet. Voldoende mankracht is reeds aanwezig voor deze werkzaamheden, maar er bestaat nog dringend behoefte aan een TAPE-RECORDER met normale haspels.

Een eventueel defekt is geen bezwaar. Schriftelijke of telefonische reacties te richten aan PA-2500, G.W. Houtman, Dacostaplein 24B, Maassluis, tel. QRL: 070-704434 (9-5 uur).

AANGEBODEN

Collins R-390-URR ontvanger, 0,5-32 MHz in 32 banden. Met digitale frequentie-aflezing en documentatie f 1145,- // Professionele tele-type converter f 225,-. Uitsluitend afhalen. PA-1724, A.Th. van der Zanden, van Beekstraat 66, Landsmeer.

Geloso buizen versterker, 20-30 Watt. Ingangen 2x micr. en 2x p.u. Uitg.: 1,25-500 Ohm, met twee nog niet afgewerkte boxen, ieder 10 watt 4 Ohm. Vraagprijs f 150,-.

PA-2305, J.W. Gnodde, Dolfijnstraat 258, IJmuiden, tel. 02550-15947.

Frequentiemeter BC 221 AK met netvoeding, X-tal en ijkboek f 125,-.

PAoRHA, R. Hellenthal, Hudsonstraat 57 III, Amsterdam-1015.

MEDEDELINGEN

VERKOOPBUREAU AMSTERDAM

Het filiaal van ons Verkoopbureau in Amsterdam bij PAoSPL is gedurende de eerste twee weken van de maand juli wegens vakantie gesloten.

GRONINGEN

Wij attenderen nog even op de radio-opdrachtenrit (mobiele rallye), welke a.s. zondag plaats vindt in het kader van de Vaderdag. Alle gegevens staan vermeld in CQ-PA van de vorige week. Als aanvulling nog even de radiomarkt, die wordt gehouden in de achterzaal van cafe 'De oude snik'. Neem uw overvloedige spullen mee om te verkopen.

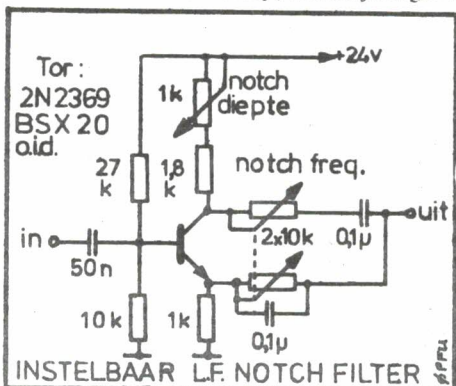
ADMINISTRATIE DEN HAAG

De VRZA administratie gaat van 21 juni t/m 11 juli a.s. met vakantie en zal gedurende deze periode gesloten zijn. Opgaaf van nieuwe leden, adreswijzigingen, etc. kunnen worden opgegeven bij G.J. Quak, tel. 01727-4314.

GEBOORTE Bij Thomas en Corrie Stiehl, PA9TOM (ex PA-10234) is op 2 juni j.l. een dochttertje geboren, Angelina genaamd. Heel de familie Stiehl heel hartelijk gefeliciteerd namens alle VRZA bekenden!

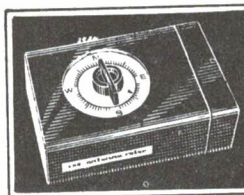
vervolg NIEUWE LEDEN

PA-2536	G. v.d. Boon, Oegstgeesterweg 97, Rijnsburg - 2436
PAoBJG	B.J.G. Hamer, Strobloemlaan 19, Didam - 6313
PAoBGN	B.J.M. Elschot, Paulus Potterstraat 20, Groenlo - 6430
PAoDCB	D.C. v.d. Broek, Bekerakker 13, Eindhoven - 4511
PAoHBS	H. Bierenbroodstop, Latherusstraat 100, Amsterdam - 1019
PAoHED	H.W. den Held, Henri Polakstraat 54, Schiedam - 3150
PAoGVL	A. v.d. Lugt, Sanderijnstraat 40/hs., Amsterdam - 1015
PAoJGH	E. Borst, IJsselstraat 73, Hattem - 7100
PAoPJH	P.J. Hebly, Kastanjesingel 164, Rotterdam - 3012



**SOLDEER
KLODDER**

VAN 25 JUNI t/m 25 JULI IS HET DUTCH QSL-BUREAU GESLOTEN WEGENS VAKANTIE. GEDURENDE DIE PERIODE GEEN QSL-KAARTEN NAAR BOX 400, ROTTERDAM ZENDEN.



VHF-UHF RUBRIEK

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

OSCAR 6

Allereerst geven wij u het omloopschema.

Date	Orbit	Eq. cr.	cr.time	AOS	LOS	rise dir.	sink dir.	max. el.
ZA 14/6	7612	250 gr.	13.28z	13.50z	14.06z	37	307	11 NNW
MA 17/6	7637	248	13.23	13.45	14.02	36	304	12 -
DO 20/6	7674	232	12.17	12.41	12.59	27	283	16 -
ZA 22/6	7699	231	12.12	12.37	12.55	26	281	16 -
MA 24/6	7724	230	12.07	12.32	12.50	26	280	17 -
DO 27/6	7762	242	12.57	13.20	13.37	32	297	13 -
ZA 29/6	7787	241	12.52	13.16	13.32	31	296	13 -
MA 1/7	7812	239	12.47	13.11	13.28	30	291	14 -
DO 4/7	7850	232	13.36	14.01	14.18	27	283	16 -

Voor daaropvolgende omlopen 1 uur 15 minuten bijtellen en 28.75 graden per omloop.

De lancering van OSCAR 7 is jammer genoeg weer uitgesteld. Indien alles volgens plan mag verlopen kunnen wij de lancering in oktober 1974 verwachten. Tot dan moeten wij het nog steeds met Oscar 6 doen. Wist u dat Oscar 6 op 27 april jl. om 16.51 GMT zijn 7000ste omloop heeft gedaan! En hij werkt nog steeds al zijn de signalen wel zwakker als enige maanden terug. Dat laatste zal wel aan de gebrekkige 10 meter antenne hier liggen, hi! In Amerika en Duitsland worden reeds plannen gesmeed met betrekking tot OSCAR VIII. Deze zal een hogere baan meekrijgen. Maar dat zal nog wel even op zich laten wachten. De Amerikaanse FCC heeft de OSCAR VII de roepnaam W 3 OHI toebedeeld.

BAKENALLERLEI

LA1VHF, nu nog QRV op 145.965 zal zich ook naar het nieuwe bandplan richten. De nieuwe frequentie is nog niet bekend.

OZ3VHF heeft zich sinds begin april op 144.150 genesteld. Dit baken bevindt zich te Odense en heeft het QRP-vermogen van 100 mW in een halo.

OZ7IGY (via de laatste ARTOB nog gelogd) heeft QSY gemaakt naar 70 cm. Frequentie is 432.018. Het baken is voor korte tijd QRT.

BANDBELEVENISSEN

Van supercondities kunnen we in dit jaargetijde nooit spreken. Deze regel werd in de achter ons liggende periode wederom bevestigd. Uitschieters zijn er wel geweest. PAoCIS logde GD3YEO en GM8AGU, maar had QSO met F1KH/P in CH61G. F5XU in BF16G werd zelfs met 5 en 8 gehoord. Ook Cor oCSL ondervond dat het richting Frankrijk best ging en werkte met F3KH in QRA-locator BH43B. Dit was het wel wat de DX betrof. Zondag 2 juni jl. troffen we verrast Reinhardt DC9KU aan. Na lange tijd QRT is hij weer naar 2 m teruggekeerd. DC9KU werkt nu met een 20 el. Gruppenantenne en ca. 300 watt HF, 230 m boven zeeniveau. Simon G3LQR kreeg 5 en 7 tot 8. Simon vertelde niet vaak QRV te zijn op 2 meter. De meeste tijd wordt aan de hogere frequenties besteed, tot aan 3 centimeter toe. PAoSKF was druk doende Engelsen te werken, die echter niet Q5 in Amsterdam te nemen waren. Uitzondering hierop vormde G8HKW in Ipswich. De afgelopen week werden slechts 4 G's gelogd, te weten G8DOT in AL14J, G8HFF, G8HCL en G8IDB. Vanuit Lille werd F1CXD in ZD45 met 3 tot 4 dB gewerkt.

DE VELDDAGEN

De velddagen zijn voor velen letterlijk in het water gevallen. Met de condities was het al niet veel beter. Er werd hier slechts een 7-tal prefixen gelogd. PAoRCA/P maakte ca. 117 verbindingen op 2 meter. Gewerkt werd er vanuit een weiland te Monnikendam met een SEMCOTERZO en een 10 el. antenne. De afdeling Walcheren, die onder de roepnaam PAoALV/P aan de Velddag zouden meedoen, zagen zich genooddaakt 's nachts om 1 uur QRT te gaan aangezien het aggregaat het verder liet afweten.

73 de PA-2148, Wim



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A35AF TONGA geh. 21315 SSB $\pm$ 08.25. QSL via Box 19, Vavala.
- A9XD BAHRAIN dit is ex-MP4BBD en geh. 14040 CW $\pm$ 15.30 en op 21045 CW $\pm$ 16.50. QSL via Box 68, Awali.
- C4A-C4Z dit callblok is toegewezen aan Cyprus.
- FB8ZD AMSTERDAM EIL. geh. 14237 SSB $\pm$ 17.15. QSL via F8US.
- FR7ZL/T TROMELIN geh. 14226 SSB $\pm$ 04.00 en op 21047 CW $\pm$ 10.45. F8US is QSL-manager alleen voor QSO's gemaakt na febr. 1974 voor QSL direkt 3 IRC's bijvoegen.
- W6LUV/KB6 Frank is geh. op 14280 SSB $\pm$ 07.15 in QSO met G.
- KH4FLA speciaal station QRV van 16-23 juni ter gelegenheid van de Florida Amateur Radioweek. QRG's: 3570-7070-14070-21070 en 28070 CW; 14330-21430 en 28530 SSB. QSL's gaan via W4OZF.
- KP6KR KINGMAN REEF DX-peditie door enkele K6/W6 operators van 20-26 juni. QSL via P.O. Box 717, Oakland, Cal. 94604 of via W6WX. Voor die tijd zijn de operators voor $\pm$ 48 uur vanaf Palmyra als KP6PA en misschien ook van VR3.
- PAØIWH/S2 BANGLADESH geh. 14260 SSB $\pm$ 18.40. Wim heeft skeds met JA3KWJ op 14280 SSB zondags om 15.00. QSL via P.O. Box 681, Dacca. SM2DWH/S2 geh. 14224 SSB $\pm$ 14.20 en 15.00 en op 14210 SSB $\pm$ 14.50, in hoofdzaak QRV tijdens de weekends. QSL via SM2EKM.
- SM4ARJ/SU geh. 14274 SSB $\pm$ 18.50. QSL via SM4CIM. De QSL-manager van VE3AII/SU + VE6CBJ/SU is verhuisd en zijn nieuwe adres is 846 George Street, Sydney, Nova Scotia, Canada.
- VP1AJ BR. HONDURAS geh. 7082 SSB $\pm$ 05.30; 14105 SSB $\pm$ 23.30 en op 14220 SSB $\pm$ 00.50. QSL via WoELT.
- VP1B QRV van 15-17 juni vanaf English Cay met als operators VP1JR + VP1MT op 14120-14140 en op 21140-21160 SSB en ook op 28 MC. QSL via G4RS.
- VR3AL FANNING EIL. met deze call hopen KH6CHC + WB6OOL 48 uur QRV te zijn vanaf $\pm$ 14 juni. QRG's: 3525-7025-14025-21025 en 28025 CW; 3805-7095-14203-21275 en op 28503 SSB.
- XV5AB VIETNAM geh. 14220 SSB $\pm$ 15.30; 14242 SSB $\pm$ 17.30 en op 14311 SSB $\pm$ 18.00. Opr. is W5EVD. Er zijn thans 3 stations QRV, nl. XV5AA, AB en AC.
- 3B6CF AGALEGA Jacky blijft hier nog 1 jaar en krijgt een TA33 beam te leen van VQ9R. Zijn QSL-manager JAØCUV/1 heeft sedert 21 april 1973 geen logs meer ontvangen.
- 4W1AF YEMEN geh. 28550 SSB $\pm$ 09.30; 14217 SSB $\pm$ 17.25; 21261 SSB $\pm$ 17.30 en op 7085 SSB $\pm$ 23.00. QSL via DJ9ZB.
- 5U7BB geh. 21305 SSB $\pm$ 16.00 en 14225 SSB $\pm$ 18.00. De 2e operator Daniel vraagt QSL via zijn WA9FZQ adres.
- 9G1DY geh. met S9 signaal op 7084 SSB van 20.20-23.20 en ook geh. op 3794 SSB $\pm$ 23.20.
- DXCC-NOTES: QSO's gemaakt met AC4 (Tibet) na 31 mei 1974 tellen voor DXCC als China en QSO's met Zanzibar tellen vanaf die datum als 5H3 (Tanzania).
- Verdere QSL-INFO voor ITU stations: KF4 = W4ZM; KK3ITU = W3KT; PQ1 = PY1ZAD; PQ7 = PY7ARX; PQØ = PY7NS; PR2 = PY2ON; PR3 = PY3BXW; PP1 = PY1SQ; PP3 = PY3BDE; PRØ = PY2DSE; PS2 = PY2JY; PSØ = PY7NS.
- Van onze medewerkers. PAØPLM werkte met QRP weer een nieuw land, nl. OY, en verder werd Joh verblijd met QSL van CN2AQ en EA8AT. Verder meldt Joh dat de Nassi-Rames op de PK-reunie overheerlijk was. TNX dope en veel sukses verder met QRP.

PAoPMP werkte in een week meer zeldzame DX als een ander in een jaar. Congrats OM en TNX voor FB dope. PA-1555 hoorde ook weer de nodige DX en werd verder verblijd met QSL van o.a. XW8EO, CT2AK (80 m), PJ1AA (40), LX2FD, UC5oC, YK1AA, SQ5Z, HC2TV (40), DF8SAR, M1C (80), ZM3ADA (40), UG5oE, FR7ZL/T (Tromelin) en FB8ZB. PA-1722, Cees hier uit Enschede, ontving QSL van o.a. OAN4ANK, CT2AK, GW6GW, RAoABE, UG5oE, UKoAAB, M1C, ZP5WK, VK9FV, ZK1DK en TJ1AF. Congrats OM's.

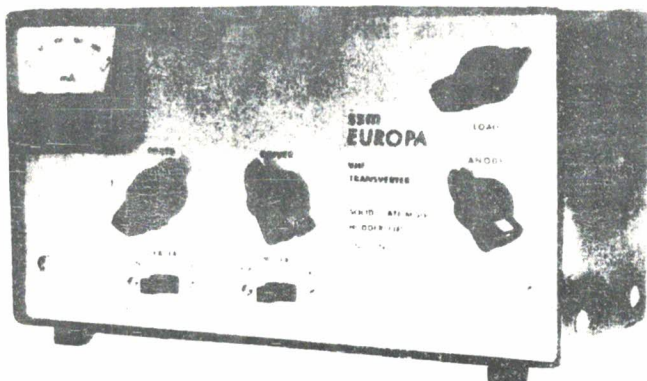
73's es gd DX de PAoSNG, Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
YK1KAS	30/5	22.34	14035	CW	H	PLM	
EA6BD	31/5	17.10	21028	—	—	—	
EA8AT	2/6	08.03	14032	—	—	—	
OY7Q	3/6	10.02	14073	—	W	—	
FC2CH	4/6	21.36	14050	—	H	—	
KP4MQ	—	22.05	14070	—	—	—	
PY8RW	—	22.06	14070	—	—	—	
5R8SD	5/6	07.00	14100	—	—	—	
3D2AZ	14/5	07.15	14267	SSB	W	PMP	Box 184, Suva
P29FV	—	07.38	14271	—	—	—	QSL via K6ZDL
ZL4NJ/A	—	07.38	14271	—	—	—	Campbell. QSL
VP2VBK	—	11.08	14183	—	—	—	via ZL3IT
TF3HP	—	15.20	14227	—	—	—	
A4XFD	—	15.30	14225	—	—	—	QSL via G3XEC
A51PN	—	15.45	21341	—	—	—	QSL via W1JFL
VS9MB	—	15.55	21268	—	—	—	QSL via G3KDB
PAoIWH/S2	—	16.55	14235	—	—	—	Box 681, Dacca
8Q6AC	15/5	16.50	14271	—	—	—	QSL via 4S7YL
TJ1AF	—	17.30	14254	—	—	—	
HBoAWQ	16/5	16.00	14160	—	—	—	Liechtenstein
VE6CBJ/SU	17/5	06.50	14169	—	—	—	QSL via VE1AL
XV5AB	27/5	15.10	14232	—	H	—	
XV5AA	—	15.55	14238	—	—	—	
CE8CF	21/5	20.47	14190	—	—	PA-1555	
PZ5AA	22/5	20.45	14115	—	—	—	
CX4CR	23/5	18.50	28575	—	—	—	Wrk. PAoPB
FoBCL/3A2	24/5	08.55	14260	—	—	—	QSL via DK4YM
GC5BHE	—	14.58	7065	—	—	—	QSL via DK6KK
SQoITU	—	15.57	7020	CW	—	—	QSL via SP5BB
SM2EOB/SU	25/5	12.51	14225	SSB	—	—	QSL via SM2CEV
9G1DY	26/5	21.55	7080	—	—	—	
HL9WI	3/6	21.00	14280	—	—	—	QSL via WA5ZWC
9M2AT	4/6	15.50	14170	—	—	—	
CP5AN	5/6	05.55	14220	—	—	—	
FO8DO	7/6	05.50	14125	—	—	—	Box 2018,
TI2KF	—	05.53	14195	—	—	—	Papeete
HK5LJ	—	05.55	14180	—	—	—	
9L1JM	5/6	18.30	28,6	—	W	SNG	Nederlander



— streaking —



PRIJS
f 767,50

Zonder
buizen
f 698,00

inkl. BTW

SOLID STATE MODULES

SSM EUROPA 10 Meter naar 2 Meter TRANSVERTOR

Geschikt voor elke transceiver. Voor de YAESU-SOMMERKAMP serie FT101 - FT227 - FT200 - FT250 en de oudere typen FT560 - FT401 - FL400 - FL500, is een kabel bijgeleverd welke de transvertor direkt met een van voornoemde typen verbindt. De oudere typen leveren 6,3 Volt gloeidraadspanning i.p.v. 12,6 Volt, voor deze typen is een aparte 12,6 Volt trafo leverbaar.

SPECIFICATIES

Dubbelszijdig printmateriaal op Epoxybasis.
Behuizing: Degelijk, zwaar metalen uitvoering.
Protected Dual Gate MOS Fets in de ontvanger.
Convertor versterking 30 dB.
Extreem laag ruisgetal 2 dB.
Input 200 Watt P.E.P.
Meter voor D.C. input en R.F. output.
Aanstuurvermogen op 10 meter 100 mW.
Schoon uitgangssignaal door toepassing van buizen.
Afmetingen: 23 x 10 x 12 cm.
Buizen bezetting 2 X QQE 03-12 en 1 x QQE 06-40.

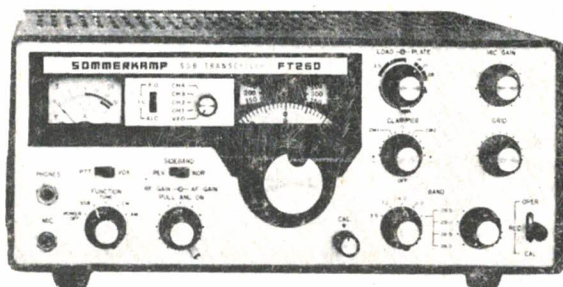
Handelsonderneming J. GROOTENHUIS

Schiedam—Groenord — Chopinplein 276 — Telefoon 010 - 703588

Alle dagen van de week na 10.00 uur open.

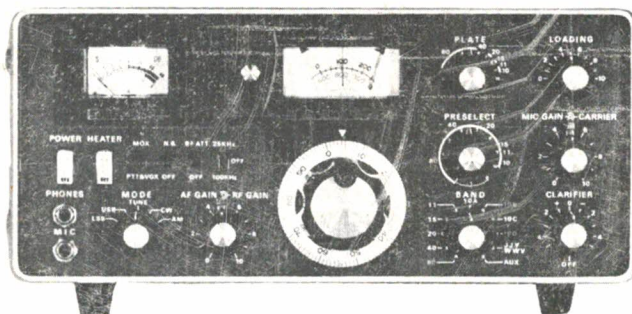
Ook voor convertors, voorversterkers o. a. voor inbouw in de Belcom Liner 2.

De grootste sortering
HAM RADIO in Nederland
originele Sommerkamp tegen zeer scherpe prijzen!



FT 250 S
f1190,--

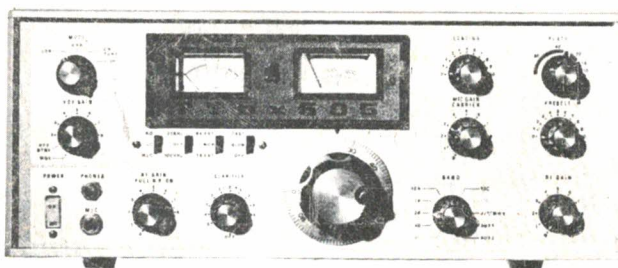
inklusief BTW



FT 277 S
f2250,--

inklusief BTW

voor 12 V DC en
alle netsp.



FT 505 S
f2250,--

inklusief BTW

met CW filter en
blower
SSB - CW - AM

Tevens uit voorraad leverbaar:

FR50B - FL50B - FR500S - FV277 - SP277 - SP277P - FL2500 -
TS145XT - IC21XT met VFO - FL2277.

BIJ UW SOMMERKAMP DEALER

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. FRISODREEF 45

Winkeladres: CLEYNDUINPLEIN 12 - TEL. 01718-15708

CQ-PA



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 23, NR. 24
21 juni 1974

AANVULLINGSLIJST VRZA PA-LIJST
bijgewerkt 15.X.1973 – 15.VI.1974

getuide en ongetuide vakwerkmasten
tot 40 meter met en zonder meetplateau,
incl. fundering door en door gegalvaniseerd

voor inlichtingen en prijzen: 02150 – 49440 en 44440

ROVASAN

(Pyloma)

telefoon 02150 – 49440 en 44440

Oude Amersfoortseweg 22a
HILVERSUM

(alle oude nummers zijn vervallen)

ANTENNE-BEVESTIGINGSMATERIAAL

Draadbeugelklem, tuiklem, isolator, muurisolator, mastisolator,
antennespray, mastklem, coaxstekker, tuidraad, winders, tuihaken,
antenneversterkers, coaxkoppelingen, VHF/UHF antennes,
filters 75 en 240 ohm en vele andere dingen.

U vraagt en wij leveren!

U 200 volautomatische antennerotor	f 152,50
steunlager (max. 3 el. 20 mtr. beam)	f 24,50
groen geplast. staaldraad per 100 meter	f 20, –
pylonenmast einddeel 3 mtr	f 52,50
tussendeel 3 mtr	f 50, –

A.R.T.I.B.

TELEFOON
080-551468

St. Annastraat 267-269, NIJMEGEN
(aan de hoofdweg Nijmegen-Venlo)

REINAERT ELECTRONICS



BLASIUSSTRAAT 14-16

(einde Ceintuurbaan bij Amstel, bereikbaar met tram lijn 3 of 4)

AMSTERDAM-Oost

Telefoon 020-947218

Doorvoercondensatoren 250V 9 waarden tussen 1 en 4700 pF van f 0,44 tot f 0,87; UHF condensatoren 250V zonder draden voor print 8 waarden tussen 3,3 en 2000 pF van f 0,60 tot f 1,45; professionele afstemcondensatoren voor VFO e.d. 300 pF f 11,40, idem 400 pF f 11,90 met gegevens; triacs met ingebouwde diac en geïsoleerd 400V 4,5 A f 9,74, idem 8 A f 14,96; diode BY142 1000V 2,5 A f 2,04 (vanaf 25 f 1,53); diode BYY20 400V 18 A f 9,80 (vanaf 4 f 7,83); licht emitterende diode OSL-5 f 2,26 (vanaf 10 f 1,68); idem rood/groene dubbel-LED met montage f 8,06; gelijkrichter E90C150 f 0,47 (vanaf 10 f 0,29); TV gelijkrichter 6,5 kV f 7,95, idem 18 kV f 10,03; diode BYZ10 800V 6 A f 10,73 (vanaf 5 f 8,58); diverse silicium brugcellen 40 tot 800V 0,4 tot 25 A van f 2,61 tot f 54,87; diode BYX13 1200V 20 A f 22,16; idem BYY77 600V 40 A f 34,10 (vanaf 10 f 16,51); submin. silicium fotocel BPY11 f 6,73; zilvermica condensatoren vanaf 10 tot 10.000 pF van f 1,02 tot f 2,59; relais bi-stabiel enkelpolig om 4,9 . . . 6,1 V 4 mA (TTL compatibel) schakelt 500V 2 A 100W f 11,37 (vanaf 10 f 9,09); relais 6, 9, 12 of 36V 6 x wissel f 9,11 (vanaf 5 f 8,20); polair relais 12V 4 x wissel f 10,32 (vanaf 10 f 7,83); instelbaar professioneel relais 8 . . . 15V 1000 ohm f 6,73 (vanaf 5 f 4,99); diverse reed relais vanaf f 7,66; relais 12V 17 mA 1 x maak 10 A f 9,11; relais 6V 100 ohm 4 x wissel hoogfrequent (keramisch) f 21,92; coaxiale relais 50 of 75 ohm spoel 24V 400 ohm f 40,31; miniatuur printtrafo's primair 220V sec. 4V 350 mA f 7,19; idem 5V 800 mA f 11,14; idem 12V 125 mA f 9,11; idem 24V 65 mA f 9,11; trafo prim. 110/220/250 V sec. 60V 150 mA + 20V 400 mA + 6,5V 1 A + 14 V 2,5 A + 14V 2,5 A f 25,06 (vanaf 3 f 20,30); C-kern trafo 5,5 . . . 7,5 V 800 mA f 7,89; TAA960 3-voudige versterker voor actieve filters f 9,98; B-03-212 hybride audiogenerator f 7,95 (vanaf 10 f 6,21); druktoets schakelaar 5-voudig w.o. 1 x 6 om en 3 x 4 om f 4,58; weerbestendige luidspreker/microfoon 50 ohm 300 mW f 8,41; diverse kristallen w.o. 100 kHz, 1 MHz, 9,005 MHz en 3,2768 MHz (voor o.a. klok met ICM7038) vanaf f 12,30 tot f 44,90; div. soorten ker. trimmers van f 0,35 tot f 1,38; MP-condensatoren 220V 4,6 uF f 6,50, idem 12 uF f 10,32; zakjes ijzer-III-chloride f 5,57; flesjes verzilverings- en verguldzout f 9, — resp. f 34,10; vele afmetingen pertinax en epoxy printplaat van f 0,70 tot f 9,86; Siemens potkernen met spoellichaam 30 x 19 mm 15W AL 4000 f 10,15; ontstoorspoelen 3, 6 en 8A van f 5,28 tot f 11,60; IC-testclip met vergulde contacten f 39,21; 3-kanaals mengversterker bouwdoos f 55,33; diverse camera objectieven voor "D-mount" vanaf f 37,70; motor 6000 rpm 24V wissel ca. 0,1 pk f 23,14; indicatiebuis DM160 f 10,67; thyatron PL(2D)21 f 8,70; funktiegenerator ICL8038 f 37,82; sorteringen bouten en moeren (15 soorten en ca. 1000 stuks metrisch) in kastjes f 27,38.

Deze prijzen zijn incl. 16 procent BTW; naast genoemde speciale aanbiedingen kunt u bij ons terecht voor het gehele standaardprogramma halfgeleiders, weerstanden, condensatoren, bevestigings- en montagemateriaal, meters, kasten, voedingen, versterkers, zender- en ontvangermodulen, enz. enz.

CQ-PA

REDAKTIE-ADRES: PR. MARGRIETLAAN 13, OEGSTGEEST

Algemeen redakteur : PAoTLX, W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest, tel. 01710-55481
Technisch redakteur : PAoPFU, J.J. de Looft, Broeder Hogardstraat 10, Boekel (NB)
Vaste medewerkers : PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGLH, G.L. Hillebrand; PAoJR, A.J.A. van den Bos;
 PAoSNG, G. Mulder; PAoWRL, W. Rijnsburger, PA-2075, H. Remeeus; PA-2148, W. Stoltenberg

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie

Kontributie V.R.Z.A. 1974: f 35,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Administratie (opgaaf nieuwe leden, adreswijzigingen, VRZA-informatie e.d.):
 PA-1835, A. Clardy, Ligusterstraat 56 of postbus 7420, Den Haag, tel. 070-609614 (openingsuren 12-21 uur, zondags gesloten). B.g.g.: PA-1946, G.J. Quak, tel. 01727-4314.

Advertentie exploitatie: PAoDAK, J.L.F.W. van Kokswijk, Postbus 345, Leiden, tel. 01710-33733

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

Bestuur van de V.R.Z.A.

		telefoonnr.
Voorzitter	: PAoBEA F. van Rossum, v.d. Helstpark 35, Muiderberg	02942- 1902
Vice-voorzitter	: PAoJR A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden	02550-14622
Sekretaris	: PAoADC Mr. H. Tobbe, Dorpsstraat 6, Castricum	02518-52886
Penningmeester	: PAoDXW W.N.G. Timmer, Duitslandlaan 68, Haarlem	023 -314297
Redakteur	: PAoTLX W.C. Niericker, Pr. Margrietlaan 13, Oegstgeest	01710-55481
Lid QSL-zaken	: PAoZV H. Kobus, Iepenlaan 70 (pb 171), Zwanenburg NH	02907- 5578
Lid Alg. zaken	: PAoOS B. Leuvenink, Valkenburgerlaan 49, Heemstede	023 -283879

VAN 25 JUNI t/m 25 JULI IS HET
 DUTCH QSL-BUREAU GESLOTEN
 WEGENS VAKANTIE.
 GEDURENDE DIE PERIODE GEEN
 QSL-KAARTEN NAAR BOX 400,
 ROTTERDAM ZENDEN.



*vlieg er eens
 uit*

AKTIVITEITENKALENDER

door PAoJR

22-23 juni	RSGB Summer 1,8 MHz Cont. (zie CQ-PA 6)	2100-0200 GMT CW
23 juni	OPS-CW Werkcontest (verplaatst naar 15 september)	
26 juni	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT RTTY
6- 7 juli	VHF/UHF Contest (2 m en 7)	1600-1600 GMT CW/PH
6- 7 juli	AGCW QRP Summer Contest (zie CQ-PA 1)	1800-1500 GMT CW
13-14 juli	Int. Bodenseetreffen, Konstanz	
20-21 juli	Colombia DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW/PH
31 juli	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT RTTY
3- 4 aug.	YO DX Contest (80/10 m)	1800-1800 GMT CW/PH
10-11 aug.	European DX Contest (80/10 m)	0001-2400 GMT CW
17-18 aug.	SARTG RTTY Contest (80/10 m)	0001-1600 GMT RTTY
20-30 aug.	5th Caribbean Jamboree (PZoCJ)	
23-25 aug.	Duits Nederlands Amateur Treffen, Bentheim	
24-25 aug.	All Asian DX Contest (zie CQ-PA 22)	1000-1600 GMT CW
28 aug.	SARTG Akt. Contest (zie CQ-PA 8)	± 1730-1930 GMT RTTY

AANVULLINGSLYST

1974

VRZA PA-LYST

BIJGEWERKT TOT 15 JUNI 1974

NIEUWE MACHTIGINGEN:

PAoAAH	A.A.H.C. van Seters, van Peltlaan 212, Nijmegen
ABA	S. Hamburger, P.P. Kroonstraat 14, West Graftdijk
ADZ	A.C.J. Slotemaker, Ahornstraat 29, Alphen a/d Rijn
AEI	D.N. van Marle, Molendijk 3, Piershil
AFM	A.F.M. Vos, Luchthavenlaan 28, Tilburg
AGI	M. Dekker, Dirk Boutsstraat 4, Deurne
AGT	J.G. Huisman, Neptunusstraat 12, Heerlen
AHK	A.H. Kramer, Waling Dijkstrastraat 35, Giekerk
AKH	A. Hovinga, Weerdingerkanaal ZZ 228, Nieuw Weerdinge
ALA	A. Alberts, Achterhoekse Molenweg 259, Hengelo Ov.
ALB	J.P. Alberts, Wassenberghstraat 53, Groningen
AMI	A.M.A. Alberding, Munnikenweg 48, Oudorp N.H.
ARD	A.R. Dieffenthaler, Eikbosserweg 226, Hilversum
ASA	A. van As, Wolkammersdreef 31, Maastricht
ASC	A. Schwartz, Fazantstraat 113, Haaksbergen
ASH	A. Sas, Cruquiusweg 174, Heemstede
ASY	A.J. van Sloten, Eksterlaan 21, IJmuiden
AUA	E. Dudart, Werkendelslaan 72, Heiloo
AXS	A. Straayer, Markerrinkdijk 15, Aalten
BAB	H.S.R. Scheper, Burg. H. van Konijnenburglaan 44, Scherpenzeel
BBE	B.J.E. Bouwmans, Pioenroosstraat 8, Eindhoven
BBL	B.J.A. Hobbelink, Boerrichterweg 40, Lemselo
BEC	H.C. Beck, Wateringsevest 4, Delft
BGN	B.J.M. Elschot, Paulus Potterstraat 20, Groenlo
BHD	H.C.A. Huybregts, Rijksweg 69, Dorst
BHW	B.H. Westerhof, Noordveen Kanaal NZ 35, Nieuw Weerdinge
BJE	J.E. Bouwman, Nassastraat 42, Helmond
BJG	B.J.G. Hamer, Strobloemstraat 216, Didam
BLT	B.J.M. Leerkotte, Waarbekenweg 123, Hengelo Ov.
BLY	J.J. Bushof, Bellinistraat 216, Tilburg
BNE	J. Beringer, Nieuwe Ebbingestraat 88, Groningen
BOK	L. Borkent, Ruijsdaelstraat 85, Den Haag
BRU	P. de Bruyn, Delpratsingel 17A, Breda
BVW	B. van Weerd, Jan van Galenlaan 16, Nijverdal
BWA	L. Veerman, Lorentzstraat 28, Zandvoort
CAR	A.F. Pool, Venuslaan 30, Dordrecht
CBV	C.J.J. Berben, Stompwijkseweg 7, Leidschendam
CCC	J. v.d. Meer, Haagjesweg 275, Emmen

NIEUWE MACHTIGINGEN (vervolg)

PAoCGA	F.A. van Haaff, Anton van Duinkerkenstraat 22, Hengelo Ov.	C
CHH	R.A. Jongkoe, Dr. H. Colijnstraat 35, Amsterdam	C
CHR	C.C. Ruder, v.d. Lelystraat 39, Breda	C
CJA	C.J.A. Jansen, St. Josephstraat 11, Roosendaal	C
CKE	C. Kerksen, Jan Carstensenweg 709, Geldrop	C
CKG	C.J.M. Kersten, Spoorstraat 13, Grubbenvorst	C
CMP	W.J. Dekker, Neptunus 14, Hoozeveen	B
CMU	C.F.I.M. Mulder, Mendelssohnlaan 8, Breda	C
CTV	J.W. Siebelink, Bovenbrugstraat 21, Arnhem	C
CWA	C.W.A. Vermeulen, Aagje Dekenlaan 2, Amstelveen	C
DCB	D.C. van den Broek, Bekerakker 13, Eindhoven	C
DCW	W.J.A. Slijters, Pr. Willem Alexanderpark 459, Veenendaal	C
DDD	N. de Waal, Zuidlaan 8, Bergen N.H.	C
DEW	W.A.M. de Witte, Tuinstraat 51, Brummen	C
DIP	D. Postma, Jhr. van Karnebeeklaan 2C, Eesveen	C
DKL	A.L.M. de Kloe, Dr. Schaepmanlaan 42, Waalwijk	C
DKO	D. Koostra, Koufurderrige 5, Woudsend	C
DLF	A.B. Seinhorst, Sophialaan 59, Ruurlo	C
DLH	T.D.A. Leune, Amsterdamstraat 39, Heerlen	C
DMM	J.P. Mulder, Dillenburgsingel 1, Leidschendam	C
DOB	E. v.d. Dobbelssteen, Riddersdreef 58, Den Haag	A
DWS	D.W.A. Spoor, Mollenberg 42, Breda	C
DWT	J.G.J. Rouwenhorst, Veldhuisweg 8, Haaksbergen	C
DYL	Mej. M. Houweling, Woonboot "Shalom", Amsteldijk t/o Luther Kingpark naast Utrechtsebrug, Amsterdam	C
DZM	J.G. van Maanen, Dalweg 31, Arnhem	C
EDG	E.A.H. Dekker, Eendrachtsweg 127, Gouda	C
EDN	E. Duivestijn, Bogardeind 134, Geldrop	C
EJM	E.J.M. Verheijen, Havenweg 74, Buchten-Born	A
EKE	E. Kuilder, Dinkelstraat 5, Enschede	C
EL	J.C. Last, Oude Posthuisstraat 30, Heemstede	B
EMA	E.M.A. Blom, Kastanjelaan 12, Puttershoek	C
EMH	A.G.C. v.d. Bend, van Lennepstraat 14, Oosterhout N.B.	C
ERA	E.J. Korma, Groenendaal 44, Groningen	B
ERV	E. v.d. Roest, Ferd. Bolstraat 6, Voorthuizen	C
ERW	E.R. Wilson, van Ruusbroecstraat 24, Nuenen	C
ESU	H. Eshuis, Rembrandtlaan 278, Almelo	C
EVO	P.P.M. Hilgers, Wijngaardstraat 8, Herkenbosch	C
EWB	A.K. v.d. Heuvel, Muldersdreef 144, Apeldoorn	C
EWL	E.H.J. Wolbert, Oudeweersloseweg 56, Lemselo	C
EZA	L. Sterkman, Kastanjeplein 11, Rotterdam	C
FBT	F.M. Boekhorst, St. Adelbertuslaan 6, Eindhoven	C
FDR	F.A.M. Dirks, Dongestraat 17, Amsterdam	C
FKM	F. Keijzer, Watersniplaan 6, Landsmeer	C
FMH	F.H. Pfeiffer, Insulindeweg 28, Amsterdam	C
FMK	J.C. Koster, Oranje Nassaulaan 67, Amsterdam	A
FOS	J.L. Verduijn, Korenbloemstraat 2, Hoek	C
FOT	F.O. Tijdens, St. Willibrordusstraat 23, Maastricht	C
FPE	F.P.J. Peperkamp, Zwaluwstraat 75, Badhoevedorp	A
FRD	G.A. Ditmar, Laegieskampweg 18, Naarden	C
FRJ	S.J.H. Ferrier, Stationsplein 84, Leiden	B
FRO	F. Ottedijk, Dr. J. Bouriciusstraat 5, Dokkum	C
FRS	F.H.J. Prikkel, Slangenburger 34, Apeldoorn	A
FTF	W.W. Holtmann, Cremersdelweg 3, Hulsberg Lb.	C
FVH	F. Verburgh, Mijnbouwplein 4, Delft	C
GAY	A.C. Vialle, Kempering 706, Amsterdam	A
GBH	G.B. Hilbrant, K. v.d. Manderstraat 85, Haarlem	C
GGV	G.J. Greutink, Kalanderstraat 7, Hengelo Ov.	C

NIEUWE MACHTIGINGEN (vervolg)

PAoKAO	J.H. Kamphuis, Oostwal 19, Oldenzaal	C
KBT	C.J. Broeken, Oosterhoutseweg 15, Teteringen	C
KFR	K. Frielink, Talmastraat 31, Huizen	B
LEG	L. Legerstee, Callenburghstraat 12, Dordrecht	A
LEN	W.F.M. van Gessel, Engelandlaan 966, Haarlem	C
LEY	J.J. v.d. Ley, Houtribweg 35, Lelystad	C
LJE	L.J. Essenstam, Brouwersmolenweg 390, Apeldoorn	C
LKL	L. Klijn, Oleanderstraat 12, Rotterdam	C
LKY	L. Kappert, Lierstraat 27, IJmuiden	C
LOS	L. Timmer, De Spanring 21, Heiloo	C
LPE	L.P.M. Peters, Belgiestraat 27, Geleen	C
LPH	L.P. v.d. Hoeven, Eendrachtsweg 6, Gouda	C
LSB	A.P.M. Mols, Vaartweg 43, Dongen	C
LUD	L.M.N. v.d. Munckhof, Groenstraat 212, Venlo	C
LUX	E. Luxen, Zetveld 36, Drachten	C
MDK	P.J.H. de Kock, Hofstraat 36, Apeldoorn	C
MEB	E. Biekart, Fleerde 61, Amsterdam-Bijlmermeer	C
MEW	A.J. Mensink, Lemselo 72, Weerselo	C
MJM	M.J. Mulders, Fregatlaan 6, Delfzijl	C
MKR	M. v.d. Kramer, Vronckenlaan 31, Leiderdorp	C
MLC	M.W. Jansen, Nieuwstraat 144, Hoensbroek	A
MLL	M.L. Lensen, Kozakkenberg 38, Zoetermeer	C
MLU	L.U. Bergsma, Hoofdstraat 43, Gorredijk	C
MOJ	E.J. Keen, Middenweg 33, Veenoord	C
MPF	M.P. van Diemen, Schoppershofstraat 9, Leeuwarden	C
MRB	M.A.J.M. Roebbers, Gen. T.G. Gibsonstraat 36, Deventer	C
MRD	A. Rem, E. Heimansstraat 150, Zaandam	C
MSB	A.B. Evers, Corn. J. Keggstraat 9, Zaandam	A
MVT	M.A. van Tilborg, St. Vincentiusstraat 92, Oosterhout N.B.	C
MWU	M.J. Wittens, Mandolinestraat 8, Uden	C
NAB	M. Breedijk, De Bree 16, Nieuwerbrug	C
NCM	N.C.J. Meyer, Galileistraat 9, Hilversum	C
NFN	L.E.H. Beumer, Karekiet 2, Sint Pancras	A
NHS	N.H. Steenbergen, Pretoriusstraat 10/2, Amsterdam	C
NIE	C.J. Nieuwland, Verzetsstraat 8, Nieuwerkerk a/d IJssel	C
NKW	N.J.A. de Kloe, Dr. Kuiperlaan 12, Waalwijk	C
NPA	N.P.A. Kremers, Begoniastraat 25, Roosendaal	C
NVE	N.J.J.M. van Egmond, Zonneveldstraat 29, Hazerswoude	A
NZH	G.J.N. Doodeman, Leenderweg 201, Eindhoven	C
OSN	J.P.F.M. van Ostaden, Burg. Rensstraat 33, Goirle	C
PAD	D.W.J. Pulle, de Kreyenbeek 187, Valkenswaard	C
PAW	G.W.A.M. Scheers, Goudenhoveflat 44, Uithoorn	C
PBZ	P. de Boer, Terschellingstraat 8, Zaandam	C
PCB	A. Stolk, Karel Doormanstraat 5, Spijkenisse	C
PCK	J.A. Kaufman, Mgr. Bekkerslaan 813, Rijswijk Z.H.	C
PGM	P.G.M. Centen, Emmastraat 47, Goirle	C
PGV	H. van Gerven, Kastanjelaan 42, Amstelveen	A
PIT	W.J.W. Admiraal, Costerstraat 4, Alkmaar	C
PJH	P.J. Hebly, Kastanjesingel 164, Rotterdam	C
PKF	P. Kamminga, Spaarbankstraat 11, Franeker	A
PPO	P.C. Ponsioen, Waltherlaan 34, Bussum	C
PRM	P.Th.M. Rusman, Beeklaan 5, Hillegom	A
PSA	A.F.M. de Jong, Karnemelksloot 60, Gouda	C
PSE	P.A.M. Soede, Westerzicht 634, Vlissingen	C
PUL	J.A.H. van Doorn, Hertog Janstraat 37, Dongen	C
PUY	Ch. van Cattenburch, Gravin Juliana van Stolberglaan 658, Leidschendam	C
PVE	P.D. Vogelzang, Bredalaan 153, Eindhoven	C
PVN	P.M. van Nieuwland, Willem Beukelszoonplein 12, Scheveningen	C
PVS	P.C. van Slooten, A.W. Grootehof 40/4, Amsterdam	C

NIEUWE MACHTIGINGEN (vervolg)

PAoPVZ	P. Verhoeff, Douzapad 11, Zoetermeer	A
PXE	W.P. van Oeveren, Breitnerlaan 11, Hazerswoude	A
PYP	J.J. Rieuwerds, Spoorstraat 44, Bodegraven	A
QAW	J.E.W. Quaedackers, Mgr. Nolensstraat 77, Hoensbroek	C
QED	H.A. v.d. Liet, Gorsstraat 9, Amsterdam	C
QRB	H.R. Plooyer, a/b ms "Jan Backx", Parkhaven 101, Rotterdam	B
QRS	P. Schipper, Hoofdweg 14, Capelle a/d IJssel	C
RAE	J.W. Ramakers, Kluizenaarstraat 2, Eindhoven	C
RAH	R.A. Hartman, Oude Delft 96A, Delft	C
RBA	A.A.M. Bakker, Rietveldlaan 2, Nieuwegein	C
RBO	R. Boerhorst, van Kleffenslaan 44, Middelburg	C
RCK	Radio Club Kennemerland, Roemer Visscherstraat 31, Haarlem	A
RCP	R.Ch. Pfeiffer, Singel 39, Weesp	C
RHA	R. Hellenthal, Hudsonstraat 57/3, Amsterdam	A
RHE	R. Grant, Groen van Prinstererstraat 74, Kampen	C
RHV	R. Hoekstra, Stationsweg 9, Lutjegast	B
RJB	R. Jasper, Hermelijnlaan 14, Hilversum	C
RJR	J.W. van Rijsbergen, Vincentiusstraat 72, Roosendaal	C
RJV	R.G. Janus, Stationsweg 81, Velsen Zuid	C
RMJ	J.A.G. Bantziger, Bachstraat 13, Roermond	C
RNO	N.O. Rookmaaker, Valtherblokken Zuid 41, Valthermond	A
ROE	J. Roedoe, Haringstraat 79, Den Haag	C
RPF	R.P. Frederik, Mendelsohnstraat 4, Utrecht	C
RRU	R. Bijlsma, Margrietlaan 15, Ede	C
RSE	R.S. Elsinga, Hof van Zaenden 164, Zaandam	C
RSR	H.J. Rubingh, Engelandlaan 10, Stadskanaal	C
RUT	R.J. Anders, Marijkestraat 59, Groot Ammers	A
RVH	R.F.R. Vos, Weeresteinstraat 22, Hillegom	A
RVO	R.C. van Os, v.d. Heimstraat 78, Den Haag	C
RVT	R.C.A. van Stiphout, Matsijslaan 26, Heerhugowaard	C
RVV	R.A.H. van Vuuren, Zwedenburg 71, Den Haag	C
RWR	R. Waiboer, Lemsterweg 14B, Bant N.O.P.	C
RWT	R. Wagenvoort, v.d. Wateringenlaan 56, Voorburg	C
SAH	A.H.J. Strankinga, Vurenlaan 92, Tiel	C
SAR	A. Slotboom, Papaverstraat 93, Rhenen	C
SAV	R. van Dulken, J.M. de M. Keizerlaan 22, Utrecht	C
SIR	G.L.H. Visser, Elzenlaan 31, Berkum	C
SJG	S.J.G. Strijk, Papaverstraat 111, Rhenen	C
SLG	S.L. Goede, Zuiderstraat 224, Delft	C
SLM	S.L. Mulder, Beatrixlaan 27, Harmelen	C
SMS	G.J. Mers, Wethouder Iwe Hutstraat 150, Leek	A
SNB	S. Bijlsma, Noordermiedweg 7B, Hallum	C
SNE	J.W. van Essen, van Marnixlaan 80, Amersfoort	A
SON	P.F. Veldkamp, Beetsstraat 3, Son N.B.	C
SPK	J.J.M. Sicking, Louis Pasteurstraat 11, Krommenie	A
SRL	S. Remery, Sontdwardsstraat 9, Leeuwarden	C
STE	P.W.F.M. Sterk, Jhr. van Rijckevorstelstraat 5, Den Dungen	C
STN	C.G.C. Steen, Carmenlaan 4, Amstelveen	B
SWV	J.J. Spithost, Gevelsteen 7, Delfzijl	C
TAC	Th.A. Cline, Selvasdreef 22, Utrecht	C
TAJ	A.J. Jansen, Begoniastraat 13, Hilversum	C
TBS	T. Bierenbroodspot, Czaar Peterstraat 173, Amsterdam	C
TDO	T.D.O. Loos, Tolsteegplantsoen 51, Utrecht	C
TFM	A.F.M. de Kok, Academiesingel 41, Breda	C
THE	L.J.C. Theelen, Binnenwiertzstraat 1A, Eindhoven	C
THK	Th. Kost, Handelsstraat 50, Stadskanaal	C
TLA	A. Langelaar, Hupselseweg 47, Eibergen	C
TLE	Th.L.E. v.d. Linden, Tellegenlaan 54, Dieren	C
TMW	W.D. Zitman, Westzaanstraat 47, Amsterdam	C

NIEUWE MACHTIGINGEN (vervolg)

PAoTOB	T. Kalmann, L. v.d. Tongelaan 29, Laren N.H.	C
TOK	B.M.G. Tenty, Schalkburgerstraat 371, Den Haag	C
TRT	M.J. van Trotsenburg, Schoolstraat 35, Prinsenbeek	C
TSN	A.A.J. Schoenmakers, Hatertseweg 166, Nijmegen	C
TVJ	J.H.A. v.d. Ven, Twentestraat 163, Tilburg	C
TWG	F. van Terwisga, Urkhovenseweg 370, Eindhoven	C
TYD	P.A. van Deinse, Adm. van Gentstraat 9, Utrecht	C
VAL	R. Hazejager, Bankastraat 117, Den Haag	C
VBK	P. van Beek, Walburg 17, Maastricht	C
VBL	W.H. van Baren, Nieuwstad 42, Lochem	C
VLF	F. van Leeuwen, Goudsmidsstraat 15, Hoorn N.H.	C
VOC	H. Eveleens, Voornsehoek 63, Amstelveen	C
VSA	J.G.P. Saase, Hillegommerdijk 381 SW, Beinsdorp	A
VSb	S. Veenstra, Kuipersweg 31, Buitenpost	C
VTW	P.G.J. van 't Westende, Finsestraat 29, Kraggenburg	C
VVO	K.T.W.A. Manders, Bossestraat 12, Schaijk	C
WAV	W. van Alphen, Witbreuksweg 393-304, Enschede	C
WBA	W. Bus, Händelplaats 1, Assen	C
WBM	W.B.M. Linssen, Lengelseweg 41, 's Heerenberg	C
WER	J. v.d. Werf, Paracelsusstraat 9, Groningen	C
WID	P.J. Willemsen, Tellegenlaan 93, Dieren	C
WIE	J. Wiepjes, Joh. van Horstoklaan 14, Alkmaar	C
WJA	W.M. Jacobs, Anemoonstraat 8/2, Arnhem	C
WJD	W.A.M. Jaegers, Burg. v.d. Weidenlaan 60, Beek en Donk	C
WOS	W. Oorschot, Gentianenlaan 5, Oostvoorne	C
WSD	J. Ellen, Taag 20, Amstelveen	A
WSE	W.W. Stam, Dinkelstraat 18, Enschede	C
WVL	E.J. Vlinkervleugel, Vreelandseweg 32, Nederhorst den Berg	A
WVO	W.H. van Os, van Leeuwenhoekstraat 16, Badhoevedorp	C
WWN	W. Wassing, van Haersholtestraat 39, Nieuwleusen	C
WZA	W.J.J. Zoutberg, Paardekraalstraat 1/2, Amsterdam	C
XMA	M. Pouwels, Mölinksweg 2X, Bergentheim	C
XWA	Dr. F.W. de Vrijer, Boshovensestraat 11, Riethoven	A
ZGL	J.J. Glerum, Smokkelhoekweg 5, Biezelinge	C
ZZZ	J.S. Pothof, Dijkwater 83, Zoetermeer	C
PIIEHV	Techn. Hogeschool, Insulindelaan 2, Eindhoven	A
1GAZ	Veron afd. Gouda, Fluwelensingel 86, Gouda	A
1JON	Stichting "De Jonge Onderzoekers", Staringstraat 3, Nijmegen	A
1MTF	Middelb. Techn. School, Leidijk 49, Drachten	A
1SGV	Veron afd. Den Haag, Raamstraat 28, Den Haag	A

VOOR UW TELEX EN MODERNE DUMP APPARATUUR

DUMP BOON

RIJKESTRAAT 13 — 's GRAVENDEEL — Telefoon 01853-1924,
 prive 010-123857 en 010-125430 Postgironummer 1589260

Geopend maandag t/m zaterdag van 9 tot 16 uur

ADRESWIJZIGINGEN

PAoADK	A. Kos, Wever 5, Hoorn N.H.
AF	A.F. Schaaf, Leendert Meeszstraat 90, Haarlem
AHW	A.Th.G.J. Hartholt, O.L. Vrouwestraat 4, Weert
AJB	A.J.J.M. Brattinga, Kard. van Rossumstraat 75, Dongen N.B.
AJG	A.J.G.M. Willemse, Graafseweg 281, Den Bosch
AJW	A.J. Wanders, Hellemeerstraat 20, Vijfhuizen
ALS	W.P.M. van Valen, Cannabichstraat 98, Tilburg
AMC	J. Fleurbaay, Vlietstroom 213, Alphen a/d Rijn
AMK	A. Mook, Mathenesserdijk 50A, Rotterdam
AMR	P. Berends, Koornmarkt 81B, Delft
AMZ	A.J. Millenaar, Oudeweg 32, Axel
AN	D.C. Janssen, Schoolstraat 81, Vleuten
APE	A.J. Peters, Acaciastraat 7, Dordrecht
ARA	W. Romijn, Beukmolen 26, Papendrecht
ARL	Ir. D. Blom, Cartier van Disselstraat 35, Breda
ARM	H. Speelman, Zijldijk 2, Leiderdorp
ATP	J.H. Slot, Oosterhoutstraat 11, Assen
AWR	A.W. Rooijackers, Prins Pieterstraat 14, Whel Gld.
AXA	H. v.d. Heijden, Prinses Annalaan 574, Leidschendam
AZL	Veron afd. Zwolle, Katerdijk 1, Zwolle
BDM	L.G. Boddeman, Schierstins 72, Almelo
BGS	B.G. Schuurman, Bellevoysstraat 29B, Rotterdam
BI	E. Vledder, Schout Beijhartstraat 12, Oisterwijk
BMW	L. v.d. Knaap, Palenstein 31, Gouda
BOE	W.J. Boer, Planetenlaan 190, Dordrecht
BVO	B.J. van den Oever, Dioriet 15, Leusden
CAE	J.B. Buijs, Merwedeplein 46/3, Amsterdam
CAL	C.J.E.H. Wijburg, Herikebrink 50, Enschede
CAM	Prof. Ir. C.A. Muller, Odinksveld 8, Delden
CAT	H.J. Cockelkoren, Potgieterlaan 95, Hazerswoude
CBD	R. Olive, K. van Hoogendorpstraat 46, Brummen
CBE	C. Baneman, Marslaan 87, Krommenie
CC	M. Peekel, Schoutstraat 24, Krimpen a/d IJssel
CDX	H.A. Crawford, Lyra 5, Loon op Zand
CEB	C. van Egmond, Het Saalkinck 11, Zenderen
CF	C.P. Meijs, Rembrandtlaan 14, Middelharnis
CJM	C.J. Maas, 7e Hambaken 4, Den Bosch
CKL	C. Kloet, Hargewaard 156, Alkmaar
CMN	C.G.J. Janssen, Moostenstraat 16, Neerkant
CVB	C.O. van Beek, Populierenstraat 44, Fijnaart
CWI	C. Witvliet, Hammeersweg 10, Odoorn
DHN	D.G.J. Hoogsteder, St. Servaaslaan 35, Melick
DI	L. Drenth, Wetermansweg 3, Diepenveen
DIK	D. Scheffer, verblijft tijdelijk in het buitenland
DKA	H.J.L. Schuurmans, Paulus Buysstraat 82, Den Haag
DKW	W.A.M. de Klerk, Voornplein 19, Woudrichem
DLN	J.W.S. Raanhuis, Korenbloemstraat 27, Rhenen
DQ	G. Derksen, Meenteweg 104, Schildwolde
DTL	F. van Duin, Sparrendal 616, Maassluis
DU	G.L. Holthaus, St. Leonardusstraat 45, Eindhoven
EBO	E. Boertjes, Eikenhorstlaan 6, Wassenaar
EHF	C.A.J. Hugenholtz, verblijft tijdelijk in het buitenland
EUI	J. Muller, In de Wolken 368, Amstelveen
EZB	J. Zandijk, Seringenplantsoen 381, Ridderkerk
FB	J. Adama, Waalsdorperlaan 42, Wassenaar
FBI	P.J. Balkstra, Opveld 1, Eindhoven
FGS	F.C.R. Goossens, Acaciaplein 164, Schagen
FHH	F. Hofma, Wilgensingel 132, Raalte
FHV	F.H. van Veen, Biesboschpark 151, Veghel-Zuid

C
A
C
C
C
B
A
B
C
C
A
B
A
C
B
C
C
A
C
A
C
C
C
C
C
A
C
C
A
B
A
C
A
A
A
C
A
C
A
A
A
A
C
A
C
A
C
C

ADRESWIJZIGINGEN (vervolg)

PAoGBY	R.A.H. Huber, Merwedeplein 1, Amsterdam	A
GHM	G.H. Mulder, Gentiaanstraat 650, Apeldoorn	A
GMW	R.P. Christiaanse, Westzijde 240, Zaandam	A
GMZ	G.N.M. Merz, Wingerd 37, Beverwijk	A
GRI	G.J. v.d. Grinten, Bleulandweg 166, Gouda	C
GSO	G. Smit, Duinkerkerpad 9, Oosterwolde Gld.	C
GWL	G.W. Lokhorst, Oude Boterdijk 5, Heumen	C
GWV	G.W. Vermeij, Tuinfluiterstraat , Warmenhuizen	A
GWZ	G. Wiegman, Walenburgstraat 65, Breda	B
HCK	H.C. Kuntkes, Boven Oosterdiep 61, Veendam	C
HER	H.E.R. Boetz, Copernicuslaan 15, Den Haag	B
HFT	H. Flint, Hendrick Bernstweg 9, Loenen o/d Veluwe	C
HFU	H.B.N.M. Feldbrugge, Raam 206, Uden	C
HI	P.J. Leeuwenhage, St. Anthonielaan 77, Arnhem	A
HKU	H.J. Kooi, Meidoornweg 56, Uithuizermeeden	C
HLB	H. Lambeck, Tappersryge 1, Bedum	C
HLJ	H.L.J. Post, Fokkerweg 4, Enschede	
	zender: Durgerdammerdijk 193, Durgerdam	A
HLM	Veron afd. Haarlem, Ir. Lelylaan 69, Heemstede	A
HOR	B.H.J. Horsthuis, Frans Halsstraat 95, Voorthuizen	B
HPM	H.P. Mietus, Graetheidestraat 47, Urmond	A
HPV	H.P. Vrolijk, Liszttlaan 7, Rotterdam	A
HST	H. Stek, 't Rooode Hart 30, Velsen-Zuid	B
HWJ	W.P. Jansen, Eibergsestraat 182, Haaksbergen	C
HWO	H.J. Wolbers, Goudenregenstraat 76, Stadskanaal	C
HYT	J.M. Heyt, Venkellaan 22, Wierden	C
HZH	H. v.d. Zijde, Hoekenakker 2, Aalden	C
HZP	H.Z. Peek, Noorderpad 60, Z.O. Beemster	C
IBF	P.B.N. Damme, Brahmstraat 14, Eerbeek	C
IBK	B.J.H. Korbeeck, Spiegheellaan 7, Hilversum	A
IMP	J.B. Smit, Park de Moucheron 40, Middelburg	A
IRC	AFCENT Int. Radio Club, Vrijheidspark 132, Heerlen	A
ITH	J. Imthorn, Voorstraat 54, Katwijk aan Zee	C
IW	D. Remmerde, Meppelweg 781, Den Haag	B
JAH	J.A.H. Wolffers, Roestmos 11, Rotterdam	C
JAP	J. Japing, van Oldenbarneveltplaats 246, Rotterdam	C
JDB	J.C. de Boer, H. Tillemaweg 55, De Wijk Dr.	B
JDL	Dr. J.D. Laird, Molendijk 10, Krimpen a.d. Lek	A
JDO	J. van Dodewaard, Frans Bekkersstraat 132, Rotterdam	C
JEM	J.E. Mennes, Woonboot "Shalom", Amsteldijk t/o Martin Luther Kingpark naast Utrechtsebrug, Amsterdam	A
JES	J. Eeftinck Schattenkerk, Schierstins 16, Almelo	C
JFR	J.F. Root, Hollandselaan 10, Hilversum	B
JGF	J.G. Frankot, Emmastraat 22, Delden	C
JHR	J.H. Hulscher, Kerkakkers 8, Alphen N.B.	A
JLS	J.L.S. van Hese, Peppelschans 58, Leiderdorp	A
JMG	J.M. Janssen, verblijft tijdelijk in het buitenland	C
JMH	J. Minnema, Uiterdijksterweg 53, Leeuwarden	A
JMU	J.M. Joosten, Beatrixhof 122, Uden	C
JO	J.E. Heemels, Dr. Schaepmanstraat 40, Dieren	B
JOB	C. Jobse, Prins Mauritsplein 26, Den Haag	A
JPM	J.P. Maarschalkerweerd, Biesbosch 97/1, Amstelveen	C
JRB	L.J. Erwich, Patrijzenhof 108, Eemnes	A
JRP	P. Plijnaar, Jan Trooststraat 3, Rotterdam	C
JUS	J.M. Slap, Molengauw 8, Broek in Waterland	C
JVC	J.C. van Leyden, Steinhartstraat 40, Sweikhuizen gem. Schinnen	C
JVS	J.H.C. v. Stratum, Steinhartstraat 40, Sweikhuizen gem. Schinnen	C
JWN	J.W. van Nieuwenhoven, de Kreijenbeek 31, Valkenswaard	C
KEP	H. Keppel, Lisdodde 3, Kampen	C

ADRESWIJZIGINGEN (vervolg)

PAoKHM	C.R. van den Hoek, Slotgraskamp 23, Epe Gld.
KHZ	R.P. Kroese, Vermeerstraat 5, Leeuwarden
KIL	J.H. Kila, Iepstraat 1, Nieuwegein
KJF	J.F. Keim, Woudriksland 32, Middelburg
KLA	K. Roos, Lutinelaan 24, Vlieland
KLW	J.A. v.d. Koolwijk, de Kreijenbeek 98, Valkenswaard
KRH	K. Renard, Eikenrodelaan 63, Amstelveen
KST	K. Steunebrink, Prinses Beatrixlaan 50, Weesp
KTZ	K. Tel, Gondellaan 45, Zaandam
KWY	N.J. Rodenburg, Schrijnwerkershorst 310, Apeldoorn
LAK	L.A. van Kokswijk, Langedijkdreeg 174, Leiderdorp
LAN	R.J. Lagerveld, Lissabonweg 541, Vlaardingen
LD	J. van Loenen, Midgraaf 1/a, Nieuwendijk N.B.
LDV	K.J. Wit, Dopperstraat 195, Bunschoten
LDZ	W.J. Verbon, Generaal van Geenstraat 4, Rijen
LE	W.F. Kropf, Bennerwijk 100, Post Nieuwlande
LJC	J.C. v.d. Leun, Dadeltuin 240, Rotterdam
LM	A.L.S. Lousberg, Heggenstraat 4, Maastricht
LMD	L. Duursma, v.d. Boomstraat 50, Eersel
MAV	M.A. Venema, Continentenlaan 39, Veendam
MCf	M.C. Faber, Maastrichterlaan 211, Vaals
MER	F. Marks, Overschiestraat 90, Amsterdam
MLD	C.J. Mulder, Julianalaan 17, Heerde
MOR	T.G.M. Morsink, Lupinesingel 582, Alphen a/d Rijn
MOS	M.O.S. Poel, Wittebrem 16, Rotterdam
MPT	L.H. van Zanten, Straat Magelhaen 2, Veendam
MTB	M.T. Balfoort, Plataanweg 50, Roden
MUS	C. Musquetier, Langelaar 108, Teteringen
MVN	M. van Nimwegen, W. Beckmanstraat 30, Breukelen
MZ	F.A. Kwast, J. van Kleefstraat 36A, Huissen Gld.
NCR	N.C. Riet, p/a W. Beckmanplantsoen 6, Dordrecht
NIR	N. Radius, Fazantstraat 23, Badhoevedorp
OKH	Ir. L. Ongkiehong, Paeslaan 19, Wassenaar
PCV	P.C. Verschoor, verblijft tijdelijk in het buitenland
PHW	H.J. Caarls, Warande 42, Nieuw Vennep
PJG	P.J. Grootenhuijs, Chopinplein 276, Schiedam
PQR	E. Huizing, P. Rubensstraat 83, Hengelo Ov.
PRT	J.H. Huizinga, verblijft tijdelijk in het buitenland
PSD	P.J.D. Stoel, Verlengde Dishoekseweg 13, Koudekerke
RBN	R.A. Broekhuysen, Holysingel 454, Vlaardingen
RCA	Veron afd. Amsterdam, den Bloeyenden Wijngaardt 183, Amstelveen
RCT	R. Couperus, Allesma 115, Eindhoven
RDT	R.D. Bakker, Wortmanstraat 94, Kampen
RDW	R. de Wal, Heinecamp 25, Nijkerk
RIF	W. Melgert, Joh. Vermeerstraat 49, Coevorden
RLN	H.T.J. Rengelink, Mozartplein 3, Berkel en Rodenrijs
ROQ	R. Roquas, Lucas Gasselstraat 48, Hintham-Rosmalen
RPD	R.P. Dirks, Geraniumstraat 21, Eibergen

A
C
C
B
A
C
C
A
C
A
A
C
C
B
C
B
C
A
A
B
C
B
C
A
C
C
B
C
C
C
A
A
A
A
C
C
C
A
A

Montaprint Accessoires



Montaflex Kastjes



n.v. GULLY

— LOOSDRECHT —

TEL. 02158 - 3393

ADRESWIJZIGINGEN (vervolg)

PAoRPL	R. v.d. Pol, Galjoenstraat 29, Utrecht	A
RTM	R.P. ter Meulen, Buitenstad 40, Vianen	C
RTV	W. Roos, Essenlaan 42, Ouderkerk a.d. IJssel	C
RYN	VRZA afd. Rijnstreek, Postbus 345, Leiden	A
RZE	R. Zeepvat, De Braken 8, Reusel	C
SAB	F. Smallenbroek, Peuleyen 64, Waddinxveen	C
SF	F. Faber, Voorstreek 1, Schiermonnikoog	B
SHB	Veron afd. Den Bosch, 7e Hambaken 4, Den Bosch	B
SIT	L. van der Veen, Landweringstraat 51, Sittard	A
SKP	S.W. Reindersma, Buurkerkhof 9B, Utrecht	A
SLT	W. Apon, Plantsoen 17, Leiden	A
SR	A.S. Renes, Graaf Willem de Oudelaan 211, Naarden	B
STR	A. van Strien, Egelantier 49, Hellevoetsluis	B
SVD	H. van der Schoot, Prinsesseweg 11, Koekange	A
SY	J.M. Smit, Zeemanstraat 8/1, Wageningen	B
TAR	J. v.d. Reijden, Dorpshuisstraat 25, Nieuwe Pekela	A
TEN	H.M. ten Grotenhuis, Callenfelsplein 40, Warnsveld	A
THL	T.B. Langenberg, Brekken 38, Heerenveen	C
THR	T.J.A. Raves, Woonark "Johanna", Vechtdijk t/o 135, Utrecht	B
TLV	T.L. Voormeulen, Jonkerbos 32, Zoetermeer	C
TPM	T.P.M. Langmuur, Merelstraat 9, Noordwijkerhout	A
TX	K. Mooibroek, verblijft tijdelijk in het buitenland	C
UGL	H.R. Quantiek, verblijft tijdelijk in het buitenland	A
UPX	E.G. Peters, Schaapsteeg 2, Kesteren	C
VBS	L.C. Zwanenburg, Abr. Rademakerstraat 18, Noordwijk	C
VDL	W.M. van der Laan, Orionweg 53, Haarlem	A
VDR	J. Verduijn, Parallelweg 8, Reeuwijk	A
VHP	J.F. Hanswijk Pennink, Burg. Wesselinkstraat 203, Maassluis	C
VI	P. Visser, J.A. der Mouwstraat 9/1, Amsterdam	B
VLA	J.J.M. van Laarschot, Past. Philipponastraat 15, Anna Paulowna	A
VOS	H.L. Vos, Boerhaavelaan 171, Leiden	A
VRA	E.C. van Raay, Anemoonstraat 75, Nieuwegein	C
VRO	F.A.M. van Venrooy, Torenstraat 11, Schimmert	C
VST	F. van Heest, Kempenaar 75, Barendrecht	A
WAH	W.A. Holtkamp, Prof. Boermastraat 51, Bedum	C
WBO	W.H.M. Burgers, Spoorlaan 196, Oss	A
WIK	J.C. Remmers, Brunelstraat 11, Assen	C
WKM	W.J. Kienjet, Binnenweg 37, Noordwijk aan Zee	A
WKY	W.M. Kemink, J.P. Coenstraat 129, IJmuiden	B
WLY	W.J. v.d. Zande, Bakenbergseweg 307, Arnhem	A
WMB	W.A.A. Monna, Akker 209, De Bilt	A
WOF	P. Willems of Brilman, van Beverninkstraat 142, Den Haag	C
WQ	L. Feenstra, Laan ten Boomen 37, Lierop	A
WRL	W. Rijnsburger, Sparrenrode 4, Leiden	C
WVR	W.L. van Roekel, Willem Kloosstraat 59, Hengelo Ov.	C
XGM	C.B. Smith, Reigerslaan 13, Voorhout	A
XKP	T.W. Grady Jr., Vrijheidspark 124, Heerlen	A
ZA	Veron afd. Eindhoven, Varenlaan 7, Son	B
ZAN	J. Schoone, Ceresstraat 37, Oudorp N.H.	A
ZE	J.B. Hoekstra, Wolvenlaan 277, Hilversum	C
ZI	Veron afd. Twente, Geraniumstraat 21, Eibergen	A
ZK	W. Keeman, Gendershof 35, Haaften	A
ZOZ	O. Bosma, Noordeinde 31, Monnickendam	C
ZUT	Veron afd. Zutphen, Callenfelsplein 40, Warnsveld	A
PA1GRE	H.M. van Dieten, Postbus 1, Voorburg	A
PI1CED	Techn. Hogeschool afd. Elektrotechniek, Mekelweg 6, Delft	A
1MAL	van Maerlantlyceum, Joh. Bilderstraat 11, Den Haag	A
1SZM	Zeekadetkorps Maassluis, Stadhuiskade, Maassluis	A

WIJZIGING MACHTIGING

PAoAAD - A	PAoDRX - A	PAoHOP - B	PAoJNW - A	PAoOLD - B	PAoTVO - B
ALO - A	EBM - A	HPO - B	JOZ - A	PIH - A	TVU - A
AM - B	FET - A	HRO - A	JWS - B	RA - A	TWO - A
ARS - A	FIX - A	HWL - A	KJA - B	RBC - A	VDM - A
ATB - A	FRA - B	IBM - A	LEG - A	RMW - A	VLN - A
CDD - B	GAJ - A	IRP - A	LGJ - A	SOL - B	VLV - A
CIA - B	GWA - A	JCK - A	MEU - A	SQE - B	WSB - A
DA - B	HBS - A	JD - A	MIB - B	TKI - A	WWW - B
DAP - A	HGV - A	JFH - A	MOP - A		

VERVALLEN MACHTIGINGEN

PAoAHT	J.A. Hogesteger	PAoIO	C.J. Holman	PAoRCL	R.C.L. Vingerling
ATL	A. Tempelaar	JCB	J.C. Bosse	RDU	J. Goldschmeding
ATT	A.T. Taartmans	JLK	L.v.d. Kruk	ROK	R. Schothorst
AWY	A.J. Rus	JOY	J.O. Yeboah	SCS	A.A.J. Raateland
BA	W.A. v.d. Berg	JTC	J.W. ten Cate	SDZ	L.G. Sisouw
BIL	H. v. Bilderbeek	KEM	J. Kemp	SHD	S.H. Demitz
BLA	B. de Beer	KKS	M.E. Stauffer	SJ	J. Speckman
BMB	B.M. den Boogert	KKT	D.F. Stauffer	SK	M. v.d. Kruk
BOZ	B. Zeehuisen	KLK	K. Koppenaal	TM	P.J. Schaffels
CJ	H.A. Boesenach	KML	VRZA afd. Kampen	UD	G. v. Draanen
CLH	C.M. Ligtfoot	LHE	L. Hertogs	UJ	A. Bles
CXZ	H. Bosgraaf	LO	J. Schuitemaker	VOX	A.L.L. Calle
DJA	P.J. Aeilkema	LV	G. Vollema	WEL	J.A. v.d. Wel
DKK	P.J.M. Dekkers	MCW	K. Mouthaan	WNB	W.A.M. Nobelen
EIM	E. Margellos	MJH	M.J.H. Halie	WSW	W. Swildens
EJV	J. Vermaas	MJL	M.J. Löwenstein	XKG	G. Ullrich
EV	M. Albers	MPH	M.P. Hollander	XKJ	D.E. Palmer
FCJ	F.C.J. Linke	MYD	S. Pauwe	XKN	W.D. Reid
FER	G.J. Groenendijk	NIN	P.A. Beeftink	XZ	C. Swart
FOF	M.P. Laanen	NJ	J.C. Schipper	YON	CH. Waldman
GCV	G.C. Verkerk	OK	F.T. Mous	ZD	H.J. ten Herkel
GDP	G. de Pee	PA	L. de Jonge Baas	PIILPW	108ste VBG-dnst
GER	G.J.W. van Went	PAH	P. v.d. Akker	1URM	UTS, Roermond
GM	G.A. van Hoften	PLA	J.W. Last	2AB	Geoph. Proef Lab.
HBD	H.B. Dunn Jr.	QB	C. v.d. Maagdenberg	2CD	Geoph. Proef Lab.
II	J. van Rijn	QR	J.H. de Goede	2HZS	Hogere Zeev.school
INK	K. Henche	RBS	R. Bennink	2ZS	Zeev.sch. Den Haag



INFORMATIE - CLUBNIEUWS - AKTIVITEITEN - MORSECURSUS

STEM EENS AF OP: 145.15 MHz / 433.15 MHz / 29.15 MHz

ELKE ZONDAG: 11.00 en 23.00 uur

Publicatie van V.R.Z.A. groepering Rijnstreek, Postbus 345, Leiden

VFO + X-TAL

GESTUURD OP 2 METER

NU VOOR f 595,-

een modern met IC opgezette bouwdoos, bestaande uit
5 kant en klare printjes

TX/2M/1	12 maal vermenigvuldiger, output 1,3 watt bij 13,5 volt 5 transistoren f-in 12 MHz	f 128,50
OS/2/2M	12 Mc VXO met 6 standen-schakelaar 1e stand: intern X-tal + varicap + potmeter 12-12,083 MHz komt overeen met 144-145 MHz 2e stand: idem, voor 145-146 MHz (12.083-12.1666) 3e t/m 6e stand: vast X-tal mogelijkheid voor vaak gebruikte frequenties, zoals mobiel kanaal, etc. met ingebouwde fase-modulator met begrenzer 2 dioden, 5 transistoren, 1 zener, 2 varicaps	f 162,70
FE/2M	144 Mc VXO tuner, f-uit 10,7 MHz, in 50 ohm, ocs. $\pm$ 17 MHz 6 transistoren en 2 diodes	f 114,50
AS/2M	electronische antenneschakelaar tot 15 watt maximaal	f 31,45
IF/45M	middenfrequent, 10,7 MHz in (+ 455 kHz) 12 kHz breed met ingebouwde LF-versterker, squelch en S-meter aansluiting 1 IC, 10 transistoren, 6 diodes verst. gain > 100 dB	f 158,20

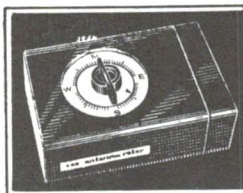
Printen niet los verkrijgbaar

Aansluitschema aanwezig en verkrijgbaar voor f 1,- postz.

Handelsonderneming J. GROOTENHUYNS

Schiedam—Groenoord — Chopinplein 276 — Telefoon 010 - 703588

Alle dagen van de week na 10.00 uur open.



VHF-UHF RUBRIEK

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

De afgelopen twee weken werden niet alleen gekenmerkt door erg fraai zomerweer, doch ook door redelijke openingen zowel op 2 meter alswel op 70 en 23 cm. Vooral op deze laatste, nog braak liggende band, werd door Wim PAoVV de nodige aktiviteit ontplooid. Zaterdag jl. was er in Engeland een contest gaande voor 23 en hoger. PAoVV werkte met een handjevol Engelsen, en merkte hierbij op dat speciaal in de vroege ochtenduren de condities op 23 cm bijzonder goed te noemen zijn. Wat de contest betreft kwam het niet alleen van de G's. Ook enkele PAo-stations werden op 70 centimeter ten huize van PAoPRX (u weet wel, in die hoge flat) gelogd. Druk doende waren PAoVV, NKD, RDY en PAoMCA. PAoRDY werkte G3LQR als zijn eerste G. De spullen voor 70 van Rob oRDY bestonden uit een BAY96 waarin de output van de QQE06/40 werd gestopt. Output op 70 cm ca. 20 watt. Als antenne werd de 9 el. 2 meter antenne gebruikt. Dit alles bleek voor 4 landen op 70 goed te zijn. Totaal werden gelogd 4 ON en een 10-tal G's. Op 2 meter werd naar hartelust "ge-DX-ed". Propagatie was veelal goed te noemen. De beste richting was zuid en west. PAoCIS ondervond dat het met SSB toch een stuk beter gaat. GW8HNV/P in YN75, G8GQV in ZN11D hoor je nu niet elke dag. Verder werkte Henk oCIS met F1CRP/P in YI34J en F6BBA in YI31C. Dat F9LT ex-PAoLU bleek te zijn kon Henk PAoCIS niet raden. F9LT woont reeds 15 jaar in Parijs en kijkt geregeld naar PAo uit. Gezien zijn niet al te best QTH voor VHF is het hem slechts gelukt tot nu toe met PAoVV te werken. G8DYA uit Wymondham vertelde dat hij begin juli naar Nederland komt. In de omgeving van Arnhem hoopt hij als PA9 QRV te zijn. HB9QQ is onlangs verhuisd, maar is weer QRV. PAoVJ logde hem met 35 db. Een niet geïdentificeerde F uit Straatsburg werkte met OE5XPL en riep cq Italie. Zondagmiddag kon G4BCO in AKO3D niet geloven dat PAoFRD uit Naarden slechts 150 mW gebruikte om het QSO tot stand te brengen. Omgekeerd wilde het niet lukken. G4BCO schakelde eveneens vermogen terug tot 200 mW, maar de demping op het traject G naar PAo bleek groot te zijn. Toch blijven dit leuke verbindingen. Met wat meer vermogen deed PAoVV het zondagmiddag. Wim was een van de weinigen uit PAo op dat moment met SSB QRV en werd, zoals hijzelf steeds zei, door honderden Engelsen in een grootse pile-up aange-roepen. Met zijn 600 watt PEP wilde het zelfs tot Noord-Engeland. De sterke afkoeling in de avonduren zorgt voor aardige "duct" en ook met minder vermogen is er in een cirkel van 5 à 600 km best te werken.

ARTOB. Hoewel ditmaal niet met veel tam-tam aangekondigd, vond zondag jl. in de buurt van Hannover wederom een ARTOB-oplating plaats. Bekende DX-kanonnen uit Duitsland vinden het wenselijk alleen in het buitenland bekend te maken wanneer er een oplating plaatsvindt. Dit, gezien het feit dat er te veel lokaal van de ARTOB gebruik wordt gemaakt. Zodoende verdwijnen DX-stations in de QRM omdat bij die dikke signalen de ALC lekker gaat terugregelen. Ondanks deze negatieve uitlatingen kon ik fraaie verbindingen loggen. De start was ca. 10 uur locale tijd. De sterkte van de ARTOB was ca. 40 db gemiddeld. Om 13.30 was de pret voorbij. Van Nederlandse zijde waren actief: PAoDUO, PVW, ZHB, JYV, RDY en met FM PAoZM. Ook deze reis was het weer het bekende werk. Opvallend was het relatief niet kleine aantal FM-stations dat het kleine bandje behoorlijk overbelastte. Als minder locale stations werden gehoord: OZ5TE in GP31J, met CW OZ9NI, OZ6OL in FP50E, OZ5WK in EP78G die met HB9RG in EH63B werkte. Het vijfde OZ station dat ik logde was OZ1FF in EO66D. ARTOB-klapper waren OE3XUA bij Wenen in HH1OB en OE3GMW in dezelfde QRA-locator die met 5 en 7 gehoord werden. Afstand Wenen ARTOB op dat moment ca. 750 kilometer! DM2CLI en DM2CSJ waren wederom aanwezig, evenals een flink aantal Berliners, hi. In tegenstelling tot hetgeen we vorige week berichtten blijkt het baken OZ7IGY op 70 cm toch QRV te zijn. Ook DM2BEN met 100 mW in een Halo kwam prachtig via de ARTOB over. Dat was het voor deze week. Gd DX es 73 de VHF-UHF groep en Wim PA-2148.



HOW'S DX

DOOR PAØSNG, G. MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A35AF TONGA geh. 21403 SSB $\pm$ 05.15. QSL via JA1SWL of direkt.
 A6XR TRUC. OMAN geh. 14195 SSB $\pm$ 13.30; 14250 SSB $\pm$ 17.40 en op 14210 SSB $\pm$ 19.00. QSL via P.O. Box 277, Abu Dhabi.
 A9XE BAHRAIN dit is EX-MP4BBF en geh. 21278 SSB $\pm$ 15.45. QSL via Box 63, Awali. A9XQ = EX-MP4BJT en geh. 14239 SSB $\pm$ 06.00. QSL via Box 116, Bahrain. A9XW geh. 14290 SSB $\pm$ 17.00; 14220 SSB $\pm$ 19.20 en 14023 CW $\pm$ 18.30. QSL via WA5ZNY.
 FB8ZC + FB8ZD zijn dagelijks QRV op 14135 SSB van 16.00-17.00. QSL via F8US.
 FoAHY/FC CORSICA met deze call is DJoUP QRV van 6-25 juni op 3510-7005-14050-21050 en 28050 CW; 3780-7080-14190-14250-21250 en 28550 SSB. Dit station is thans zeer actief en hier reeds gewerkt op 7005-21050 en 28050 CW en op 14190 + 28550 SSB. Alle QSL's gaan via zijn DJoUP adres.
 FR7/J JUAN DA NOVA FR7ZU/J QRV vanaf 10 juni en FR7ZQ/E is QRV vanaf 20 juni, verdere gegevens ontbreken.
 FR7ZL/T TROMELIN geh. 14224 SSB $\pm$ 04.15 en op 14135 SSB van $\pm$ 15.30-16.00. Guy blijft hier nog tot 21 juli.
 KC6SX geh. 14215 SSB $\pm$ 13.00. QSL via zijn W5KXQ adres.
 KP6KR KINGMAN REEF de operators KH6CHC + WB6OOL hebben Honolulu 7 juni verlaten en zullen QRV zijn vanaf Palmyra als KP6KA en vanaf VR3. De rest van de operators gaan op 19 juni per vliegtuig naar KH6 en vandaar per boot naar Kingman. Alle operators hopen dan 26/27 juni hier aan te komen en zullen voor minimum 5 dagen QRV zijn vanaf dit nieuwe DXCC land.
 TL8ET is nu QRV en geh. 14150 SSB van 18.15-18.45 en werkt dan stations van een lijst opgemaakt door 5U7AZ + 6W8DY. QSL's via zijn 6W8ET adres.

Van onze medewerkers. Afgelopen week werd hier slechts heel weinig dope voor het DX-log ontvangen, waarschijnlijk vanwege de vakantietijd en het mooie weer. PA-2028, Huub uit Grootebroek heeft zijn eerste vakantie al achter de rug en is nu aan het uitrusten van het bergen beklimmen in HB9 land. Huub hoorde verder enkele aardige DX stations op 40 meter. TNX dope OM. PAoPLM werkte met 2½ W weer enkele stations van UA9PBC werd nog 549 ontvangen. Congrats Joh en TNX voor wekelijkse dope. Dat was het dan weer.

73's es gd DX de PAoSNG Geert

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
TF3SV	7/6	18.26	14,2	SSB	H	PA-2028	QSL via DK5BH
EL7F	8/6	15.06	7080	—	—	—	
KA2PJ	—	19.05	14200	—	—	—	
9L1JT	—	23.20	3,8	—	—	—	
ZS3BL	9/6	09.41	21,3	—	—	—	
9G1DY	—	21.54	7080	—	—	—	QSL via PAoEZ
TJ1EZ	—	22.03	—	—	—	—	
PY6AHU	—	22.50	—	—	—	—	
ZP9AH	12/6	21.42	14,2	—	—	—	
LU7DI	—	21.45	14180	—	—	—	
UA9PBC	8/6	07.43	14015	CW	W	PLM	Murmansk Box 403, Sint Thomas
UA1ZBB	—	15.56	14087	—	—	—	
KV4AA	—	21.54	14084	—	H	—	

SCOPE BUIZEN o.a. 5JP4 - nieuw slechts f 22,50 // min. versterker 12 volt 3 Watt, compleet met schema f 12,50 per stuk // RUITENWISSERINTERVAL SCHAKELAAR compleet f 12,50 // REMLICHTMODULATOR 12V f 12,50 // een CENTRIFUGAAL BLOWER voor de grotere zender prim. 110/220V 50 Hz, de motor is volkomen geluidloos, de prijs erg laag . . . f 25,- // een SET VOETEN voor 2C39, 3 voeten plus trilholte en HF diode etc. samen voor f 30,-

BOEKEN

DAS SURPLUS HANDBUCH - Hans Jacobi - deel 1 f 13,50 - deel 2 f 13,50. Bijna alle bekende legersets staan hierin vermeld.

BUIZENBOEK VAN DE MUIDERKRING f 17,50 // TRANSISTOREN EQUIVALENTEN f 11,75.

TRANSISTOREN

BD137 f 2,10 // BD138 f 2,10 // BD139 f 2,90 // BD140 f 2,90

Eerste kwaliteit SIEMENS

I.T.T. DIODES 1000V pick 1 Amp. f 0,75 per stuk // THYRISTOREN 400V 6 Amp. f 4,50 per stuk // BRUGCELLEN 30V 300 mA f 1,- per stuk // BC122 f 0,80 // 2N1711 f 0,80 // BC107 tot 109, ongesorteerd, f 0,50 per stuk // NTC weerstanden 20 KOhm f 0,50 per stuk.

POTMETERS

zowel met als zonder schakelaar

15 K log.	50 K log.	1.3 meg. log.	6 meg. log.
10 K log.	2 x 200 K log.	2 meg. log. + 2 meg. lin.	15 meg. log.
10 K + 270 ohm lin.	500 K log.	2.65 meg. log.	16 meg. log.
20 K lin.	850 K lin.	3 meg. log.	
25 K log.	1 meg. 50 K log.	5 meg. log.	
30 K log.	1 meg. lin.		à f 0,50 per stuk

Tevens in min. uitvoering div. waarden zowel als trim. potmeter als met as.

Deze potmeters komen in de tweede helft van november binnen. De prijs is vanaf f 3,-.

10 slagen potmeters 5 K ohm f 1,50.

Draadgewonden potmeters, vanaf 1.3 Ohm en vanaf 5 Watt tot 100 Watt, in keramische uitvoering. De prijs: 5 Watt f 1,- / 10 Watt f 1,50 / 25 Watt f 2,50 / 100 Watt f 7,50.

SPOELVORMEN

IN EEN GROTE SORTERING. . . . spoelvormen van groot tot zeer klein.

lang 5 cm, diam. 1 cm ker. f 0,75 / lang 10 cm, diam. 3,5 cm ker. f 1,50 / lang 20 cm, diam.

5,0 cm ker. f 2,50 / lang 25 cm, diam. 10,- cm f 9,- / lang 30 cm, diam. 25,0 cm f 15,- / etc. etc.

Tevens leverbaar spoelen met speciale antennekoppeling voor grote en kleine vermogens.

ROLSPOELEN

zwaar verzilverd draad lang 12 cm, diam. 5 cm f 12,50 / lang 15 cm, diam. 8 cm f 15,- en f 20,- / lang 30 cm, diam. 12 cm f 45,-; erg mooi.

BUISVOETEN te leveren in een grote sortering voor bijna iedere buis, v.a. f 0,25 in teflon, keramisch en kunststof.

DIV. LAMPHOUDERS o.a. Philips rood f 0,75 per stuk // POTKERNEN diam. 2, 3, 4 en 5 cm f 1,25, f 1,50 en f 2,50 per stuk // Ook KOMPLETE FILTERS voor o.a. telex converters met 1, 2 of 4 spoelen in frequenties van 400 tot 3500 kHz compleet afgeregeld f 10,- per set.

METERS

METERS

METERS

METERS

Voltmeters 0-15 Volt AC en DC f 5,- // 0-40 Volt met middenstand f 5,- // 0-300 Volt DC f 5,- // 0-3000 Volt DC f 5,- // Mikro ampère meters 0-100 uA plastiek kap f 8,50, deze meter is ook leverbaar met nul instelling f 10,- // thermocouple meters, b.v. 0-6 Amp. f 6,- // mA meters 0-5 mA f 5,- / 0-500 mA f 5,- / 0-100 mA f 5,-.

HIJLKEMA - HOOGEZAND

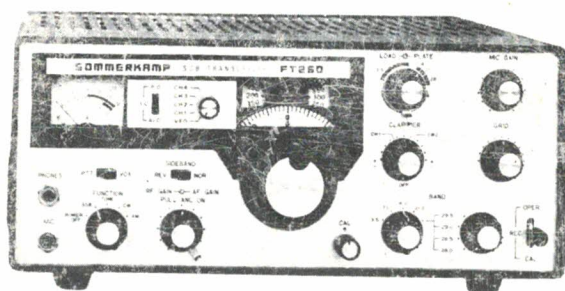
Meint Veningastraat 72 (vlakbij NS-station Martenshoek)

Telefoon 05980-4956, b.g.g. 6988, óók na 18.00 uur

Verzendingen uitsluitend onder rembours of na vooruitbetaling op gironummer 1355177.

MAANDAGS GESLOTEN !

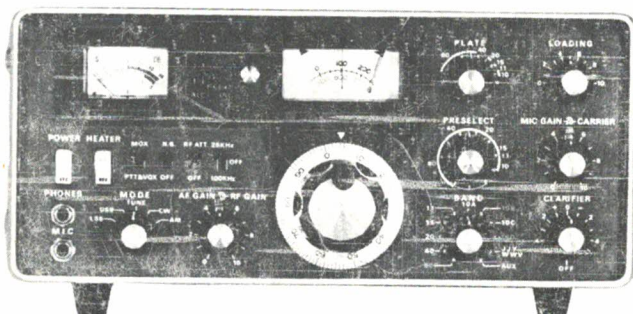
De grootste sortering
HAM RADIO in Nederland
originele Sommerkamp tegen zeer scherpe prijzen!



FT 250 S

f1190,--

inklusief BTW

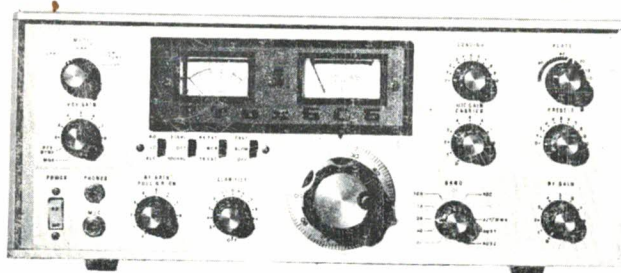


FT 277 S

f2250,--

inklusief BTW

voor 12 V DC en
alle netsp.



FT 505 S

f2250,--

inklusief BTW

met CW filter en
blower
SSB - CW - AM

Tevens uit voorraad leverbaar:

FR50B - FL50B - FR500S - FV277 - SP277 - SP277P - FL2500 -
TS145XT - IC21XT met VFO - FL2277.

BIJ UW SOMMERKAMP DEALER

FA. J. SCHAAART

KATWIJK - J.W. FRISODREEF 45

Winkeladres: CLEYNDUINPLEIN 12 - TEL. 01718-15708