

JAARGANG 21, NR. 29

4 AUGUSTUS 1972

Losse nummers een gulden

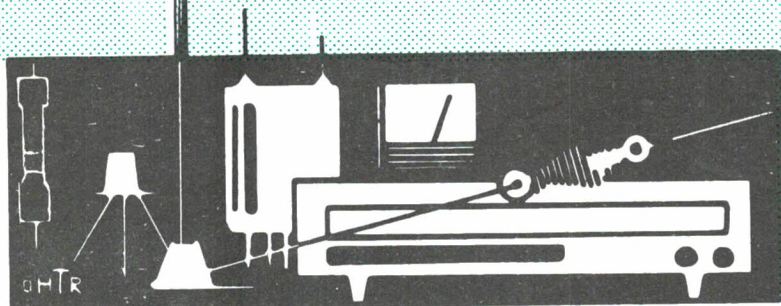
QRP

DEZE WEEK

DUMMY LOAD

MEETAPPARATUUR VOOR DE AMATEUR

2 METER LINEAIRE EINDTRAP



1951 - 1972

WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

CQ-PA**WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A.****REDAKTIE-ADRES: POSTBUS 141, IJMUIDEN**

ALGEMEEN REDAKTEUR: PAoJR, A.J.A. van den Bos, IJmuiden, tel.: 02550-14622
 TECHNISCH REDAKTEUR: PAoVER, J.A. Verheij, Den Haag, tel.: 070-686712
 VASTE MEDEWERKERS: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH,
 G.L. Hillebrand; PAoSNG, G. Mulder; PA1746, G.J. Ritman

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Kontributie V.R.Z.A. 1972: f 30,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op
 gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen, gratis proefnummers, e.d., aan:
 LEDEN ADMINISTRATIE V.R.Z.A., Ligusterstraat 56, Den Haag, tel.: 070-609614

ADVERTENTIE EXPLOITATIE (n i e t voor HAM ADS!)
 PAoDAK, J.L.F.W. Kokje, Postbus 345, Leiden

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.

BESTUUR van de V.R.Z.A.:

Voorzitter : PAoBEA F. van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg 02942-1902
 Vice-voorzitter: PAoRVR H.R. van Ree, P.J. Oudstraat 280, Papendrecht 01850-53527
 Secretaris : PAoCD C.C. Bakker, Nootweg 66, Nieuw Loosdrecht 02158-4179
 Penningmeester : PAoXYL B. v. Rossum-Willems, v.d. Helstp. 35, Muiderb. 02942-1902
 Redakteur : PAoJR A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden 02550-14622
 QSL-manager : PAoKST K. Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam 020-725690
 Lid Alg. Zaken : PAoPAN N. v. Kollenburg, Celebesstraat 58-2, Amsterdam 020-921426

BEGELEIDER V.R.Z.A. CURSUS RADIO ZEND-AMATEUR:

PAoDNU, Ir. T. den Dunnen, Cordell Hullplaats 363, Rotterdam-0mmoord

CERTIFICATEN MANAGER: PAoKST, K. Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam

CONTACTPERSOON L.F.D. PROBLEMEN:

PAoRLS, R.L. Schippers, Bartokstraat 22, Lisse

QSL BUREAU: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005, tel.: 010-154734

TECHN. COMM.: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel.: 040-410761

VERENIGINGSZENDER PAoVRZ: uitzending zaterdags 1130-1200 uur op 3600 kHz SSB

V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA190, M. Schouten, Esmoreitplein 68, Den Haag,
 tel.: 070-657973. Gironummer 1477365, t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

AKTIVITEITEN KALENDER

5- 6 aug.	YO DX Contest (80-10 m)	1800-1800 GMT CW
12-13 aug.	WAE Contest (80-10 m)	0001-2400 GMT CW
19-20 aug.	SARTG Worldwide RTTY Contest (80-10 m)	1500-1800 GMT RTTY
20 aug.	Vossejacht 't Gooi, omg. H'sum (2 m)	
25-27 aug.	Duits-Nederlands Amateur Treffen, Bentheim	
26-27 aug.	All Asian DX Contest (160-10 m)	1000-1600 GMT CW

Redaktioneel



MEDEWERKERS GEZOCHT.

Door drukke werkzaamheden of studie zijn een aantal van de vaste vertaalmedewerkers die onze technische redakteur terzijde staan, afgevallen. Langs deze weg zeggen wij hen nogmaals dank voor hun inzet en geleverd werk.

Een weekblad vergt echter veel kopy, zodat wij thans weer met een oproep voor vertaalmedewerking bij u komen. Voor goed vertalen is echter gedegen technische kennis én taalkennis nodig; met letterlijk vertalen komt men namelijk niet ver.

De te leveren kwantiteit is niet maatgevend, doch wel de kwaliteit, zodat medewerking die op incidentele basis wordt geleverd eveneens wordt gewaardeerd. Uiteraard garandeert vaste medewerking de continuïteit van ons blad meer.

De artikelen worden uitsluitend door de redactie geselecteerd. Indien men echter meent een geweldig artikel te weten, kunt u vooraf contact met de technische redakteur, PAoVER, opnemen. Laat a.u.b. geen werk voor niets gebeuren!

Mogelijk ten overvloede vermelden wij nog, dat bestuursleden en medewerkers geen financiële vergoeding ontvangen voor door hen verrichte werkzaamheden; slechts de door hen gemaakte onkosten worden vergoed.

Wij hopen, dat deze oproep niet tevergeefs is en dat het VRZA-devies "VAN, VOOR EN DOOR DE ZENDAMATEUR" nog steeds geldt.

Voor informaties c. q. aanmeldingen kunt u terecht bij PAoVER, John Verheij, Chopinstraat 97, Den Haag, telefoon 070-686712.

ADVERTENTIES

Zoals velen van u bekend is, verscheen CQ-PA enkele jaren geleden wekelijks met twaalf pagina's. Vanwege de belangstelling van een aantal firma's om in ons weekblad te adverteren, werd besloten de wekelijkse uitgave uit te breiden tot zestien pagina's.

Daar deze vier extra pagina's uiteraard kostenverhogend werken en het geenszins de bedoeling is deze verhoging door middel van de contributie op te vangen, is het voor een gezond financieel beleid noodzakelijk, dat wekelijks drie van deze zestien pagina's aan advertenties worden besteed.

Aangezien in de eerste helft van 1972 dit minimum van drie pagina's niet altijd werd gehaald en u toen dus eigenlijk "te veel" hebt gehad, zult u deze maand CQ-PA met ongeveer vier pagina's aan advertenties gevuld zien. Daarna zijn we weer "bij" en hopen u wekelijks weer zestien pagina's aan te kunnen bieden, waarvan maximaal drie door advertenties zullen worden ingenomen.

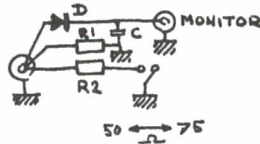
Gezien de reacties op in CQ-PA geplaatste advertenties, stellen wij ons voor om het plaatsen hiervan ook het komende jaar voort te zetten, ook al omdat dit door zeer veel leden op prijs wordt gesteld.

Uw redactie

BINNENKORT WEDEROM VERKRIJGBAAR: V.R.Z.A. KURSUS RADIOZENDAMATEUR; ZIE AANKONDIGING IN CQ-PA VAN A.S. VRIJDAG.

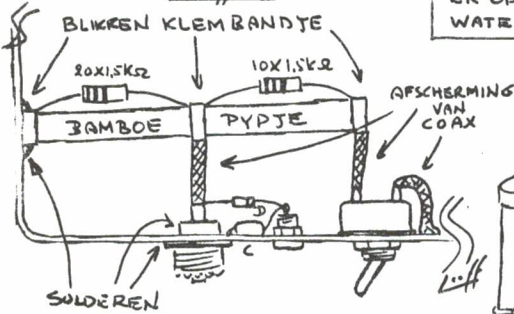
DUMMY LOAD

Omschakelbaar 50-75 Ω
 Bruikbaar tot 150 MHz
 Continue belastbaar 200W
 Piekvermogen 1KW (\pm 2 min)
 Prijs ca 20 gulden

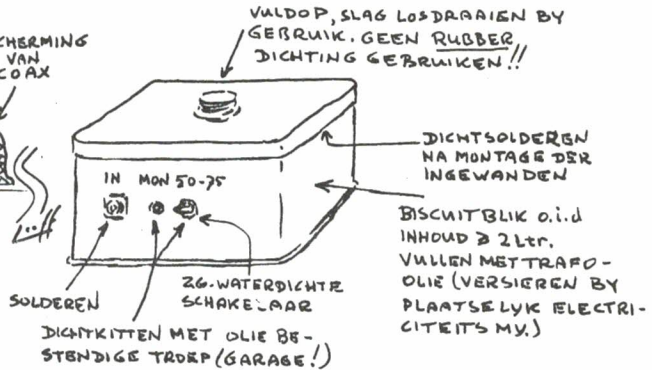


D = 1N4007
 C = 4,7 nF 1kV
 R1 = 20 x 1,5k Ω 2W par.
 R2 = 10 x 1,5k Ω 2W par.

VOOR HET VULLEN MET OLIE, CONTROLEEREN OP DICHTHEID! 2^e VULDOP MAKEN MET FIETS VENTIEL ER OP, TAAR SLAGEN MET DE POMP, IN NEMMER WATER HOUDEN.



tek: DL2AL omw: DL2AL
 constr: DL2AL gbra: DL2AL
 auteursrecht: DL2AL
 contr: DL2AL ENZ. ENZ.



Bovenstaande zeer suggestieve tekening/bouwbeschrijving voor een dummy-load, ontvingen wij van DL2AL, Han de Looff. Commentaar hierover is overbodig: een en ander is reeds zeer aanschouwelijk getekend en beschreven. Alleen dit: FB en tks Han!

-o-o-o-o-

Meetapparatuur voor de amateur

Het hierna volgende meetapparaat bevat een Fet-voltmeter, toongenerator en een RC-meetbrug. Ze zijn tezamen in één kastje ondergebracht aangezien hun afmetingen dermate gering zijn om voor alle drie een aparte behuizing te rechtvaardigen. Ze zullen achtereenvolgens worden beschreven, waarschijnlijk is het onnodig te vermelden, dat natuurlijk ook elk apparaat apart kan worden nagebouwd.

Een transistor voltmeter met FET-ingang

Veldeffecttransistoren (FET's) zijn tegenwoordig vrijwel overal tegen zeer redelijke prijzen te verkrijgen. Ze zijn voor ons doel zeer geschikt aangezien de FET het voordeel heeft een hoge ingangsweerstand te hebben.

De schakeling van de voltmeter treft u in figuur 1 aan. Het geheel kan b.v. op een stuk Vero-board worden opgebouwd. Er zijn dan vier banen nodig met ongeveer dertig gaten. Voor de overzichtelijkheid en plaatsruimte is het aan te bevelen tussen elke baan één baan over te slaan, zodat het geheel zeven banen breed wordt.

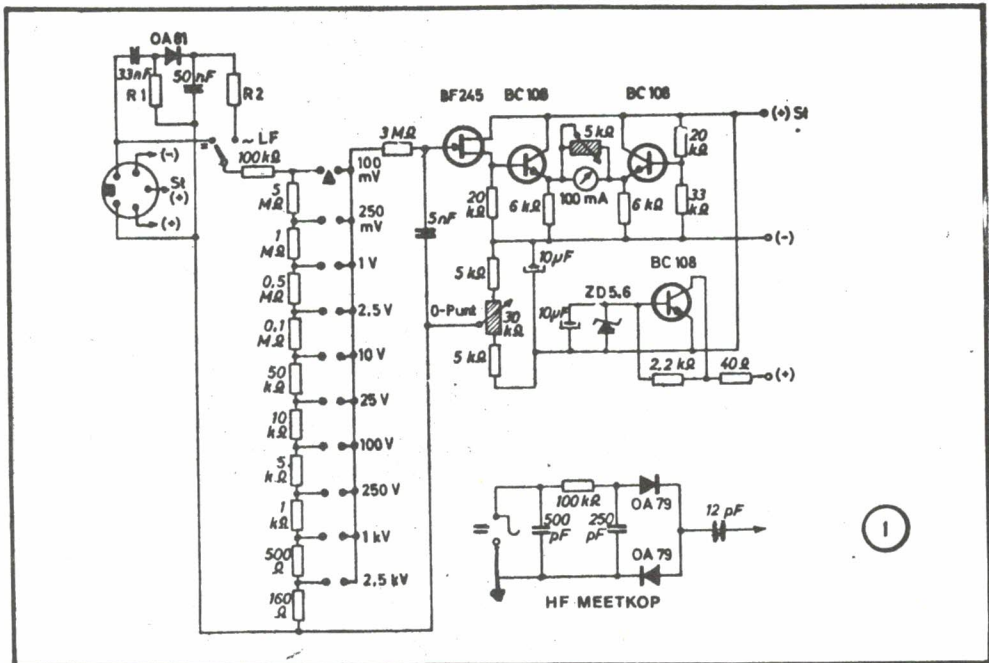
De beide transistoren BC108 in de symmetrische versterker moeten goed gelijk zijn: we moeten ze als paar kopen, danwel uitzoeken. De voedingsspanning wordt met behulp van een derde BC108 en een zenerdiode van 5,6 volt op eenvoudige wijze gestabiliseerd. Bij + leggen we 6 à 7 volt aan.

Voor het meten van LF-spanningen is een diode OA81 opgenomen. De weerstand R1 (ongeveer 1,2 Mohm) zorgt voor de ingangsweerstand bij wisselspanningen, terwijl R2 (ongeveer 800 kohm) bij gelijkspanningen voor de juiste aanpassing zorgdraagt. Voor het omschakelen van gelijkspanning naar wisselspanning meten, kan een kleine schuifschakelaar worden gebruikt. De spanningsdeler wordt in het prototype in tien stappen uitgevoerd. Het voordeel daarvan is een groter nauwkeurigheid met een goedkopere

meter. Van een zekering in de gate van de FET werd, gezien de grote waarde van de voorschakelweerstand (3 Mohm) afgezien.

Bij de volgorde van bouwen is het het eenvoudigst om eerst de spanningsstabilisering te bouwen en daarna de versterker met de tweemaal BC108. De FET wordt voorlopig door een instelpotmeter van 20 kohm vervangen. Via een voorschakelweerstand wordt dan aan de basis de spanning toegevoerd. Op de tien-standen schakelaar worden direct de weerstanden gesoldeerd. Achter de frontplaat, tussen de = en ∞ schakelaar en de bereikschakelaar kan de diode worden gehangen. Met deze opzet kunnen reeds enige metingen worden verricht. De schakeling is echter laagohmig en niet erg gevoelig. Bovendien klopt door de mis-aanpassing de spanningsdeler niet.

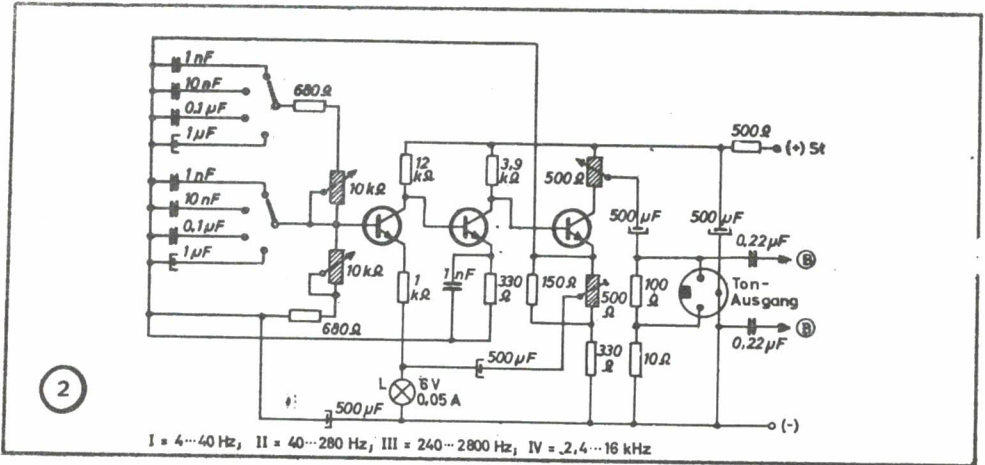
Als laatste bouwt men de FET met de nulpunt instelpotmeter in. Hier kan enig experimenteren met verschillende waarden nodig zijn. De condensator van 5 nF aan de gate van de FET is voor een stabiel nulpunt bij het gevoeligste bereik noodzakelijk. Deze C moet een zeer goede isolatie hebben, opdat de hoge ingangsweerstand behouden blijft.



LF-ijking kan met 50 Hz wisselspanning gebeuren. Over de secundaire van een voedings-
trafo hangen we een draadgewonden potmeter: bijv. 100V secundair en een 5k ZW
draadgewonden potmeter. Tussen de looper en aarde vinden we alle spanningswaarden
tussen 0 en 100V. Met de universeelmeter parallel aan de FET-voltmeter kunnen wij
de ijking overbrengen. De meter is dan in effectieve waarden geijkt.

Voor het meten van HF-spanningen kan een aparte meetkop worden opgebouwd. HF-
metingen zijn echter sterk afhankelijk van de frequentie; een nauwkeurige ijking voor
alle frequenties is vaak niet mogelijk, daar komt meer voor kijken. Als relatief meet-
middel, eventueel geijkt tegen een professioneel apparaat, kan het onschatbare dien-
sten bewijzen. De HF-meetekop wordt op de gelijkspanningsingang van de vijfpinsplug
(ter weerszijden van het vierkantje!) middels een soepel coaxkabeltje aangesloten.
De coaxmantel zit aan de onderzijde vast en wordt bij de meetkop met een krokodil-
lenbekje aan het chassis (aardzijde) van het meetobject bevestigd.

Bouw de meetkop op een smal stukje printplaat en schuif het geheel in een metalen
kokertje (b.v. aspirinebuisje, elco-huls). Deze huls wordt aan de coaxmantel geaard.
De meetstift geïsoleerd naar buiten voeren. Bij HF-metingen oppassen voor kringver-
stemming, u brengt uiteraard capaciteit over de kring aan.



De toongenerator

De toongenerator, waarvan u de schakeling in figuur 2 vindt afgebeeld, bestaat uit het welbekende Wien-Robinson brugprincipe. Een belangrijk element voor de aanpassing is het fietslampje. Samen met de potmeter in de emitterleiding van de derde transistor heeft het een belangrijke functie voor het verkrijgen van een gelijkmatige uitgangsspanning en een goede golfvorm over het gehele bereik.

De drie condensatoren van 500 µF zijn alleen voor het laagste bereik (4-40 Hz) nodig. Wie dit laagste bereik niet nodig meent te hebben kan op deze plaats met condensatoren van 100 µF volstaan. Voor het bewerkstelligen van een goede golfvorm op de hoogste bereiken, kan het zin hebben een condensator van 10 nF of 20 nF parallel aan de 500 µF elco's te zetten.

De stabiliteit van de werkfrequentie is zeer afhankelijk van de voedingsspanning.

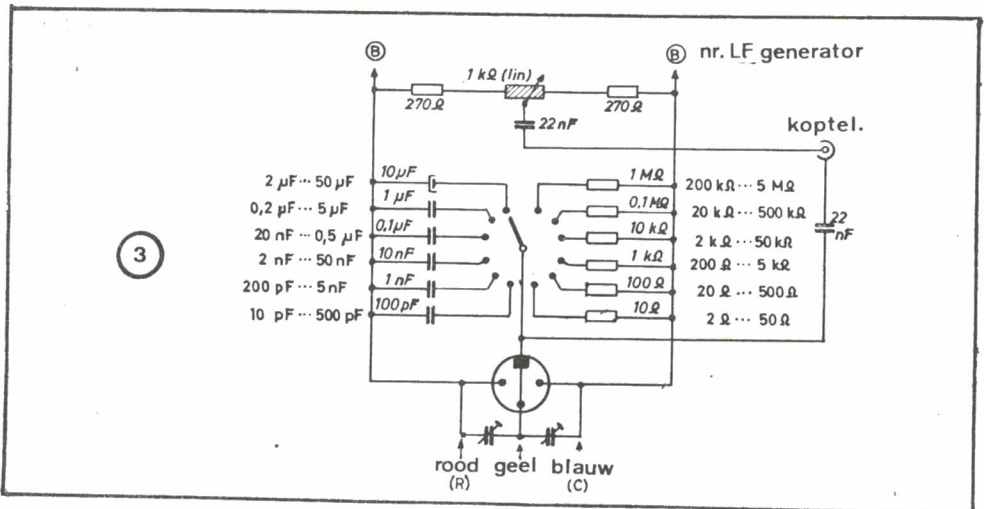
De voedingsspanning wordt dan ook, via een weerstand en een afvlakcondensator, van de gestabiliseerde spanning van de FET-voltmeter betrokken.

Aan de uitgang is naast een continu-regelaar een 10:1 verzwakker opgenomen. Aansluiting aan de RC-brug geschiedt door middel van een kleine schuifschakelaar via de tweemaal 0,22 µF condensatoren.

De beide potmeters van 10 kohm zitten op één as!

De schakeling is niet kritisch, maar enig experimenteren kan toch nodig zijn.

Voor de transistoren kunnen b. v. BSY53 typen worden gebruikt; ook met vele andere typen zal het gaan.



De RC-meetbrug

De RC-meetbrug (zie figuur 3) is eenvoudig van opzet. De gebruikte componenten die-
nen binnen 1% nauwkeurig te zijn. De instelling van het brugevenwicht vindt met de 1k
lineaire potmeter plaats en kan met een hoofdtelefoon of via een versterker worden be-
luisterd.

In de beide moeilijkst waarneembare bereiken (200k tot 5M ohm en 10 tot 500 pF) is
de nauwkeurigheid nog ruim voldoende. Toch is het goed om voor die bereiken ten-
minste één R en C als ijkfrequentie bij de hand te hebben.

Tussen rood en geel worden de weerstandsmetingen gedaan en tussen blauw en geel de
capaciteitsmetingen.

Niettegenstaande de beschreven apparatuur te koop is, toch is het enorm bevredigend
én goedkoper om over zelf gemaakte meetapparatuur te beschikken. "Meten is weten"
is een bekend gezegde. Jammer genoeg horen we nog te vaak, dat zelfs het meest ele-
mentaire niet kan worden gemeten.

Wij hopen met deze beschrijvingen een bijdrage tot zelfbouw en meten te hebben ge-
leverd. Veel succes en laat eens horen.

* DJ2NK, Emil Reif, "das DL QTC", december 1970; vertaald en bewerkt door
PA1649, Jan Heeres.

-o-o-o-o-o-

Blote schakelingen worden niet goedgekeurd. Kleed ze aan met
één van onze instrumentenkastjes. Verkrijgbaar van
2x2x2 tot 30x40x50 tegen lage prijzen. 080-551468, dan weet u meer!

A.R.T.I.B. ELECTRONICA ST. ANNASTR. 267-269 - NIJMEGÈN
(AAN DE HOOFDWEG NIJMEGÈN-VENLO)

Een twee meter lineaire eindtrap

Ofschoon met zenders van gering vermogen bijzonder leuke verbindingen kunnen worden
gemaakt, zal toch nu en dan de wens ontstaan er een lineaire versterker achter te
plaatsen. Door mij werd een lineair opgebouwd, waarvan het schema op de volgende
pagina staat afgebeeld, die, na enige tijd in gebruik te zijn, uitstekend bevalt.
De lineair werd tezamen met de voeding in een goed gesloten kast gebouwd.

De aansturing geschiedt d. m. v. een 2 meter zender met een 2N3375, volgens een
schema van DJ9ZR. De PEP input van de lineaire eindtrap bedraagt circa 60 Watt. Bij
+400V vloeit er 150 mA piekstroom. Nadat het geheel was afgeregeld, vertoonde de
lineair geen instabiliteiten.

Bij ontvangst wordt de buis met ruim 100V dichtgedrukt; bij zenden staat er 27V op
het stuurrooster met één zenerdiode.

L1 en L2 zijn vrij zwaar gekoppeld; L3 en L4 zijn slechts voor de helft gekoppeld. Re-
lais 3 is in de stuurzender opgenomen. C15 is zwevend van het chassis gemonteerd.
Het chassis is volgens aangegeven maten van blik gebouwd.

Hopelijk spreekt e. e. a. voor zichzelf. Indien er vragen zijn ben ik altijd QRV.
Veel succes es 73 de

PAoIDZ, Bertus Mulder, Hilsdijk 9, Hattem.

-o-o-o-o-o-

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020-736769

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



CODAR

DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR



Met een week vertraging, inderdaad vanwege onze vakantie, dan hier de uitslag over de maand juni. Voor de caravan op "de Jutberg" hebben we heerlijk in het zonnetje alle logs gecheckt en uiteraard zijn er weer enkele opmerkingen:

PAoSNG veel geluk met de verbouwing en opbouw van de nieuwe transceiver en dan straks maar weer puntjes halen met de 'brandnew rig'!

PAoUW bedanken we voor de wensen voor wat betreft het mooie weer.

PAoZEZ van harte proficiat met de wagen; en nu maar hopen dat hij het lang en goed doet!

PAoZV mni tks for info en uitleg Henk.

NL1145 is kortgeleden in het huwelijksbootje gestapt, waarvoor alsnog onze gelukwensen. We hopen dat we je hierdoor niet gaan missen! Veel geluk samen. Je foutjes zijn je vergeven, maar wij hebben ze niet over het hoofd gezien. AB is gemaakt: IT1, UQ5, IP1, SK2, UW4, HC2, LA4, JW1, JR1, EA5, LA9, SVo, MP4 en SP9. LAo stond er ditmaal tweemaal op en LA4SO/C wordt als C4 geteld.

PA1722 DK8 al in mei op 20 m en AB; OZ is AB geworden; HC2DX/8 = HC8 reeds AB in mei.

PA10234 ELo reeds in mei op 20 m en telt dus nu niet meer mee. VU3 werd al op 40 m en AB gelogd; 4X6 al in januari als WA6DBP/4X geboekt!

Graag weer uw logs voor 10 augustus insturen, zodat in het nummer van 25 augustus de volgende uitslag kan worden gepubliceerd. Gud dx es 73, de Tiny es Carol.

PAoCEA, C.J. Eilers, Haarlemmermeerstraat 59/2, Amsterdam-1017.



ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

geen postzegel nodig

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT



CALL	160	80	40	20	15	10	AB	23	70	2	PFX U/VHF	INZ.
PAoATG	-	29	-	43	-	16	78	-	-	-	-	5
PAoCML	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188	16	3
PAoGIG	-	7	-	-	34	-	41	-	-	-	-	2
PAoGIN	-	169	105	179	156	34	360	-	-	-	-	6
PAoHGD	-	4	15	53	21	16	96	-	-	-	-	2
PAoHTR	-	57	5	4	8	-	73	-	-	-	-	4
PAoIJM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	238	12	3
PAoJNH	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	2	2
PAoLAK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	394	13	4
PAoLRK	-	-	-	157	122	113	301	-	-	-	-	6
PAoMIR	-	64	54	70	25	7	129	-	-	7	1	2
PAoSNG	-	-	-	212	187	-	327	-	-	-	-	6
PAoSPL	-	15	5	39	47	19	110	-	-	-	-	2
PAoUW	-	-	-	-	335	-	335	-	-	-	-	6
PAoZEZ	-	-	164	-	-	-	164	-	-	-	-	6
PAoZV	-	1	176	40	75	116	331	-	-	-	-	6
FoOR	-	9	-	4	3	-	15	-	-	-	-	1
NL455	21	196	159	315	326	222	548	-	89	1529	69	6
NL1145	16	172	186	365	332	183	578	-	-	-	-	5
NL4136	-	247	16	418	258	110	414	-	-	-	-	5
PA600	-	28	8	10	-	-	40	-	-	-	-	1
PA1541	-	36	31	56	-	-	102	-	-	-	-	2
PA1555	11	169	214	402	404	205	586	-	-	-	-	6
PA1722	-	2	-	482	427	243	587	-	-	-	-	6
PA1807/a	-	72	11	43	2	4	120	-	-	69	14	5
PA10234	4	370	268	569	492	374	752	-	-	-	-	6

MEDEDELINGEN

AMATEUR-RADIOZENDEXAMEN

Van de secretaris van de examencommissie voor radiozendamateurs ontvingen wij bericht, dat in de maanden oktober/november 1972 de najaarsexamens zullen worden afgenomen, ter verkrijging van een amateur-radiozendmachtiging c. q. verklaring van bevoegdheid voor het bedienen van een amateur-radiozender.

Belangstellenden, waarvan wordt verwacht dat zij voldoende voorbereid op het examen verschijnen (hetgeen bij het laatst gehouden voorjaarsexamen is gebleken niet altijd het geval te zijn), kunnen zich schriftelijk opgeven bij de secretaris van de Examencommissie voor 1 september a.s. voor radiozendamateurs, Kortenaerkade 12 te Den Haag.

De examens zullen worden afgenomen in het PTT-gebouw aan de Prinses Beatrixlaan 16 te Den Haag (stadsdeelte Bezuidenhout).

AFDELING ZUID-LIMBURG

Op vrijdagavond 11 augustus a.s. organiseert de VRZA afdeling Zuid-Limburg wederom een "praatavond" in Café "Schtad Zitterd", Markt 25 te Sittard. Iedereen is hier van harte welkom.

Verder verleent deze actieve afdeling ook zijn medewerking bij de opleiding voor een radioamateurzendmachtiging C. Hiervoor is er wekelijks een cursus-avond van 2 uur. Inlichtingen hierover verstrekt PAoVRO, Frans Venraay, Lynesbraat 12 te Sittard, telefoon 04490-5336.

GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

HAMRAOS

OPGEVEN AAN:
DE REDAKTIE

Gevraagd: gegevens van de griddip-oscillator type GDO1B, Radio-meter, Copenhagen, onder meer welk type buis hierin wordt gebruikt.

PAoIRA, J. Velthuis, Langestraat 26, Zaandam, tel. 02980-61494.

Aangeboden: 3-delige telescoop vakwerk mast met winch; min. 6 meter, maximaal 16 meter hoog; voetoppervlak 30x30 cm f 275,00 of ruilen voor 3 banden beam // 80 m SSB exciter, werkend, plus bijbehorende niet afgebouwde PA met alle onderdelen f 200,00.

PAoRKS, H.M. Kroon, Dorpsstraat 9, Zwartewaal, tel. 01887-2087.

Aangeboden: compl. 2 meter conteststation naar ontwerp DL6JA. Geschikt voor SSB, AM, FM en CW met ingebouwd 2e VFO voor split-freq. operation; SSB, AM en FM kunnen worden gemaakt via een dynamiekcompr.; AM en FM ontvangst geschiedt via een 2e MF gedeelte met extra breed filter; voeding voor bijbeh. eindtrap is ingebouwd; omvormer kan worden aangesloten. Verder eindtrap met QQE06/40 en omvormer met 12V DC ingang; prijs f 1400,00.

PAoVVB, R. Herygers, Kaaplandstraat 37, Nijmegen, tel. 080-770776.

Aangeboden: FT200 transceiver in orig. verpakking, wegens omstandigheden, voor f 1295,00 (zonder PSA) // 5x811A (zerobias) voor lineair, nieuw, per stuk f 17,50 // 2xTZ40 koolanode, per stuk f 17,50.

PAoMZ, F. Kwast, telefoon 085-451928.

Aangeboden: Murphy B40 comm. ontvanger, 0,64-30,5 MHz in vijf bereiken; HF, MF, LF regeling; bandbreedte (x-tal filter): 1, 3 of 8 kHz; AM, CW, SSB, AVR (ook SSB); noise lim., 5 MHz xtal calibrator; 2 oude buizen vervangen door EF80's; LF-versterker vervangen door (moderne) versterker met LF S-meter (geen geijkte schaal); 5 ohm lspr. uitgang (zonder lspr.) met zeven reserve buizen; afhalen; f 300,00.

PAoJTC, J. ten Cate, Jaagpad 50, Delft, tel. 015-26152.

Aangeboden: in uitst. staat zijnde 2 meter SSB zender 5W met XF9B filter (ontwerp DJ9ZR) f 250,00 // zeer stabiel meng-VFO hiervoor f 125,00 // prof. kast met gest. voeding en meters hiervoor f 125,00 // Alles in één koop f 425,00. Alleen afhalen i. v. m. demonstratie van de goede werking.

PAoVV, W.H. van Velzen, Lisztstraat 193, Delft, tel. 015-43529.

POWER

is een machtig woord. Ook op transistorgebied hebben wij
POWER in voorraad. Let maar op als U 080-551468 belt!

A.R.T.I.B. ELECTRONICA (AAN DE HOOFDWEG NIJMEGEN-VENLO.)
ST. ANNA STRAAT 267-269 - NIJMEGEN.

VHF/UHF-OVERZICHT



SAMENGESTELD DOOR PAoGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM, TEL.: 020-715991

BANDOVERZICHT 2 METER

Vergeleken met de formidabele conditie-piek van 16, 20, 21 en 22 juli was het in de periode 23/29 juli maar een stille boel op de band.

Dat er echter altijd wel het nodige te werken valt voor PA's die oren (en ontvangers!) hebben om te horen, blijkt wel uit het feit, dat PAoMOT (Hoofddorp) er in slaagde een enkelzijband-verbinding te maken met OE3LFA in de omgeving van Wenen (II52g). Daar sta je als eenvoudige Amsterdammer toch wel even paf van, hi. Jan MOT maakte trouwens ook nog een QSO met DM2CNK/p (QTH-locator FK).

Ook PAoLSC (Leiderdorp) werkte met de DDR, en wel in de persoon van DM2BQG in Magdeburg (FM69f). De (korte) rij wordt deze keer gesloten door PAoAJG, die een verbinding maakte met DL2CJ in FK45h. U ziet wel: een rustige band betekent lang niet altijd een conditie-loze band.

Uw verslaggever maakte de afgelopen week als enig memorabel feit een QSO met PA6KM in Den Helder. Dit station was daar gevestigd in verband met de Helderse Vloedagen.

EXPEDITIE NAAR DE MONT BLANC

Via F1BQP en PAoCSL bereikte ons de volgende interessante dope: tijdens de komende VHF/UHF-contest in begin september zal op de top van de Mont Blanc een amateurstation QRV zijn, dat de roepnaam zal dragen van de dienstdoende operator, nl. F5LS/p, F1BBE/p of F1ARL/p. De gebruikte frequentie is 145.5 MHz, maar bij al te veel QRM zal worden uitgeweken naar 145.8 MHz. Na ieder CQ zal er op een tijdens dit CQ aangekondigd gedeelte van 500 Knz van de band worden geluisterd. Er zal niet worden gereageerd op aanroepen op het eigen kanaal... De eerste tien minuten van elk uur zal er alleen volgens schedule worden gewerkt met vrienden en bekenden, zodat men vriendelijk wordt verzocht dan niet aan te roepen.

Het vermogen waarmee gewerkt zal worden is niet al te groot, nl. 4 watt enkelzijband, maar de hoogte vergoedt veel, hi. De apparatuur en de operators zullen per heli-copter naar het /p QTH worden getransporteerd. Indien mogelijk zal men ook op 70 cm QRV zijn, en wel met FM op een frequentie van 433.620 MHz.

Nog een dringend verzoek van de heren "expéditeurs": werk niet meer dan één van de bovengenoemde calls.

KLEINGOED TOT BESLUIT

Dit "klein" moet u overigens niet letterlijk opvatten, wanneer we u vertellen dat PAoZAZ/p uit de laatste contest 240 twee-meter-QSO's claimt, met een gemiddelde van 292 km per verbinding. Op de 70 cm band werden 42 QSO's gemaakt, waarbij de overbrugde afstand gemiddeld 205 km bedraagt. Geen kleinigheid!

PAoEZ in Hilversum heeft een sked gehad met GM3ZBE op 70 cm. Een QSO kwam nog niet tot stand, maar de Schot werd wel gehoord door PAoZHB in Heemskerk, die een bandopname van het een en ander maakte.

Tot de volgende week.

Beste 73 van PAoCSL, LSC en GBY.



HOW'S DX

DOOR PAoSG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A2CAY BOTSWANA geh. op 14159 SSB + 17.30. QSL via Private Bag No. 10, Serule, Botswana.
- CR5AJ geh. op 21070 CW + 11.30. QSL via P.O. Box 261, Sao-Tome, Port. West Africa.
- EIoDI was speciaal station QRV van 28-30 juli vanaf Dalkey Eil. met CW + SSB. QSL's via EI7CC.
- FB8XX KERGUELEN EIL. geh. op 21292 SSB + 08.30; 21157 SSB + 10.00; 21156 SSB + 12.00 en op 3788 SSB + 22.30. Maurice is ook vrijwel dagelijks QRV op 21 MC vanaf 05.00. QSL via F2MO.
- FC6ABP geh. 14198 SSB + 22.00. QSL via P.O. Box 44, L'île Rouse, Corsica, Frankrijk.
- HD8IG GALAPAGOS EIL. geh. op 14195 SSB + 23.00 en QRV op 15, 20 en 40 mtr. met CW + SSB. QSL via W3ABC.
- HS4AGZ geh. 21312 SSB + 15.00; 14299 SSB + 17.30 en op 21315 SSB + 18.00. De operator is EX-K5LGL.
- HZ1SH geh. op 14300 SSB + 15.30 en 14281 SSB + 18.00. Ahmed vraagt QSL via BOX 2108, Jeddah.
- JT ZONE 23 JT1AG geh. 14150 SSB + 07.00. JT1AN geh. op 14050 CW + 20.00. JT0AE geh. 14310 SSB + 19.00. QSL via OK1AQW.
- KJ6BZ geh. 14214 SSB + 16.30 en op 7295 SSB + 09.00. KJ6CW geh. met S9 sigs op 14289 SSB + 09.00.
- PYoDVG + PYoZAA TRINDADE DX-peditie door PY1DVG en WA3HRV gepland voor 12 t/m 14 aug. met 2 zenders op CW + SSB rond 1827-3502-7002-14020-21020 en 28020 CW en op 1827-3795-7095-14195-21295 en 28555 SSB. Skeds en QSL's via PY1DVG, P.O. Box 51-ZC-00, Rio de Janeiro.
- VK9JW MELLISH REEF dit station was QRV van 13-20 juli en de eerste 2 dagen hebben de operators meer dan 3000 QSO's gemaakt. Alle QSL's gaan via VK3JW P.O. Box 239, Bairnsdale, Victoria 3875, Australia.
- VK9ZB WILLIS EIL. geh. 14226 SSB + 15.30 en geh. in PAC. DX-net op 14266 SSB + 07.00 en op 21300 SSB van 11.00-12.00. Dikwijls geh. in USA rond 14210-14225 SSB van 11.00-14.00. Brent werkt met FT101 en 4 banden vert. ant. en blijft hier 5 maanden. QSL via Box 708-F, GPO Melbourne, Victoria 3001, Australia.
- VKoRC MACQUARIE EIL. geh. op 14122 SSB + 05.00. QSL via K3RLY.
- VP2 DX-peditie door WB4LWX. QRV als VP2GWP van 2-4 aug. als VP2SBA van 5-7 aug. en als WB4LWX/KP4 op 8 aug. op 14265 en 14285 SSB in hoofdzaak van 11.00-13.00 en van 21.00-03.00. Alle QSL's via WB4LWX.
- WI7UKE was speciaal station QRV van 29 juli-4 aug. vanuit Portland, Oregon.
- XV5AC geh. 14045 CW + 14.30; 21050 CW + 16.00; S9 op 14202 SSB + 17.00; 21307 SSB + 17.00 en op 21306 SSB + 18.00. Operator is dikwijls Don EX-HS3DR en HS4ABM. QSL via W1YRC.
- ZK2DX geh. 14196 SSB + 06.00. QSL via WB5BHN.
- ZS2MI MARION EIL. geh. 14194 SSB + 12.00 en 7085 SSB + 23.30. Ook QRV op 80 meter. QSL via ZS6LW.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
C31FG	15/7	07,18	14	SSB	H	PA -1722	
XE1GGU	"	07,21	"	"	"	"	
TU2DO	"	07,30	"	"	"	"	QSL via WA2DHF
9G1YA	16/7	12,42	21	"	"	"	
CO2FA	18/7	23,18	14	"	"	"	
7X7Y	"	23,28	"	"	"	"	QSL via IoIJ
YS1MBC	19/7	04,32	"	"	"	"	
TI2IO	"	18,10	21	"	"	"	
LG5LG	20/7	22,20	14	"	"	"	
ZB2A	22/7	13,02	21255	"	"	PA -1948	
9M2DQ	27/7	00,03	14285	"	"	"	
9G1YA	"	20,32	14180	"	"	"	YL!
HL9WI	"	21,48	14231	"	"	"	
YA1GJM	13/7	08,40	21350	"	W	ZV	Box 279, Kabul
JF1ASY	17/7	15,35	21300	"	"	"	QSL via JH1TMR
ST2SA	18/7	13,36	28520	"	"	"	QSL via RSGB
CR7AF	19/7	12,13	28655	"	"	"	
JY9GR	20/7	12,42	28034	CW	"	"	QSL via DK4PP
DU1JAD	"	14,51	21309	SSB	"	"	
HG5ES	23/7	12,18	28045	CW	"	"	
HG2RI	"	17,33	28568	SSB	"	"	
ZB2SS	24/7	00,58	14005	CW	"	"	
C31FG	"	00,06	14030	"	"	"	QSL via ON6SR
KX6BU	"	13,14	21295	SSB	"	"	
DU2EL	"	14,40	21292	"	"	"	
MP4MBQ	24/7	15,12	21220	"	"	"	
CR4AE	23/7	18,47	28	CW	"	RLS	
EL2Y	24/7	18,15	"	"	"	"	
XV5AC	23/7	17,38	14268	SSB	"	CXZ	QSL via W1YRC
9K2BQ	29/6	17,45	21320	"	"	PA -1555	
5Z4LW	"	18,01	28,6	"	"	"	
HCSRJ	"	21,00	21420	"	"	"	
JR6ES	6/7	17,31	21260	"	"	"	
7X7G	"	18,18	21300	"	"	"	
JY9GR	"	18,21	21370	"	"	"	QSL via DK4PP
5H1LV	9/7	18,16	21300	"	"	"	QSL via K3RLY
FPoZZ	"	18,19	21010	CW	"	"	QSL via WA2FBI
PJ2MI	15/7	12,20	21250	SSB	"	"	QSL via VE3TL
8P6EC	"	12,30	21310	"	"	"	

Van onze medewerkers

Na lange tijd dan weer een levensteken van Henk PAoZV. Volgens Henk waren er op 20 juli en 23 juli zeer goede short skip condities op 10 meter, wat weer enkele zeldzame prefixen opleverde. TNX dope Henk.

PA -1948 hoorde nog een uitgebreide noodaktie ter opsporing van een vermiste student in India, waaraan onder anderen deelgenomen werd door W2IZ -VU2BX en K9ECE, terwijl bij K9ECE ook het Rode Kruis aanwezig was. TNX voor FB dope John.

PA -1722 en PA -1555, Cees en Henk, beiden hier uit Enschede, hoorden ook weer de nodige DX op de diverse banden. TNX dope OM's. Zelf hebben we afgelopen week de eerste QSO's gemaakt met de nieuwe HW -101 transceiver en afgaande op de rapporten schijnt de zaak goed te werken. Op CW wilde de TX eerst niet werken, maar na diverse metingen bleek de toon osc. niet te werken, doordat het PEC netwerk defect was. Nadat we zelf met een paar condensatoren en een paar weerstanden een RC netwerkje in elkaar hadden gezet, werkte het CW gedeelte ook prima.

Dat was het dan weer,

73's es gd DX de PAoSNG, Geert.

* * F I B E R G L A S - S T O K K E N * *

voor de bouw van o.a. cubical-quad, bird-cage antennes.
Nu uit voorraad leverbaar. Maximum lengte 6.00 meter.

Prijs per meter:

		10 mm diameter	f 2,50
5 mm diameter	f 1,10	12 mm "	f 3,25
6 mm "	f 1,20	15 mm "	f 5,00
7 mm "	f 1,40	18 mm "	f 7,50
8 mm "	f 1,70	20 mm "	f 8,00

Deze stokken ook leverbaar met ingesmolten geleider, voor gebruik als beam, ground-plane, enz. antennes.
Inlichtingen hierover worden gaarne telefonisch verstrekt.

Verder:

Diverse soorten en uitvoeringen apparatenkasten van f 5,00 tot f 10,00.

Hirschmann pluggen, 16-polig f 2,50. Signaallamphouders Philips, rood f 0,75.

Vermogensdiodes 400V 20A BYZ14 f 7,50 - BYY20/400 f 3,00.

EL34 (Telefunken) f 5,00. Philips paneelgreep f 1,50.

Koelvinnen, nieuw, 11x5x6 cm f 2,00.

Leuke partij mobilfoon speakers: AD25 f 3,50 - AD4080 f 4,00 per stuk.

Laagspanningstrafo's 24V en 30V, 1 en 2 en 3A.

Ei-isolatoren van kunststof, lengte 6 cm, doorsnede 1 cm f 1,00.

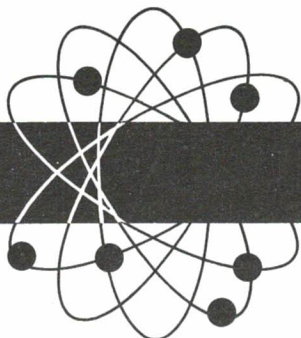
Coaxpluggen, koppelstukken en verloopbuisjes BNC en UHF in voorraad.

Eveneens BC603 en BC683 à f 62,50 nog steeds in voorraad.

--Zie ook onze advertentie in CQ-PA nummer 28, pag. 527--

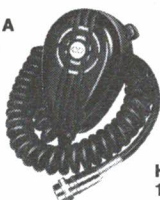
HIJKEMA - HOOGZAND

Meint Veningastraat 72, tel. 05980-4956, óók na 18.00 uur.
Verzendingen uitsluitend onder rembours of na vooruitbetaling
op gironummer 1355177. MAANDAGS GESLOTEN



HAM gear

GH-12 A
Mobile mike.
Ideaal voor in
uw auto.
Kitprijs f 55,-



HD-20
100 kHz cal. Batterij
gevoed. Kitprijs f 72,-



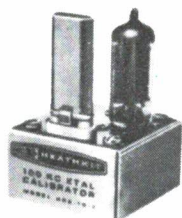
HP 23
Netvoeding voor HW 101. Past
in SB 600 Kitprijs f 198,-

SB 600 8 Ω , speaker
Kitprijs f 105,-

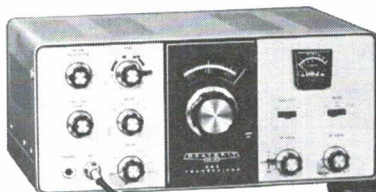
PM-2
RF Relative
powermeter
100 kHz -
250 MHz.
sens. 0,3 V. eff.
op antenne.
Kitprijs f 82,-



HD-10 E
Electronische
seinsleutel.
Ingeb. speaker.
Kitprijs f 196,-



HRA-10-1
Plug-in cal. (100 kHz).
HW 12-22-33.
Kitprijs f 55,-



HW-101

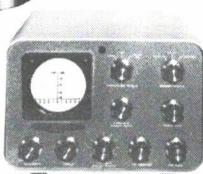
All-band tranceiver
(80-40-20-15-10 m.) 180 W. PEP., ont-
vanger sens. 0,35 μ V. Vraag gratis
spec. sheet! Kitprijs f 1.247,-



GD-1 U
Griddipper
v.a. 350 kHz
- 230 MHz in
8 banden.
Kitprijs f 145,-



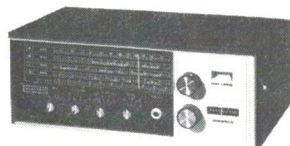
HN-31
Dummy-load
1 kW
50 Ω , 1,5 -
300 MHz.
Kitprijs f 59,-



SB-620
Spectrum analyzer, maakt tot
500 kHz zichtbaar. IF tot 6 MHz.
Kitprijs f 673,-



SB-610-E
Signal monitor. Geeft uitgezonden
en ontvangen AM, CW, SSB en
RTTY aan. Kitprijs f 456,-



IW 717
"Low-cost" korte golf ontvanger
550 kHz - 30 MHz, CW-AM (BFO),
in 4 banden Kitprijs f 257,-

HEATHKIT...
voor zelfbouw
van professionele
apparatuur

Heathkit Electronic Center. Showroom, verkoop-, verzend- en service-afdeling.
Pieter Calandlaan 106-110, Amsterdam-Osdorp. Tel.: 020 - 101216 of 101217.

BON

Als u deze bon op een briefkaart
plakt of daarop overschrijft ontvangt u
per omgaande onze catalogus met
prijslijst en bestelformulier.

NAAM: _____

ADRES: _____

PLAATS: _____

JAARGANG 21, NR. 30

11 AUGUSTUS 1972

Losse nummers een gulden

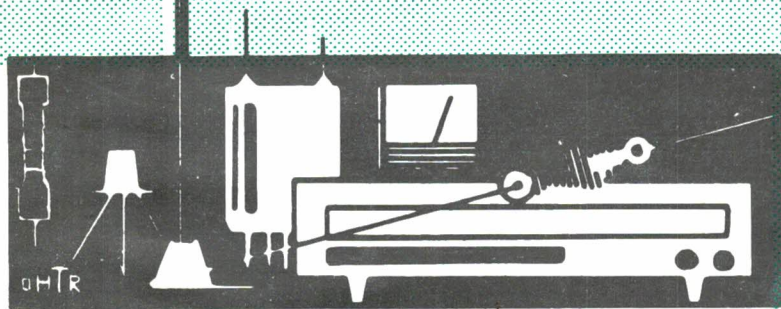
QRP

DEZE WEEK

NOGMAALS DRIEBANDENCONVERTER
20/15/10 METER

SIMPELE FM DETECTOR

EEN 80/20 METER IC-SSB ONTVANGER



1951 - 1972

WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

Boetiek Elektroniek

brengt u een greep uit de enorme sortering:



SN74-serie:

SN7400	f 1,46
SN7401	" 1,46
SN7402	" 1,55
SN7403	" 1,46
SN7404	" 1,65
SN7405	" 1,65
SN7406	" 4,59
SN7407	" 4,59
SN7408	" 1,65
SN7409	" 1,65
SN7410	" 1,46
SN7413	" 4,59
SN7416	" 3,64
SN7420	" 1,46
SN7430	" 1,46
SN7440	" 1,55
SN7441	" 10,20
SN7445	" 16,83
SN7446	" 13,80
SN7447	" 13,80
SN7460	" 1,46
SN7470	" 2,74
SN7472	" 2,82
SN7473	" 3,28
SN7474	" 3,20
SN7475	" 6,38
SN7476	" 3,47
SN7480	" 5,92
SN7481	" 10,20
SN7490	" 6,38
SN7491	" 8,19
SN7492	" 6,38
SN7493	" 6,38
SN7494	" 10,80
SN7495	" 7,14
SN74121	" 4,12
SN74141	" 10,20
DIL voet 14 p	" 1,20
DIL voet 16 p	" 1,35
Zelfbouw 14 p	" 0,60
Zelfbouw 16 p	" 0,70

uA702 DIL	f 3,85
uA703 TO5	" 4,00
uA709 DIL	" 3,40
uA709 TO5	" 3,25
uA723 TO5	" 13,45
CA3090 Q	" 49,95
TAA263	" 8,30
TAA293	" 8,70
TAA300	" 9,35
TAA310	" 9,10
TAA320	" 5,20
TAA350	" 13,20
TAA570	" 11,70
TBA101	" 11,00
SL403D	" 17,85
PA238	" 44,00

SPEC. BUIZEN EN HALFGELEIDERS:

QQE 06/40 (levertijd)	f 30,00
QQE 03/12	" 28,50
QQE 02/5	" 36,00
5763	" 24,50
6146	" 29,00
ZM1020	" 21,00
ZM1021	" 21,25
ZM1024	" 23,00
EL509	" 20,10
PL509	" 13,50
2C39A	" 12,75
Voet QQE 06/40	" 8,00
Voet QQE 03/20	" 8,00
Voet ZM1020	" 2,50
Anode-connector voor QQE06/40	" 2,00
BFY44	" 29,60
2N3375	" 59,85
2N3632	" 78,20
2N3866	" 16,15
2N3553	" 19,20
BAY96	" 87,20

BNC bulkhead jacket	f 7,25
BNC panel jacket	" 4,80
BNC panel jacket	" 3,00
BNC kabeldeel male	" 4,00
BNC kabeldeel female	" 9,10
BNC T-stuk	" 14,90
BNC hoek-stuk	" 10,25
BNC koppeling	" 8,00
UHF panel jacket	" 4,20
UHF kabeldeel	" 4,90
UHF verloop RG58/4	" 1,70
UHF koppeling	" 6,00
UHF kopp. paneelmont.	" 11,00
UHF hoekstuk	" 12,40
verloop UHF/BNC (male/female)	" 9,50
verloop UHF/BNC (female/male)	" 10,50
Afsluitdop UHF	" 2,50

STOLLE Rotor 2010	f175,00
CDE Rotor AR22	"266,50

Siemens potkern P18/11 gewikkeld voor 88/22 mH volgens spec. CQ-PA ST6/W RTTY converter (levertijd)	f 8,90
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

WISI 2 meter Yagi 10 el.	f 63,00
--------------------------	---------

TU Boxen, nieuw in doos prachtig materiaal	f 18,00
--------------------------------------------	---------

BLOWERS:	
Centrifugaal	f 65,00
Axiaal 2800 rpm	" 72,50
Axiaal 1400 rpm	" 70,00

EDDYSTONE DIECAST BOXEN - ideaal voor VFO, Converter, Tripler Cavity, etc.
materiaal: spuitaluminium; maten in millimeters:

	L	B	H		L	B	H	
7970P	185	185	63	f 29,25	6908P	120	94	53 f 11,60
6357P	187	120	78	" 19,75	7134P	112	60	27 " 7,65
6827P	187	120	53	" 17,85	7969P	92	38	27 " 6,65

BOETIEK ELEKTRONIEK - KERKSTRAAT 25 (naast V & D) - DEN HELDER
Telefoon 02230-19381. Kontaktadres Giga Groep.
Geopend dinsdag t/m zaterdag 08.30 - 12.30 uur en 13.30 - 18.00 uur.

Postorders uitsluitend onder rembours. Min. order f 10,00; tot f 100,-- f 5,00 orderkosten.
Boven f 100,00 franko huis.

Prijzen inclusief B.T.W. Eventuele prijswijzigingen onder voorbehoud.

WIJ ZIJN MET VAKANTIE VAN 16 T/M 31 JULI A.S.

CQ-PA**WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A.****REDAKTIE-ADRES: POSTBUS 141, IJMUIDEN**

ALGEMEEN REDAKTEUR: PAoJR, A.J.A. van den Bos, IJmuiden, tel.: 02550-14622
 TECHNISCH REDAKTEUR: PAoVER, J.A. Verheij, Den Haag, tel.: 070-686712
 VASTE MEDEWERKERS: PAoCER, J.J. Brünin; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH,
 G.L. Hillebrand; PAoSNG, G. Mulder; PA1746, G.J. Ritman

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Kontributie V.R.Z.A. 1972: f 30,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op
 gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen, gratis proefnummers, e.d., aan:
 LEDEN ADMINISTRATIE V.R.Z.A., Ligusterstraat 56, Den Haag, tel.: 070-609614

ADVERTENTIE EXPLOITATIE (n i e t voor HAM ADS!)
 PAoDAK, J.L.F.W. Kokje, Postbus 345, Leiden

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.

BESTUUR van de V.R.Z.A.:

Voorzitter : PAoBEA F. van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg 02942-1902
 Vice-voorzitter: PAoRVR H.R. van Ree, P.J. Oudstraat 280, Papendrecht 01850-53527
 Secretaris : PAoCD C.C. Bakker, Nootweg 66, Nieuw Loosdrecht 02158-4179
 Penningmeester : PAoXYL B. v. Rossum-Willems, v.d. Helstp. 35, Muiderb. 02942-1902
 Redakteur : PAoJR A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden 02550-14622
 QSL-manager : PAoKST K. Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam 020-725690
 Lid Alg. Zaken : PAoPAN N. v. Kollenburg, Celebesstraat 58-2, Amsterdam 020-921426

AKTIVITEITEN KALENDER

12-13 aug. Worked All Europe Contest (80-10 m) zie pag. 558 0001-2400 GMT CW
 19-20 aug. SARTG Worldwide RTTY Contest (80-10 m) 1500-1800 GMT RTTY
 20 aug. Vossejacht 't Gooi, omg. H'sum (2 m)
 25-27 aug. Duits-Nederlands Amateur Treffen, Bentheim
 26-27 aug. All Asian DX Contest (160-10 m) 1000-1600 GMT CW
 2- 3 sept. IARU VHF-contest (2 m) 1800-1800 GMT CW
 3 sept. IZ DX Contest (80-10 m) 0001-1200 GMT CW

SCANDINAVIAN AMATEUR RADIO TELETYPE GROUP WORLDWIDE RTTY CONTEST
 van zaterdag 19 augustus 1500 GMT tot zondag 20 augustus 1800 GMT; 80 t/m 10 meter-
 banden. Men kan deelnemen als: 1) enkel operator; zender-input max. 100 W;

2) enkel-operator, zender-input boven 100 W; 3) multi-operator; 4) SWL.

Uitgewisseld worden QSO-nummer gevolgd door het RST-rapport.

QSO met PAo stations telt voor 5 punten; met scandinavische stations 20 punten; met
 andere europese stations 10 punten en met stations buiten Europa 25 punten.

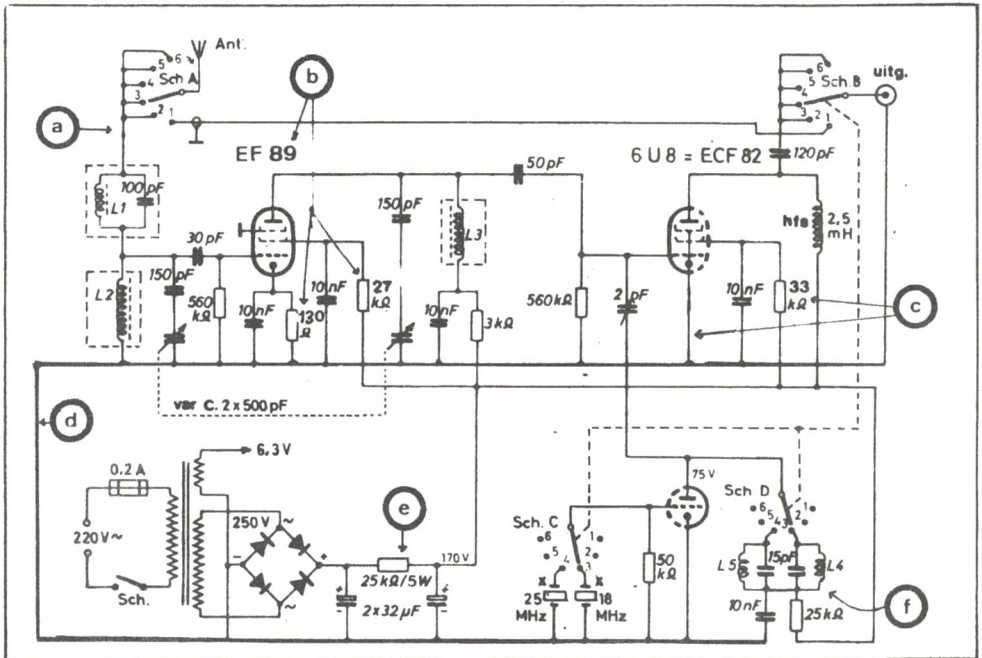
Multiplijer per band is ieder gewerkt land volgens de ARRL DXCC Landenlijst, waarbij
 de volgende districten als apart land worden geteld: JA, K/W, LU, PY, VE/VO, VK
 en ZL.

Per band apart log gebruiken en hierop vermelden: call, naam, adres, klasse en score
 en als volgt indelen: Band - Datum - GMT - Station - Verzonden - Ontvangen - Multi-
 plijer - Punten.

Logs dienen voor 18 september a.s. te worden ingezonden aan: SARTG Contest Manager
 SM4CMG, B. Ohlsson, P.O. Box 1258, S-71041 Fellingsbrö, Sweden.

Nogmaals de driebandenconverter 20-15-10 meter

Naar aanleiding van de publikatie in CQ-PA nummer 27 van het artikel "Driebandenconverter voor 20, 15 en 10 meter", zou ik graag wat commentaar willen leveren. Het is m.i. onjuist te beweren, dat de achterzet-ontvanger liefst geen HF-versterker(s) dient te bevatten. Deze achterzet-ontvanger dient nu als "middenfrequent versterker" en uit oogpunt van kruismodulatie perikelen is het het beste om de "grote" versterking ná de (eerste) mengtrap te laten optreden. Daarom is het beter de HF-versterking in de converter zo laag mogelijk te houden, n.l. juist zo groot, dat het signaal net over de eigenruis van de front-end buizen wordt getild.



Voorts enkele verbeteringen op het oorspronkelijke ontwerp (de letters verwijzen naar het gewijzigde schema):

- De verbinding tussen Sch A, contact 1 en de kring L1-100 pF dient te vervallen, omdat deze kring anders invloed zou uitoefenen op de ingang van de achterzet-ontvanger.
- De buis 6BZ6 is naar de huidige begrippen een onding als HF-versterker, evenals de 6BA6 (= EF93), die overigens géén equivalent van de 6BZ6 is, al komt hij aardig in de buurt. De eigenruis van deze buizen is nogal hoog, vooral op 10 en 15 meter en door de hoge steilheid is deze buis een mooie kruismodulatie verwekker. Omdat de achterzet-ontvanger toch de grote versterking dient te leveren is het beter deze trap uit te rusten met een EF89. De kathode weerstand wordt dan 130 ohm en de schermroosterweerstand 27k ohm. De hoogfrequent "volume" regelaar van 10k ohm kan dan gerust vervallen, er zit immers AVC in de achterzet-ontvanger!
- De instelling van de mengbuis is onjuist. De conversie-steilheid van de ECF82 is toch al niet groot, alhoewel voldoende voor deze schakeling, maar zoals hier ingesteld is deze zeer laag. De kathode dient direct aan "aarde" te liggen en de schermroosterweerstand dient verlaagd te worden tot 33k ohm. De instelling, zoals in het oorspronkelijke schema, is zodanig dat voor zeer zwakke signalen de buis a. h. w. afgeknepen staat. De koppelcondensator van 2 pF dient instelbaar te zijn. Deze wordt zo afgeregeld, dat bij werkende oscillator er t. g. v. gelijkrichting door het stuurrooster van de ECF82 op dit rooster circa -3 volt komt

te staan. Dit is bijzonder belangrijk voor de juiste instelling van de buis. Dit dient te worden gemeten met een buis- of FET-voltmeter met een meetkop voor gelijkspanning. Het gebruik van een HF-meetkop is af te raden vanwege de extra demping die de meet-diode oplevert.

- d) De "min" was niet doorverbonden met de feitelijke converterschakeling - bovenste deel van het schema.
- e) Neem voor de 25k/2W weerstand maar gerust een 5W type; er loopt een behoorlijke stroom door.
- f) De onderzijden van L4 en L5 dienen met elkaar te worden doorverbonden.

Verder zijn de standen 2, 5 en 6 op de schakelaar zinloos, omdat de ECF82 in deze schakeling een slechte HF-versterker is. In de tweede plaats leveren twee penthodes achter elkaar een massa ruis op en in de derde plaats zal bij grote ingangssignalen de boel vastlopen en een fikse kruismodulatie niet denkbeeldig zijn.

Bovendien vraag ik me af waarom HF-versterking toe te passen voor een frequentiebereik dat toch niet op de achterzet-ontvanger moet worden ontvangen m. b. v. een converter?

Grote versterking altijd toepassen in MF-versterkers die geregeld worden en werken op een lagere frequentie.

Dit was het dan en ik hoop dat iemand zijn voordeel er mee kan doen.

73 de HAN, DL2AL/PAoSON.

NASCHRIFT VAN DE REDAKTIE: Alhoewel de redactie de in CQ-PA te plaatsen artikelen voor publikatie "screent" komt het voor, dat fouten in tekst en/of schema's onopgemerkt blijven. Indien wij hier opmerkzaam worden gemaakt, worden deze fouten alsnog gecorrigeerd.

Aan vrijwel ieder ontworpen schakeling kleven voor- en nadelen. Waar de één niet aan denkt, kan een ander met zijn praktische ervaringen vaak aanvullen. Het door Han, DL2AL/PAoSON, gegeven commentaar op deze driebandenconverter achten wij zeer zinvol en hebben het daarom met een gewijzigd schema tot artikel verwerkt.

—o—o—o—o—

Simpele FM detector

Bij het luisteren op de VHF-banden valt het dikwijls op, dat er nog legio stations flankdetectie toepassen om FM-stations te demoduleren. Vaak komt dit voort uit het feit, dat voor een 450 kHz FM-discriminator niet de juiste spoelen te krijgen zijn en het wikkelen vrij bezwaarlijk is.

In de volgende schakeling is uitgegaan van een willekeurig transistor MF-spoeltje hetwelk bijna in iedere 'junkbox' voorradig is. Als begrenzer is de TBA 120 toegepast, een bekend en goedkoop IC. Het is voor een groot aantal mensen waarschijnlijk overbodig om de werking van dit circuit te bespreken, daar er in verschillende bladen, o.m. "Elektuur", uitgebreid aandacht aan werd besteed.

Ingekwikkeld

is het zelfwikkelen van transformatoren niet meer. Wij leveren zelfbouw-trafo's tot 100 VA met reeds gewikkelde primaire (220-110V)! Op verzoek tegen meerprijs ook geheel gekwikkeld. 080 - 551468.

A.R.T.I.B. ELECTRONICA

(AAN DE HOOFDWEG NIJMEGEN-VENLO)
ST. ANNASTRAAT 267-269 - NIJMEGEN.

De voordelen om een ontvanger te bouwen met deze IC's zijn de volgende:

1. geringe afmetingen;
2. grote gevoeligheid;
3. groot regelbereik (ca 120 dB);
4. gering stroomverbruik.

De VFO, HF en MF secties vereisen enige afscherming. Worden de HF-kringen met VRZA-ringkernsjes H20 voor 80 meter of H32 voor 20 meter opgebouwd, dan kan deze HF-trap afscherming achterwege blijven.

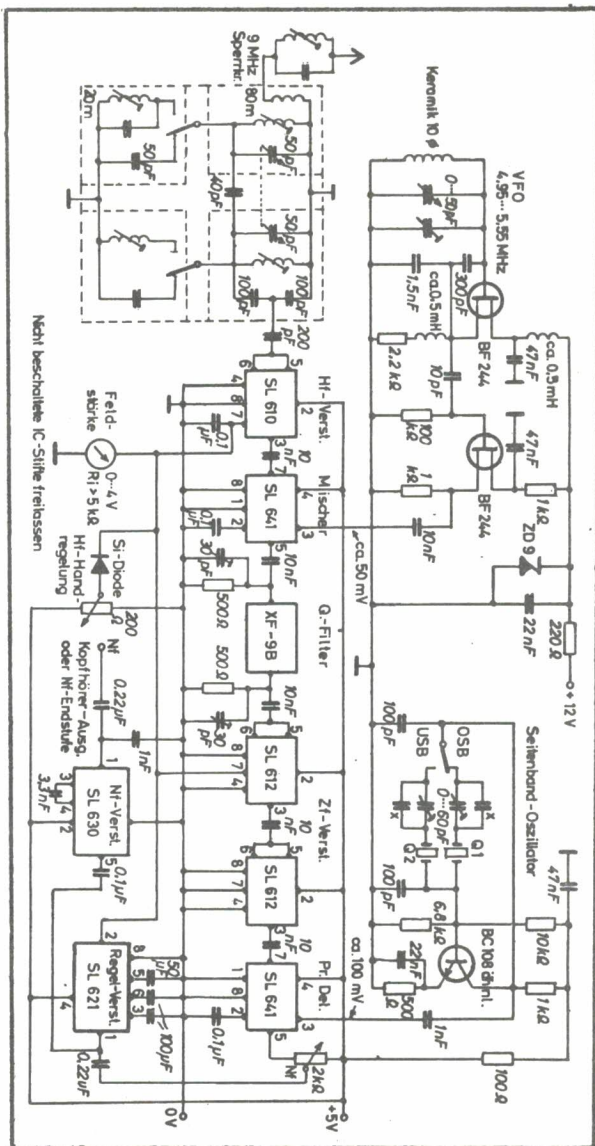
De stabiliteit van het FET VFO is goed te noemen; stevig monteren en vastkiten!

Wordt voor de afstemming een trimmer met een 6 mm as gebruikt, dan kan het geheel een afmeting hebben van een luciferdoosje.

Het principe-schema van deze ontvanger is hiernaast afgedrukt. In dit schema dient nog tussen punten 4 en 5 van de mengtrap SL641 een weerstand van 2k te worden gevoegd. Nummer 10 van SL630 wordt niet aangesloten.

Veel succes en laat eens iets van u horen.

73 de Joost, PA0JTC



P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020-73 67 69

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

MEDEDELINGEN

D. N. A. T., BENTHEIM

In het artikel over het Duits-Nederlands Amateur Treffen in CQ-PA nummer 28, is een "kostbaar" foutje geslopen: Een plaats op de DNAT-camping kost DM 2,00 per tent per nacht. Dit is dus goedkoper dan staat vermeld, vooral als u met het gehele gezin naar Bentheim komt.

Tevens blijkt de omzetter van Bentheim, DBoUG, op kanaal R4 te werken en dient met FM te worden aangeroepen op 144,2 MHz en ontvangen op 145,8 MHz.

VERHUZING PAoRLS

De contactpersoon voor laagfrequent detectie problemen, PAoRLS, Ruud Schippers, gaat rond 15 augustus verhuizen. Zijn nieuwe adres wordt: Bartokstraat 22 te Lisse.



DE VRZA FELICITEERT

PA2019, Levien en zijn xyl Els de Putter met de geboorte van hun dochter

Jantje Hendrika

die zij - Jaschenka - noemen, op vrijdag 21 juli j.l.

Het adres van deze jonge ouders is Goudlaan 793 te Groningen.

VRZA CURSUS RADIOZENDAMATEUR

Deze door de VRZA uitgegeven cursus, die enkele maanden geleden geheel was uitverkocht, is thans weer herdrukt en leverbaar. Vanwege de inmiddels gestegen arbeids- en papierkosten is het helaas niet meer mogelijk de cursus voor de oude prijs te leveren. De cursus kost thans f 22,50, terwijl de portokosten (nog) f 2,50 bedragen. Bestellen kunt u door het bedrag van f 25,00 over te schrijven op postgirorekening 147 73 65, t.n.v. VRZA Verkoopbureau te Den Haag. Na ontvangst van dit bedrag wordt de cursus franko thuis gestuurd.

ALSNOG HARTELIJK DANK

Het bestuur van de VRZA wil de amateurs, die op een van de hobbytentoonstellingen Hobby '70 te Hoogeveen, de Recreana te Leeuwarden en Hobby '72 te Den Haag, op enigerlei wijze hun medewerking hebben verleend aan de daar aanwezige VRZA-stands, alsnog hartelijk dank zeggen voor hun FB hulp en ham-spirit. Door een nalatigheid is dit nog niet eerder gebeurd, waarvoor wij hen onze oprechte verontschuldigen aanbieden.



ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT

geen postzegel nodig



= ALL EIGHTY CLUB =

Op zondag 17 september a. s. wordt een gezellige dag georganiseerd voor alle zendamateurs, die minstens een keer op de tachtig meter band QRV zijn geweest. Deze dag zal worden gehouden op het terrein van het natuurbad "Welgelegen" te Voorthuizen. De hierbij behorende camping is zondagmorgen reeds vroeg open en wie eventueel met caravan of tent wil verschijnen, mag dat weekend kosteloos van de camping gebruik maken.

Natuurlijk bent u verplicht uw (X)YL mee te nemen en ook de QRP's zijn van harte welkom. Voor de OM's en (X)YL's staat een programma klaar en tevens zal voor de QRP's het een en ander worden georganiseerd. Uiteraard is iedereen vrij hieraan deel te nemen.

Wel willen wij u wijzen op de "vijf geboden", die we hebben opgesteld om deze dag voor eenieder zo interessant en plezierig mogelijk te maken:

1. Een goed humeur meebrengen.
 2. Niet over radio praten, behalve in de (nog bekend te maken) toegestane perioden.
 3. Niet roddelen.
 4. Reunie is beslist buiten elk verenigingsverband. Ook deze niet ter discussie brengen.
 5. In de "All Eighty Club" beslist geen nieuwe vereniging zien.
- Bovenstaande dient u in acht te nemen; let vooral op het tweede gebod. Voor elke overtreding van deze "vijf geboden" moet u een kwartje boete betalen, dat ten goede komt aan de (X)YL's en QRP's.

Wij wilden deze dag liever zonder financiële gevolgen organiseren, maar tot onze spijt is dit helaas niet mogelijk. Om de (X)YL's en QRP's met een bloemetje of een presentje te begroeten, vragen wij van u een kleine bijdrage: voor de OM is dit een bedrag van f 2,50; voor de (X)YL f 1,00; QRP's onder de vijftien jaar zijn vrijgesteld van betaling.

Deze bijdrage kunt u storten tot en met 8 september a. s. op postgiro-rekening 41 46 24 t. n. v. PAoFLE, W. G. J. Fleischmann te Haarlem, onder vermelding "ALL EIGHTY CLUB" en het aantal QRP's dat u van plan bent mee te nemen. Na ontvangst van uw bijdrage verkrijgt u een toegangsbewijs.

Alleen met uw medewerking zal deze dag tot een sukses worden. Graag tot ziens
zondag 17 september in Voorthuizen.

73 de PAoFLE/PAoYV

CHC-Chapter 57



Nederland

Het Chapter 57 (Nederland) van de Certificate Hunters Club geeft het "WORKED CHAPTER 57 AWARD" uit. Dit certificaat is thans gereed gekomen en kan worden aangevraagd bij de Chapter 57 Certificate Manager PAoMIB, P. Hirdes, Hofdijklaan 90 te Driehuis-Velsen, indien men als PAo of luisterstation tenminste 10 QSL's in het bezit heeft van QSO's gemaakt na 1 september 1972 met Chapter-57 leden. Overige Europese stations behoeven slechts 5 QSL's ontvangen te hebben, terwijl DX-stations aan 3 QSL's genoeg hebben. Aanvraag kan geschieden door het opsturen van een loglijst, ondertekend door twee andere zendamateurs met 5 IRC's aan de Certificate Manager PAoMIB.

Het is beslist een mooi certificaat, waaraan de nodige zorg is besteed, hetwelk de kosten dubbel en dwars waard maakt.

HAM ADS

GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

OPGEVEN AAN:
DE REDAKTIE

Gevraagd: HRO-60 of onderdelen en AR-88 of onderdelen.

PA1512, F.H.P.A. v. d. Berg, Boekenrodestraat 15, Haarlem, tel. 023-315706.

Gevraagd: een goedkope communicatie-ontvanger voor jonge beginnende amateur.

PA2047, A. Peters, Joh. de Breukstraat 14, Haarlem, tel. 023-250858.

Aangeboden: wegens tijdelijke beëindiging hobby FT200 transceiver met voeding en eigenbouw extern VFO (zie CQ-PA nr. 22), z.g. a.n. tegen aantrekkelijke prijs.

PA1614, S. Blumers, Konvooistraat 8, Leeuwarden, tel. 05100-27844 tsl 002.

Aangeboden: 2 m zend/ontvanger Semco, bestaande uit: SSTT12, MB103, MB22, 1750 kHz toon, FM det., gestab. voeding, Varicos 24/2 VFO; RX: AM, FM en SSB; TX: AM en FM; dit geheel in F12 kast en prima werkend: f 550,00.

PAoFHB, B.M. Kerperien, Hoeweg 9, Neede, tel. 05420-16662 tussen 9 en 17,30 u.

Aangeboden: Comm. ontv. AR-88 (RCA) 0,5-32 MHz f 275,00 // Freq. meter BC221AK, compl. met boek, xtal, schema, PSA f 125,00 // Freq. meter BC221AA zonder bijbeh. f 25,00 // 2x813 voor f 25,00 // 2xT40 voor f 15,00 // 2x807 voor f 5,00.

PAoRAS, F. Niewold, Jac. Marisstraat 9, Weesp.

Aangeboden: ontvanger Murphy B40, 0,64-30,5 MHz in 5 banden met o.a. N.L., AVC, xtal cal., enz. tevens 2 meter converter, ingang E88CC (zeer gevoelig), alles in zeer goede staat: f 350,00.

PAoGTW, F. C. Berkhout, Suffridusstraat 31, Sneek, tel. 05150-5706.

Aangeboden: bijna niet gebruikte Sommerkamp FT277 transceiver 80 t/m 10 m, SSB, AM, CW voor 220V en 12V accu; compl. met lspr., telefoon, micr. buistype, hand-micr. (mobiel) en antenne 18AVT (Hy Gain) groundplane voor 80 t/m 10 m met kabels SCV-meter met outputmeter, wegens overschakeling op andere hobby, alles in één koop f 2500,00 // losse Ham Cat mob. ant. voor 80 en 20 m f 200,00.

PAoADJ, A. Derksen, Camphuisenstraat 72, Groningen, tel. 050-261021.

Aangeboden: staande golf meter (fabrieks) HANSEN SWR-3 f 25,00.

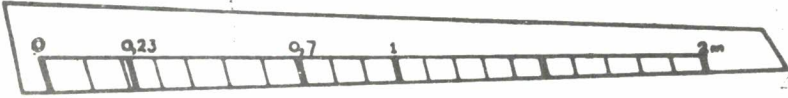
PAoJR, A.J.A. van den Bos, Schiplaan 608, IJmuiden, tel. 02550-14622.

Olie verversen

is bij onze electrolitische condensatoren niet nodig. In minimaten leveren wij laagspannings-elco's tot 64V en hoogspannings gevallen tot 450V. 080 - 551468

A.R.T.I.B. ELECTRONICA ST. ANNASTR. 267-269 - NIJMEGEN
(AAN DE HOOFDWEG NIJMEGEN-VENLO)

VHF/UHF-OVERZICHT



SAMENGESTELD DOOR PAoGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM, TEL.: 020-715991

AURORA OP 4 EN 5 AUGUSTUS

Grote dingen hebben zich wederom afgespeeld op onze goede twee meterband. In het laatste televisie-journaal van 4 augustus werd melding gemaakt van het Aurora-verschijnsel, en daardoor aangespoord heeft een (klein) aantal PA's zich ontvangerwaarts gespoed. Niet zonder resultaat, want veel fraais werd gewerkt: GW2HIY (XN47j), G3BW (YO33g), GW3NNF (XN49f), SM6DXX (GQ24c), DL7HG en DL7FU (beiden te Berlijn), G5YV (ZN12b), SM5EJN/7 (GP05h), LA8XC (ET78b). Al deze stations werden gewerkt door PAoLSC in Leiderdorp. Ronald hoorde bovendien het bakken GB3GI, dat zich in Strabane, in het N.W. van Noord Ierland bevindt! Dit bakken, dat een antenne heeft die zich automatisch richting Noord of Zuid-Oost richt, kwam in Leiderdorp door met 5-5-A. Verder werden nog gehoord tijdens deze opening: PAoK

Verder werden nog gehoord tijdens deze opening: PAoLOU, BPA, JMV. Dit alles speelde zich af in de late avond van 4-8 en de vroege morgen van 5-8. 's Middags daarop was er nogmaals Aurora (zoals al verwacht werd) en toen gelukte het PAoJMV, die de nacht daarvoor ook al met GD2HDZ had gewerkt, een QSO te maken met... UR2BU in Tartu, Estland. Proficiat, Joop.

Uiteraard heeft het een en ander zich hoofdzakelijk met telegrafie afgespeeld, hoewel ook met enkelzijband nog wel iets te "versieren" viel.

Een goede graadmeter voor het optreden van Aurora is het gedrag van de HF-banden. Ook nu waren de 10, 15 en 20 volkomen dood, terwijl de 40 en 80 de bekende "Aurora-bibber" vertoonden. Hieruit blijkt wel dat het ook voor de VHF-man zeer zeker de moeite loont, de gelijkstroombanden van tijd tot tijd in de gaten te houden.

MOBIEL TUSSEN DE WIELEN

Zo langzamerhand heeft het gilde der mobielende amateurs zich ontwikkeld tot een min of meer zelfstandige groep, waarmee (in goede zin, uiteraard) rekening gehouden dient te worden. Als woordvoerder van vele mobieleers fungeerde onlangs onze Marathon-leider PAoCEA, Carol Eilers uit Amsterdam. CEA maakte gewag van een aantal wensen die onder de mobielende PA's leven, en we zullen ze in het kort de revue laten passeren. In de eerste plaats mogen we nog eens het verzoek herhalen om, wanneer men bijvoorbeeld in de shack zit te knutselen, de ontvanger stand-by te laten staan op 145.000, zijnde de mobiele oproepfrequentie. Ook al bent u niet van plan om een QSO te maken met een mobiel station, dan nog kan deze handelwijze nuttig zijn, want het wil nog wel eens voorkomen dat een mobiel station zijn bemiddeling verleent bij een ernstig ongeval op een stille weg. Het is dan van groot belang dat snel contact opgenomen kan worden met politie en/of ambulance, hetgeen dan kan geschieden via een thuis-station. Iets dergelijks komt veel vaker voor dan u denkt.

Als tweede punt zouden vele mobiele PA's graag zien, dat men tot standaardisering zou komen van de in de mobiele sets aanwezige kanalen. Het meest in zwang zijn momenteel de frequenties 144.48, 144.6, 145.00 en 145.15. Aangezien tegenwoordig veel gewerkt wordt met vaste zend- én ontvangkanalen (dus geen "doordraai-ontvangers" meer), is het wel zaak dat deze frequenties tot op een paar honderd Hertz nauwkeurig zijn. Ook de FM-zwaai varieert nogal bij de diverse stations, zodat het kan voorkomen dat een bepaald signaal net buiten de doorlaat van de ontvanger van het tegenstation valt. U ziet, er valt nog wel wat te sleutelen aan vele mobiele apparatuur. Mocht u vaak mobielen, of het van plan zijn, let u dan eens op de hier genoemde punten. Het kan uw plezier danig vergroten, en de kans op ergernis verkleinen!

73 de PAoCEA, LSC en GBY.



HOW'S DX

DOOR PAoSG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- A51TY BHUTAN geh. op 14197 SSB + 14.30 met VU2MC op de QRG.
- BV2A FORMOSA QRV op 14023 CW (xtal freq.) vrijdags van 12.00-16.00. QSL via Tim Chen, Office no. 1 Sub Lane 5, Lane 89, Chingtu Road, Box 101, Taipeh, Taiwan, Rep. of China.
- C21TL geh. 14006 CW + 11.00; 14185 SSB + 13.00. Ken is dikwijls QRV tussen 14180 en 14198 SSB van 10.00-13.00 en zondags vanaf 05.00. QSL via P.O. Box 32, Nauru.
- CR8AK geh. 14222 SSB + 14.30. QSL via CT1CY, Raul Soares Nobre, Trav. S. Domingos Benfica 23-1-D, Lissabon, Portugal.
- FM7AD geh. 14205 SSB + 05.30; 14195 SSB + 06.30 en 14030 CW + 23.00. QSL via W5GJ.
- FO8 CLIPPERTON EIL. officiële instanties van het Franse Gouvernement hebben bevestigd dat ze geen amateur activiteiten vanaf Clipperton zullen toelaten.
- FPoBG was QRV vanaf 27 juli met CW + SSB op alle banden. QSL's via VE1AIH.
- FR7AI/T TROMELIN EIL. geh. 14025 CW + 13.00; 21295 SSB + 14.30; 21045 CW + 14.30 en op 21201 SSB + 16.30.
- IA5 CAPRAIA EIL. DX-peditie gepland van 1-15 aug. door I6TAD-I6BZT en I6DU met CW, SSB en FM. CALLS: IA5TAD-IA5BZT en IA5DU. Ook QRV op 2 mtr. (145.0; 145.15 en 145.6 MC). QSL's via I6TAD, P.O. Box 14, 1-61032, Fano.
- JT1AA ZONE 23 geh. 14015 CW + 15.30 en op 14026 CW + 17.00. JTtoAE geh. 21274 SSB + 07.00; 14202 SSB + 09.30 en op 14275 SSB + 16.30.
- KS4BH SWAN EIL. geh. 14025 CW + 05.30 en op 14215 SSB + 18.30. QSL via K3RLY.
- UA1KAE/1 ANTARCTICA geh. op 21047 CW + 08.00. QRV van Molodezhnaya Base.
- VK9JW deze DX-peditie door VK3JW en CO is 20 juli QRT gegaan na + 9000 QSO's gemaakt te hebben. De sigs waren in W. EUROPA over het algemeen erg zwak.
- VK9ZB geh. met S7 sigs op 14182 SSB + 06.00-07.00 en op 14230 SSB + 16.00.
- VP1ST geh. 14196 SSB + 07.00. QSL via W4VPD. VP1EO geh. op 14162 SSB + 06.00. QSL via P.O. Box 29, Stann Creek.
- VP2VAU geh. op 14029 CW + 20.30. QSL via W5GJ.
- VR1AA geh. op 14040 CW + 18.30; 14230 SSB + 18.30; 21050 CW + 03.30; 14194 SSB + 05.30; 14278 SSB + 06.00; 7092 SSB + 06.30; 7080 SSB + 07.00 en op 3805 SSB + 09.30. QSL via K3RLY.
- VR4EE geh. 14198 SSB + 20.30; 21.15 en S9 op 21283 SSB + 11.00.
- VR6TC bevindt zich thans in een Hospitaal in Nieuw Zeeland en zal de eerste tijd niet terugkeren naar VR6.
- XV5AC hier geh. op + 14.240 SSB + 17.00 met S7 sigs. Verder geh. 21300 SSB + 15.30; 14202 SSB + 17.00; S9 op 14273 SSB + 17.00 en op 21294 SSB + 17.30. QSL via W1YRC.
- YI hier worden op het ogenblik geen zendvergunningen uitgegeven.

YVoCCA AVES EIL, DX-peditie gepland vanaf + 3 augustus voor de duur van 7 à 10 dagen door KV4FZ-K5AAD en WA5ZNY check 7030 CW + 02.00; 7255 SSB + 02.30; 3530 + 03.00; 3830 SSB + 03.30 en op 1827 KC + 04.00 (luisteren 1805-1810 KC), verder 14280 vanaf 12.00; 21355 SSB vanaf 17.30; 28030 CW + 20.00; 28550 SSB + 20.30; 21030 CW + 21.00 en op 14030 CW + 22.00.

DX-LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	<u>GEW</u> <u>GEH</u>	DOOR	OPMERKINGEN
HR5FPB	24/7	02.23	14	SSB	H	PA -1722	
9M8WUW	28/7	14.46	21	"	"	"	
KS6DY	30/7	09.00	"	"	"	"	
EIoDI	"	09.50	14	"	"	"	
FoAFV/FC	"	10.02	"	"	"	"	
C31EG	"	17.05	"	"	"	"	QSL via EA3QS
C31FH	16/7	23.28	3,5	"	W	DEC	QSL via DLoLJ
PJ3APH	23/7	23.25	"	"	"	"	
4S7PB	27/7	17.10	14	"	"	"	
9K2AR	"	22.10	"	"	"	"	
PT2AAA	"	22.20	"	"	"	"	
FL8BC	28/7	11.30	21	"	"	"	
8P6CSJ/4	"	21.15	14	"	"	"	Boy Scouts
7X7Y	29/7	13.30	"	"	"	"	Station
VK9AC	30/7	10.03	21	"	"	"	Papua
VR4EE	"	11.15	"	"	"	"	
5VZJS	"	16.27	"	"	"	"	QSL via DC1HN
HC2HM	"	17.28	"	"	"	"	
9G1DU	27/7	15.08	"	"	"	ZV	QSL via Box 63,
K5LWL/YV6	"	23.38	14	CW	"	"	Accra
RQ2GCU	1/8	23.24	28	"	"	"	
9M2DQ	2/7	18.00	21	SSB	H	PA -10234	
C31FK	"	18.07	"	"	"	"	
JR6IU	"	18.09	"	"	"	"	
9L1VW	"	18.20	"	"	"	"	
VQ9R	"	18.42	"	"	"	"	
HZ1SH	"	20.18	14	"	"	"	
EL7D	"	20.21	21	"	"	"	
5Z4KL	"	20.31	7	"	"	"	
4W1AF	"	20.32	"	"	"	"	
KS6DH	"	20.46	"	"	"	"	
VK9MH	"	21.10	"	"	"	"	
XV5AC	8/7	09.55	21	"	"	"	QSL via W1YRC
OA4OS	11/7	00.18	7	"	"	"	
9H1C	"	00.34	"	"	"	"	
JW7FD	12/7	19.50	14	"	"	"	
ZS1MH	"	22.52	3,8	"	"	"	
VK7AI	13/7	22.32	7	"	"	"	
VP2MF	15/7	01.30	"	"	"	"	
PY7BST	"	01.42	"	"	"	"	
PY8YT	"	01.50	"	"	"	"	
C31FG	17/7	24.00	"	"	"	"	
SV1CH	"	"	"	"	"	"	
CE7DK	18/7	22.25	"	"	"	"	

Van onze medewerkers

Na lange tijd ontvingen we afgelopen week weer eens enige dope van PAoDEC via PAoZV. Gezien de gewerkte DX schijnt het daar nog steeds FB te gaan. TNX dope OM's.

PA-1722 hoorde niet veel, maar wel enkele erg zeldzame prefixen, zoals HR5-9M8-KS6 en ELo.

PA-10234 stuurde weer een enorm log met meer dan 100 stations zodat we weer slechts een klein gedeelte in dit CQ-PA kunnen plaatsen. TNX voor FB dope Thom en congrats met 3e plaats in de DIG QSO-party.

73's es gd DX de PAoSNG, Geert.

* * * * *

WORKED ALL EUROPE DX CONTEST REGLEMENT 1972 (zoals ook gepubliceerd in "cq DL", juli 1972)

Telegrafie: zaterdag 12 augustus 0001 GMT tot zondag 13 augustus 2400 GMT. Telefontie: zaterdag 9 september 0001 GMT tot zondag 10 september 2400 GMT. De 80 t/m 10 meter banden mogen worden gebruikt. Men kan deelnemen als: enkel-operator/all band of multi-operator/één zender station. Enkel-operator stations moeten een rust-pauze van tenminste 12 uur in acht nemen, verdeeld over maximaal drie pauzes. Alleen verbindingen gemaakt met NIET-europese stations zijn geldig. Uitgewisseld worden RS(T)-rapport gevolgd door het QSO-volnummer beginnend met 001. Ieder QSO telt voor één punt.

De multiplier per band is ieder gewerkt land volgens de ARRL DXCC Landenlijst, waarbij de calldistrikten van JA, PY, VE, VO, VK, W/K, ZL, ZS en UA9/0 apart tellen. Op 20/15/10 meter wordt de multiplier met TWEE vermenigvuldigd; op 40 meter met DRIË en op tachtig meter met VIER.

Tijdens de contest kunnen ook z.g. "QTC's" worden uitgewisseld. Deze worden alleen verzonden door NIET-europese stations aan europese stations. Deelname aan dit QTC-verkeer is facultatief.

Een QTC is een uittreksel uit het contest-log van het tegenstation van een QSO dat hij eerder tijdens de contest heeft gemaakt. Een QTC bestaat uit: tijd in GMT - roepnaam gewerkte station - QSO-volnummer van het gewerkte station. Voorbeeld: 1731 PAoSNG 165 betekent, dat om 1731 GMT gewerkt werd met PAoSNG, welke laatste hem als QSO-volnummer 165 doorgaf.

Ieder QTC telt voor één punt en er mogen gedurende de gehele contest aan eenzelfde station, per band, maximaal 10 QTC's worden doorgeseind. Iedere QTC-serie wordt door het tegenstation genummerd. B.v. QTC 12/7 betekent, dat dit zijn 12de serie QTC's is en deze serie 7 QSO-meldingen bevat. De QTC's worden gewoon in het log opgenomen, waarvoor op de (speciale) logformulieren ruimte is gereserveerd. Indien men eenzelfde station voor het overseinen van QTC's voor een tweede keer op dezelfde band werkt, worden geen RS(T) en QSO-volnummers meer uitgewisseld.

Eindscore is het totaal aantal QSO-punten plus QTC-punten vermenigvuldigd met het totaal aantal multiplierpunten van alle banden (Let op: vergeet niet de multiplier met 2, 3 of 4 te vermenigvuldigen voor resp. 20/15/10 m, 40 m en 80 m!).

Men wordt verzocht de speciale log-formulieren van de DARC voor deze contest te gebruiken. Deze zijn tegen inzending van een grote (formaat A5) geadresseerde envelop plus 2 IRC's te verkrijgen bij het WAEDC-Committee (zie adres hierna). Hierbij ontvangt u ook een "summary-sheet", dat geheel moet worden ingevuld en de berekening van de eindscore aangeeft. Op de achterzijde van dit "summary-sheet" MOETEN de gewerkte multipliers worden ingevuld. Indien dit wordt nagelaten wordt het log als checklog gebruikt.

Logs dienen voor resp. 15 september en 15 oktober a.s. te worden ingestuurd aan: WAEDC-Committee, Postfach 262, D-895 Kaufbeuren, West-Deutschland.



Kristal- filters

voor
SSB XF9A

XF9B

AM XF9C

XF9D

XF9M

FM XF107A

XF107B

XF107C

XF107D



KRISTAL-VERARBEITUNG W.- Duitsland

Kwarts kristallen

Miniatuur HC6U - HC17U

Subminiatuur HC18U - HC25U

Glasuitvoering HC26U - HC27U - HC29U

Precisie kristallen

1 MHz in HC27U

5 MHz in HC27U

10 MHz in HC27U

Ijkkristallen 100 kHz - 1 MHz - 10 MHz

27 MHz-zendontvangkristallen

Kristallen volgens MIL-specificaties

Kristal discriminatoren voor 9 en 10,7 MHz

TCXO-oscillatoren

Ultrasonische kwartsplaten

Kwartsplaten voor drukmeting

Hessing Telecommunicatie N.V. - De Bilt

Groen van Prinstererweg 15 (tel. 030-763521), Postbus 14/De Bilt

Teletype 19 met ponsbandmaker; compleet met voeding
en tafel

f 350,00

Kleinschmidt telex tafels

- 30,00

Teletype telex tafels

- 35,00

GROTE VOORRAAD SCHRIJF-, TEL- EN REKENMACHINES!

TELETYPE NIEUWS

Door directe import uit de USA kunnen wij nu leveren:

Teletype motor-sleepcontacten met houder, per set

f 5,00

Koolborstels, per set

- 2,50

Telex ponsband, per rol f 1,50. Doos met 10 rollen

- 13,00

Speciale teletype inktlinten

- 2,00

Alle onderdelen voor de verschillende TT typen.

Teletype voedingen, input 220V, output 3x115 V AC en 2x115 V DC,
vermogen ruim 1000 Watt

- 60,00

Kleinschmidt ponsband, per 300 meter

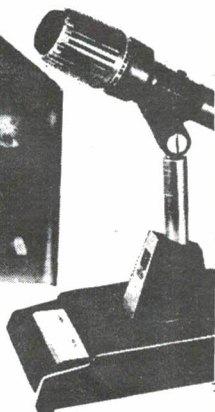
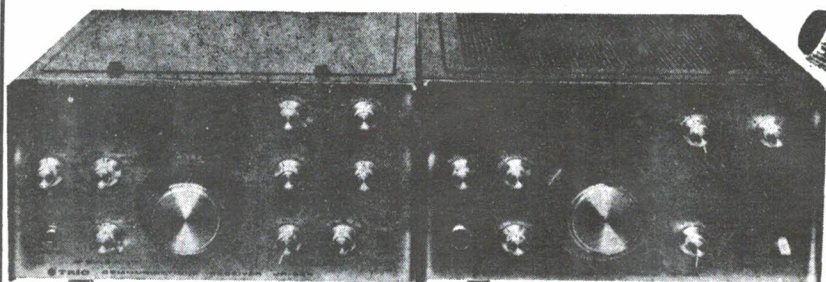
- 2,00

Kleinschmidt inktlinten

- 2,00

DUMP BOON

RENOOISHOEKSTRAAT 23 - 's GRAVENDEEL - Tel. 01853-1924,
privé 010-123857 en 010-125430. Postgironummer 1589260.



Het complete TRIO programma uit voorraad leverbaar.

Semcoset

TRANSISTOR
BOUWSTENEN



TONNA ANTENNE'S voor 2 meter	4 elementen	f 29,50
	9 elementen	f 42,50
	16 elementen	f 85,—
idem voor 70 cm	19 elementen	f 44,50
	21 elementen	f 59,50



WISI ANTENNE'S voor 2 meter	4 elementen	f 30,—
	8 elementen	f 55,—
	10 elementen	f 65,—



FRITZEL ANTENNE'S W3DZZ met ringkern	FD 3 met ringkern	f 106,50
	FD 4 met ringkern	f 69,50
	FB 13 met ringkern	f 79,50
	FB 13 met ringkern	f 240,—
	FB 23 met ringkern	f 413,50
	FB 33 met ringkern	f 625,—

FA. J. SCHAAART

J. W. FRISODREEF 45 — KATWIJK — TELEFOON 01718 - 15708

Officieel Dealer van: Trio - Fritzell - Tonna - ETM Elbug's - Semcoset en Sommerkamp

JAARGANG 21, NR. 31

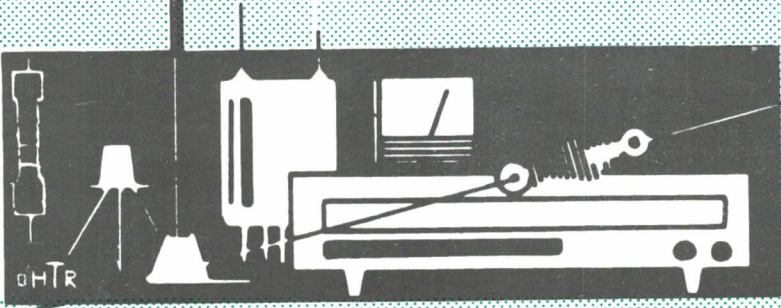
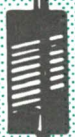
18 AUGUSTUS 1972

Losse nummers een gulden



DEZE WEEK

OSCILLATOR 80/10 METER
AFSTEMBAAR D.M.V. VARICAP
ONWEER EN ONZE ANTENNE



1951 - 1972

WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

150 KG TREKKRACHT

U200, volautomaat met kompasschaal,
220V, compleet f 139,50.

T12, halfautomaat, 220V f 130,00. Bijbehorend steunlager f 20,50.
Stuurkabel 4 x 0,8 - per meter f 0,60. Telefoon 080 - 551468 !

A.R.T.I.B. ELECTRONICA (AAN DE HOOFDWEG NIJMEGEN-VENLO)
ST. ANNA STRAAT 267-269 - NIJMEGEN.

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020 - 73 67 69

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

Uitdraaibare en kantelbare mast; hoogte 17 meter.
Leverbaar als vrijstaande mast, evt. met muurbevestiging of mobiel.
Lengte als mobiele eenheid: 7 m. Ideaal voor zendamateurs in de stad !

PYLOMA

Oude Amersfoortseweg 22A
Hilversum - 02150-17265



CQ-PA**WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A**

REDAKTIE-ADRES: POSTBUS 141, IJMUIDEN

ALGEMEEN REDAKTEUR: PAoJR, A.J.A. van den Bos, IJmuiden, tel.: 02550-14622
 TECHNISCH REDAKTEUR: PAoVER, J.A. Verheij, Den Haag, tel.: 070-686712
 VASTE MEDEWERKERS: PAoCBB, J.J. Brunn; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH,
 G.L. Hillebrand; PAoSNG, G. Mulder; PA1746, G.J. Ritman

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Kontributie V.R.Z.A. 1972: f 30,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op
 gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen, gratis proefnummers, e.d., aan:
 LEDEN ADMINISTRATIE V.R.Z.A., Ligusterstraat 56, Den Haag, tel.: 070-609614

ADVERTENTIE EXPLOITATIE (n i e t voor HAM ADS!)
 PAoDAK, J.L.F.W. Kokje, Postbus 345, Leiden

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.

BESTUUR van de V.R.Z.A.:

Voorzitter : PAoBEA F. van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg 02942-1902
 Vice-voorzitter: PAoRVR H.R. van Ree, P.J. Oudstraat 280, Papendrecht 01850-53527
 Secretaris : PAoCD C.C. Bakker, Nootweg 66, Nieuw Loosdrecht 02158-4179
 Penningmeester : PAoXYL B. v. Rossum-Willems, v.d. Helstp. 35, Muiderb. 02942-1902
 Redakteur : PAoJR A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden 02550-14622
 QSL-manager : PAoKST K. Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam 020-725690
 Lid Alg. Zaken : PAoPAN N. v. Kollenburg, Celebesstraat 58-2, Amsterdam 020-921426

AKTIVITEITEN KALENDER

19-20 aug.	SARTG Worldwide RTTY Contest (80-10 m)	1500-1800 GMT RTTY
20 aug.	Vossenjacht omg. 't Gooi (zie pag. 568)	1330 AT
25-27 aug.	Duits-Nederlands Amateur Treffen, Bentheim	
26-27 aug.	All Asian DX Contest (160-10 m)	1000-1600 GMT CW
2-3 sept.	IARU VHF-Contest (2 m)	1800-1800 GMT CW/PH
3 sept.	IZ DX Contest (80-10 m)	0001-1200 GMT CW
9-10 sept.	Worked All Europe Contest (80-10 m)	0001-2400 GMT PHONE
16-17 sept.	Scandinavian Act. Contest (80-10 m)	1500-1800 GMT CW
23-24 sept.	Scandinavian Act. Contest (80-10 m)	1500-1800 GMT PHONE

ALL ASIAN DX CONTEST 1972 van zaterdag 26 augustus 1000 GMT tot zondag 27 augustus 1600 GMT. Verbindingen dienen met telegrafie te worden gemaakt op de 160 t/m 10 meterbanden. Men kan deelnemen als: enkele-operator/één band of meerdere banden en als multi-operator/meerdere banden.

QSO's met stations in het continent Azië tellen voor één punt indien het ontvangen codenummer correct is, hetwelk bestaat uit RST-rapport gevolgd door twee cijfers, die de leeftijd van de operator aangeven. YL's en xyl's geven 00 door!

De multiplier per band is ieder gewerkte Aziatische prefix.

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

Voor iedere band een apart log gebruiken, welke met een z.g. "summary sheet" voor 30 november a.s. ontvangen moet zijn bij:

J.A.R.L. Contest Committee, P.O. Box 377, Tokyo, Japan, Asia.

Oscillator van 80 t/m 10 meter afstembaar door middel van een varicap

HET PRINCIPE

Eén van de problemen, die bij het bouwen van een VFO optreden, is de mechanische stevigheid. Het solide construeren en bevestigen van de afstemcondensator met bijbehorende schaalwijzing is niet eenvoudig.

We kunnen dit probleem ondervangen door de VFO elektronisch af te stemmen. Daarvoor gebruiken we een varicap-diode (CR5), waarvan de capaciteit wordt bepaald door de sperspanning. De sperspanning is met een potentio-meter te regelen. De spanning over de diode is dus een maat voor de capaciteitswaarde, zodat we de schaal van een voltmeter, die deze spanning meet, direkt kunnen ijkten in de VFO-frequenties. De frequentie-stabiliteit is uitmuntend. Afwijkend van sommige VFO's, waarbij gebruik wordt gemaakt van harmonischen op de hogere frequentiebanden, produceert dit ontwerp alleen de fundamentele frequentie van alle vijf de amateurbanden van 3,5 tot 30 MHz.

Het omschakelen van de banden wordt elektronisch verzorgd door schakel-diodes (CR1 t/m CR4). Wanneer de -3 volt wordt aangelegd, is de onderzijde van de kring geaard. We bereiken hiermee, dat we nu afstandsbediening kunnen toepassen: de meter, de potmeter en de bandomschakelaar kunnen in een aparte behuizing worden ondergebracht. Met de potmeter wordt afgestemd en de frequentie wordt afgelezen op de meter M1. De rest van de schakeling en de voeding kunnen naar eigen inzicht ergens anders worden opgesteld.

Het stroomverbruik is circa 120 mA bij 15 volt.

HET SCHEMA

Er worden twee MOSFETS toegepast: één voor de oscillator en de andere voor de scheidingstrap. Voor de uitgangstrap wordt een HF-vermogenstransistor gebruikt. De oscillator is een Collpits-type, waarbij terugkoppeling via de 'source' plaatsvindt. Ook de signaal-uitkoppeling geschiedt vanaf de source. De kring is in resonantie met een grote parallel capaciteit. Tesamen met de goede temperatuurskarakteristiek van de MOSFET wordt een buitengewone stabiliteit bereikt.

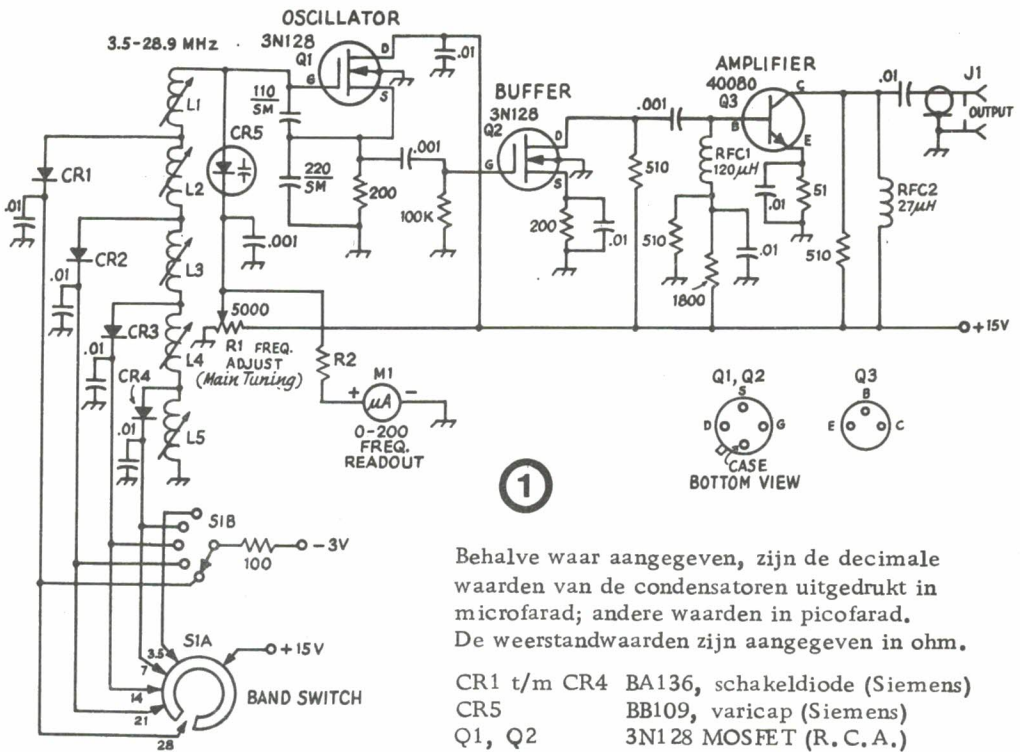
De scheidingstrap is eveneens uitgerust met een MOSFET. Hierdoor is sleutelen zonder "tsjirp" mogelijk. De goede isolerende eigenschappen van deze trap voorkomen meertrekken van de frequentie.

De energieversterker in de laatste trap is uitgerust met een koelplaat. Deze trap kan bij een belasting van 50 ohm, 2 volt effectief op de hoge frequenties leveren en 5 volt op de lagere frequenties. Onbelast loopt de spanning tot ongeveer 20 volt effectief op.

SCHEMABESCHRIJVING

Het hart van de oscillator is de varicap-afstemdiode en een spoelenstelsel, dat met behulp van schakeldiodes wordt geschakeld. Er wordt een Siemens varicap gebruikt omdat dit type een hoge Q heeft bij een lage sperspanning. Kijken we naar de karakteristieke kromme van de varicap (pagina 566, figuur 2), dan zien we dat bij toenemende sperspanning de capaciteit afneemt en omgekeerd. De capaciteit verandert van 30 pF tot 6 pF als de sperspanning wordt verhoogd van 3 tot 15 volt. De spoelafzakkingen naar de bandschakelaar moeten zo kort mogelijk worden gehouden. Doen we dat niet, dan zal door de zelfinductie van de verbindingsdraden de gewenste frequentie lager komen te liggen waardoor ook de Q omlaag gaat. Mechanisch schakelen wordt daarom afgeraden.

In het schema is te zien dat alle vijf de spoelen worden gebruikt voor de 80 meter band. Als de bandschakelaar in de 10 meter stand staat, wordt CR1 door de voorspanning van -3 volt geleidend en trekt 20 mA. Hierdoor worden L2, L3, L4 en L5 kortgesloten en alleen L1 blijft over voor de 10 meter band. Als CR1 geleidend is, zijn de andere diodes, CR2, CR3 en CR4, door de +15 volt gesperd, waardoor alleen CR1 de HF-stroom



Behalve waar aangegeven, zijn de decimale waarden van de condensatoren uitgedrukt in microfarad; andere waarden in picofarad. De weerstandwaarden zijn aangegeven in ohm.

CR1 t/m CR4 BA136, schakeldiode (Siemens)
CR5 BB109, varicap (Siemens)
Q1, Q2 3N128 MOSFET (R. C. A.)
Q3 40080, bipolaire transistor (R. C. A.)

L1 0,306 uH spoel met instelbare kern
L2 0,238 uH
L3 0,681 uH, met instelbare kern
L4 3,675 uH, met instelbare kern
L5 14,7 uH, met instelbare kern

RFC1 120 uH, 50 mA, RF smoorspoel
RFC2 27 uH, 300 mA, RF smoorspoel

M1 meter 200 uA
R1 potmeter 5000 ohm, lineair
R2 experimenteel bepalen, zodat M1 volle schaal aanwijst met R1 op maximale spanning

S1 schakelaar: (2 deks, 5 standen)
1e dek: 1 moedercontact en 5 maakcontacten; 2e dek: kortsluitdek

kan geleiden.

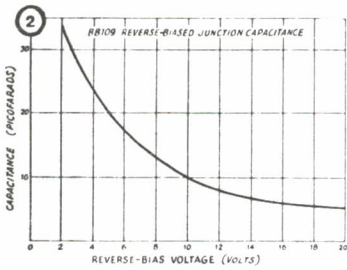
Aangezien de schakeldiodes vlak bij de spoelen zijn gemonteerd, zijn de verbindingen van de spoelaftakkingen zeer kort. De verbindingen van de kathodes van de diodes naar de bandschakelaar kunnen dan net zo lang zijn als nodig is, omdat de draden alleen gelijkstroom voeren.

Alle HF-stromen zijn naar aarde kortgesloten aan de kathode-zijde van de diode. Dit betekent, dat de condensatoren naar aarde direct bij de kathodes moeten worden gemonteerd. Indien de verbindingen tussen de kathoden en de schakelaars lang zijn, is het beter in iedere leiding een 100 ohm weerstand op te nemen in plaats van de gezamenlijke 100 ohm weerstand bij schakelaar S1B/-3V.

De hoge ingangsimpedantie van de FET Q1 beïnvloedt de Q van de kring heel weinig. Q1 is ingesteld op een 'drain'-stroom van 6 mA. Door deze ruststroom zitten we met het werkpunt midden op het lineaire deel van de karakteristiek.

De HF-spanning aan de 'source' van Q1 wordt naar de buffer-versterker Q2 doorgegeven. De hoge ingangsimpedantie van Q2 resulteert in minimale belasting van de oscillator. Hierdoor ontstaat een goede isolatie tussen oscillator en versterker.

Q2 is op een 'drain'-stroom van 6 mA ingesteld. De spanningsversterking is 2,5.



Q3 is een bipolaire transistor en geeft, behalve een voldoende signaalniveau, nog wat extra isolatie tussen de oscillator Q1 en de belasting die over de uitgang J1 kan worden aangesloten.

Voor de verbinding tussen J1 en het circuit, waarmee de oscillator wordt gebruikt, moet afgeschermd de kabel worden gebruikt.

QST, november 1970. Vertaald en bewerkt door PA370.

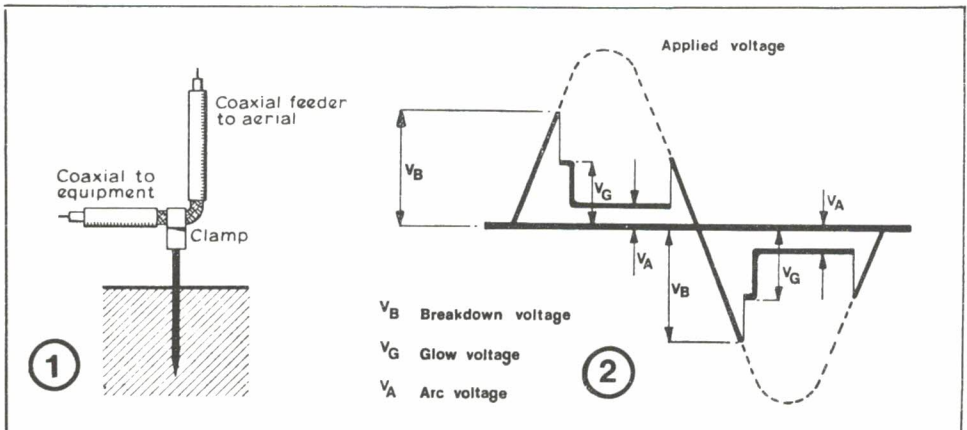
-o-o-o-o-o-o-

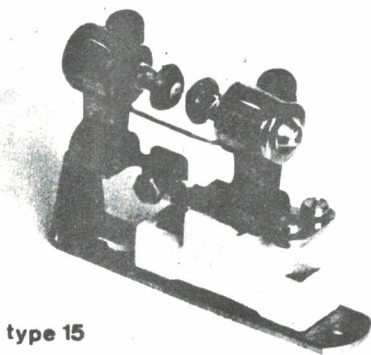
Onweer en onze antenne

De in de zomertijden veelvuldig voorkomende onweersbuien hebben menig zendamateer, voor wat betreft het inslaggevaar bij onweer, de nodige zorgen gebaard bij het besluiten tot het oprichten van hoge antenne-installaties. Dat we dit willen is voor de hand liggend: de hoogte verbeterd nu eenmaal de verbindingsprestaties. Het directe inslaggevaar bij onweer is uiteraard mede afhankelijk van de omgeving en kan eerder optreden bij sterk geïsoleerde installaties, alhoewel we toch vrij weinig horen van een dergelijke inslag. Een deugdelijke aarding van de mast of toren is sterk gewenst. Het aarden moet dan wel geschieden op een aardpunt met lage aardweerstand. Deze dient onder de 3 ohm te liggen. Een uitstekend artikelje hoe we dit kunnen meten is van de hand van Wim, PAoWDW, in CQ-PA nummer 22/1971 verschenen.

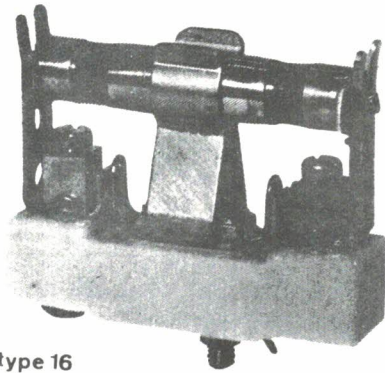
Niettegenstaande de weinig voorkomende directe inslag, zijn hoge antennes potentiële doelen voor atmosferische ontladingen. De bliksemschichten bij onweer veroorzaken aanzienlijke statische ontladingen, die hoge spanningen op antennes en toevoerkabel doen ontstaan. Deze statische ontladingen kunnen bij bepaalde regen-, sneeuw- of hagelbuien eveneens optreden en kunnen schade aan de apparatuur veroorzaken alsmede aan de operator zeer onaangename opduvels verkopen.

Door velen van ons wordt tot op heden een hoogst onafdoend systeem gevolgd door de antennes bij naderend onweer geheel los te nemen, dan wel de antenne plus voedingskabelmantel in de shack te aarden. Zo aarden al zin heeft moet dit buiten gebeuren, waarbij de aardweg regelrecht, zonder knikken naar een deugdelijk aardpunt wordt gevoerd (figuur 1). In flats of zolderkamers is dit gewoon niet mogelijk. Zorg in ieder geval, dat de coaxkabel altijd geaard blijft, door niet alleen via de plug te aarden, maar op een eerder punt onderweg permanent aan aarde, hoe slecht ook!, te verbinden. Hierdoor voorkomt men bij het losnemen van de plug een statische ontlading via het lichaam.

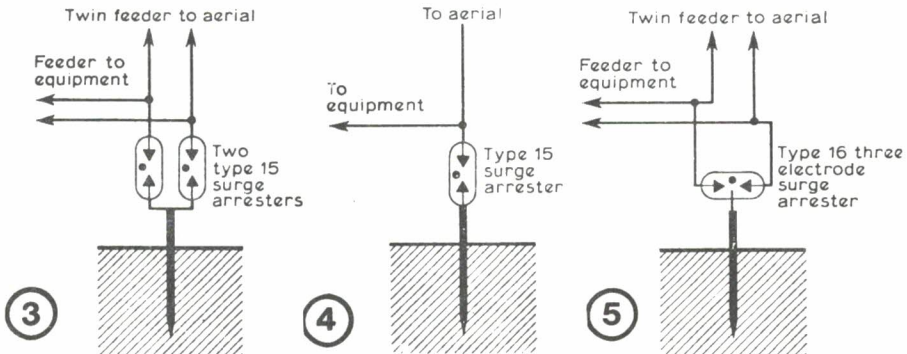




type 15



type 16



Voor eindgevoede enkeldraads- of openvoedingslijn systemen worden de door MO Valve Company Ltd (in Nederland vertegenwoordigd door C. V. Ingenieursbureau Verel & Visser, Laan Copes van Cattenburgh 74 te Den Haag) gefabriceerde "surge arresters" aanbevolen. Het woord "surge arrester" laat zich moeilijk vertalen, maar het doel is bij hoge inductie spanningen, ten gevolge van onweersontladingen of geladen neerslag, een laagohmige doorslagweg te veroorzaken naar aarde. De lage eigen capaciteit schaadt de antenne prestatie in het geheel niet, ze kunnen derhalve permanent geïnstalleerd blijven.

De spanningskarakteristiek van een gasgevulde surge arrester ziet u in figuur 2. In figuur 3, 4 en 5 is de wijze van installatie aangegeven. Het type 15D is een twee-electroden surge arrester, die geschikt is voor zendantennes. Indien de antenne alleen voor ontvangstdoeleinden dient, kan b. v. een type 15A worden toegepast, hoewel er niets op tegen is voor beide gevallen 15D te gebruiken. (Bij 15D is V_b hoger; de doorslagwerking treedt later op !)

Voor openvoedingslijnen kan ook één surge arrester worden gebruikt, te weten een met drie electroden. Het type 16C is voor zenddoeleinden en 16A voor ontvangdoeleinden. Een afbeelding van type 15 en 16 ziet u op de foto's hierboven.

73 de John Verheij, PAOVER

EEN TOF GELUIDJE

produceert de Schaub-Lorenz Secundo amateur luidspreker. Compleet in handig kastje, met sterkte regelaar en gratis aansluitplug: f 28,50. Tel.: 080 - 551468.

A.R.T.I.B. ELECTRONICA ST. ANNASTR. 267-269 - NIJMEGEN
(AAN DE HOOFDWEG NIJMEGEN-VENLO)

MEDEDELINGEN

VOSSEJACHT 't GOOI

A. s. zondag 20 augustus vindt er in 't Gooi een grote spektakel vossejacht plaats. Er zijn vier vossen uit te peilen, die uitzenden in de twee-meterband en de start is om 13.30 uur bij het station Bussum-Zuid. U kunt jagen met alle vervoersmiddelen, dus ook per fiets; lopen wordt echter afgeraden!

Nadere bijzonderheden worden aan de start verstrekt, waar u voor f 1,50 ook een VRZA peildoos kunt huren. Natuurlijk is er weer een flinke prijzenpot.

N.B. De praatavonden in het NOS-opleidingscentrum Santbergen t/o station Hilversum, zijn op vrijdag 18 augustus, 1, 15 en 29 september a. s. Tot ziens.

HAM RADIO BORDER MEETING KEMPEN 1972

Op 14 en 15 oktober a. s. vindt in Kempen (West Duitsland) wederom de "Ham Radio Border Meeting" plaats. Vorig jaar werd deze internationale ontmoeting door meer dan 900 gasten uit 14 verschillende landen bezocht en is daardoor, na het D. N. A. T., de grootste amateurontmoeting geworden.

De grondidee van deze ontmoeting was en is, door het persoonlijk gesprek van amateur tot amateur oude vriendschappen te vernieuwen en te verdiepen en menselijke kontakten over alle landsgrenzen heen te banen en uit te bouwen.

Natuurlijk komt ook de techniek niet te kort: lezingen over interessante problemen op allerlei gebied staan op het programma; bekende firma's stellen apparatuur en bouwdozen ten toon en bieden ze voordelig te koop aan.

Eveneens zal er een vossejacht worden gehouden en een mobiel-wedstrijd.

Nederlandse bezoekers kunnen kosteloos een tijdelijke machtiging verkrijgen (welke drie dagen geldig is) indien zij een gelegaliseerde fotokopie van hun machtiging voor 1 september a. s. inzenden aan de organisatoren van deze ontmoeting: D. A. R. C. Ortsverband Kempen/Niederrhein, Parkstrasse 24, D4152-Kempen/Niederrhein.

CORRECTIE

In het artikel "Kristal-calibrator 500 en 50 kHz" gepubliceerd in CQ-PA nr. 19, zijn in de tekening C1 en C3 omgewisseld. C1 is een vaste condensator van 1 nF en C3 is de variabele condensator van 47 pF.

HAM ADS

GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

OPGEVEN AAN:
DE REDAKTIE

Gevraagd: schema en/of documentatie voor ontvanger R-101A/ARN-6.
PAowDR, W. de Rotte, Glacisweg 7, Hellevoetsluis.

Aangeboden: Comm. ontvanger TRIO 9R-59DS, ong. 3 mnd oud f 475,00, met hoofdtel // Philips rec. N4500 van f 1095,00 voor f 750,00 // HiFi versterker plus 2 HiFi boxen, samen f 600,00.

PA 2041, A. F. Pool, Vemuslaan 30, Dordrecht.



Vanwege de vakantie heb ik een aantal malen verstek laten gaan op het wekelijkse RTTY-net op zondagmorgen. De laatste keer was voor mij zondag 8 juli. Er meldden zich toen de volgende amateurs: PAoFI-PIM-YV-YZ-WDW. De activiteit loopt deze zomer wat terug, maar dat merk ik ook aan het aantal buitenlandse stations. Toch kon op diezelfde zondagmorgen nog worden gewerkt met GB3CRC. Dit was het clubstation van een Mobiele Rally. Nog even en we krijgen daar misschien ook nog een RTTY-vossejacht. Overigens hoor ik weinig van de RTTY-activiteiten in Engeland. Wellicht speelt zich dat meer op VHF af?

Wat RTTY-activiteiten betreft: de meeste kans om verbindingen aan de lopende band te maken krijg je natuurlijk tijdens een contest. Dit weekend is de SARTG-contest aan de gang op alle banden. Zie voor het contestreglement CQ-PA van vorige week op pagina 547. Dit is een uitgelezen gelegenheid om mooie calls door uw machine te laten schrijven. Zo ben ik zelf ook begonnen, een jaar geleden.... Ik wist niet wat ik hoorde. Zo'n RTTY-contest is niet te vergelijken met hetgeen men gewend is met fone of CW. Alles gaat met gepaste rust en vrijwel elke deelnemer heeft even de tijd tot een wat uitgebreidere babbel, zoals mij telkens weer is gebleken.

De vliegende haast, welke zo kenmerkend is voor de "gewone" contesten zult u bij RTTY nauwelijks vinden. Nu is dit alleen maar de mening van mijzelf; graag zal ik dan ook uw mening en ervaring eens vernemen. Ook ik ben erg benieuwd welke landen er hier in Nederland gehoord en gewerkt werden. Vergeet u niet mij even in te lichten???

Op 1 juli was er een korte Flash contest, georganiseerd door de Duitse DAFG. Helaas was mij dit pas één dag van te voren bekend, zodat het niet meer mogelijk was u via CQ-PA op de hoogte te stellen. We ontleenden dit bericht aan het onvolprezen RTTY bulletin van PAoAA. Tijdens deze contest waren alleen op 40 en 80 meter enige "wiebeltoontjes" te horen. Waarschijnlijk was niet iedereen op de hoogte. Zelf maakte ik vijf QSO's tussen de enorme ruisstoringen, die er op die dag heersten. In de BARTG-contest bemachtigde ik warempel de 83ste plaats. Helaas was dit tevens de laatste plaats....

Van PAoJWU ontving ik de volgende bijdrage voor onze rubriek:

-Na het lezen van het kleurrijke en stimulerende werkje van PAoWDW in het Kerstnummer van CQ-PA 1971, betreffende zijn RTTY-ervaringen, samenvallende met het beschikbaar komen van de Siemens T37G bladschrijver en een vergevorderd ontwerp van PAoWDW ener RTTY-converter, de ST-6/W genaamd, kon ik de opgezette val niet ontwijken en tuimelde hals over kop in de min of meer rumoerige RTTY-wereld. Op de stormbaan van dit soort amateur-communicatie vol booby-traps, voetangels en klemmen werd de eerste hindernis met succes genomen, daar de xyl, ter meerdere vermaak van manlief, geheel belangeloos en BIJ HAAR VOLLE VERSTAND het telexapparaat bekostigde en het zelfs naar binnen hielp sjouwen, waar het in de huiskamer (!) een plaats vond. Als tegenprestatie beloofde ik haar, de TV van een hoofdtelefoonaansluiting te zullen voorzien, om haar ook bij programma's zonder ondertiteling een akoestisch ongestoord TV-genot te garanderen.

Met een "Hobby '72" tentoonstelling voor de deur (waar ook actief met RTTY gedemonstreerd moest worden) werd het bouwen van de ST-6/W converter meer een aangenomen werk dan een genoeglijke hobby. Enfin, alles is op tijd in orde gekomen en de zaak draaide subliem. We konden nu ervaring gaan opdoen met het zoeken en vinden van de letters en de cijfers op het klavier.

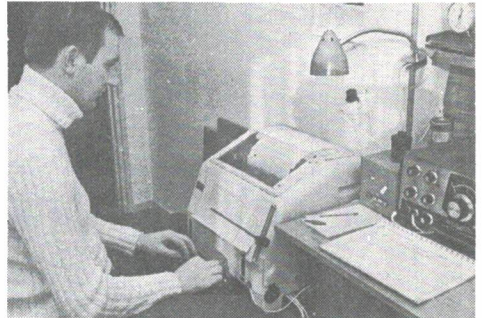
Voor de ST-6/W werd gebruik gemaakt van de toen nog verkrijgbare Philips potkernen, welke echter maar een klein regelgebied hebben. Inmiddels is ook PAoTVH klaar met het bouwen van de ST-6/W met de door het VRZA Verkoopbureau geleverde Siemens potkernen. De ervaring leert, dat het regelbereik van deze kernen ongeveer 20 procent is. Het uitzoeken van de bijbehorende condensatoren is dan niet meer zo kritisch. Nu reeds enkele ST-6/W converters werken blijkt het niet nodig om voor de verbindingen afgeschermd draad te gebruiken. Wel moet er aan worden gedacht om voor de vonkblus-condensator over de schakeltransistor MJE-340 een 400 volts type te gebruiken, omdat door de zelfinductie van de selectormagneet hoge piekspanningen kunnen voorkomen. De instelling van potmeter R1 is erg kritisch. Zodra je met je schroevendraaier in de buurt komt is de zaak alweer vertrokken. Beter is het om het grootste gedeelte van deze potmeter te vervangen door vaste weerstanden, zodat het regelgebied wat kleiner is. De potmeter kan dan b. v. 1k ohm zijn. De stabiliteit van de AFSK-oscillator, welke m. b. v. Philips polyester C's (die gele blokjes) op frequentie werd gezet, is goed en verloopt bij een temperatuur tussen minus 15 en plus 40 graden Celsius minder dan 0,2 procent van de nominale waarde.

Als zender wordt hier een home-made all-band zender gebezigd met in de final tweemaal 6146B. Voorzichtigheidshalve werd in het begin met half vermogen gewerkt wat echter resulteerde in een ongezond blozen van de anodes en een slechte afstemming van het PI-filter. Wie schetst mijn verbazing, dat toen de zaak maximaal werd uitgestuurd, dit verschijnsel achterwege bleef. Een betere dip en een hoger rendement werd gehaald (voer voor technuten). Met een groundplane antenne werd de afgelopen tijd op twintig meter zowaar enige DX gewerkt, wat met de microfoon sporadisch lukte. Zo werkte ik o. a. met HM5BF-CE3GK-LU3ESB-ZS3B-W3IJG en verder veel europese stations, waaronder EI8BZ, Jos Klinkenberg bij Dublin, een nederlander in de anjerteelt. Verder werden gehoord XE1WU en KZ5LF. Het verschijnsel pile-up is bij RTTY onbekend, zoals ik heb gemerkt, een rustgevend gedachte.

Voor een verdere babbel hoop ik u eens te ontmoeten op de bijeenkomsten van de Dutch RTTY Gang bij PAoPIM in v/h "Het wapen van Woerden", Stationsweg 5 te Woerden. Steeds elke laatste dinsdag van de maand. Tot ziens, tot werkens, 73 de oJWU.

Een fijn verhaal, Jan-Willem, en nogmaals hartelijk bedankt. Hier nog wat korte info: ++ Via PAoSCH hoorde ik, dat volgens ZS3B een RTTY station in de lucht moet zijn uit Bangla-Desh. Helaas werd dit hier nog niet gehoord. Wel signaleerde ik na middernacht ZS3B in een ellenlang QSO met 8R1W, maar ik kon er niet tussenkomen.

+++ Geert Zwiers, PA1250, vertelde dat vorige maand in het schema (fig. 1) betreffende thyristor-regeling en ontstoring van de motor een fout moet zitten. De schrijver van het artikel PAoYS was onbereikbaar, dus zal u nog even op zijn correctie moeten wachten.



--PAoWDW QRV met zijn RTTY-station--

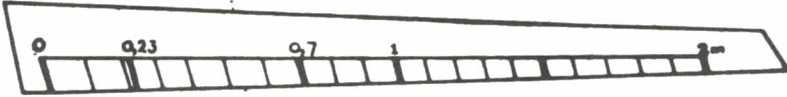
We besluiten de RTTY-rubriek deze maand met de stand van het aantal gewerkte landen. Er zijn kleine wijzigingen gekomen, terwijl wij ook een nieuwe deelnemer hebben:

CALL	80 meter	40 meter	20 meter	15 meter	10 meter	AB
PAoCDV	-	-	-	-	-	28
PAoJWU	1	-	14	-	-	14
PAoPIM	6	3	42	-	-	42
PAoSCH	7	6	40	13	5	52
PAoWDW	5	-	26	9	2	31

Zendt uw bijdragen en/of reacties aan:

PAoWDW, W. K. F. Witt, Burg. Caen van Necklaan 136, Leidschendam, tel. 01761-5242.

VHF/UHF-OVERZICHT



**SAMENGESTELD DOOR PAoGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM, TEL.: 020-715991**

DX VIA DE PERSEIDEN

Het afgelopen weekend (of liever vrijdag en zaterdag) trokken de Perseïden over ons heen en zoals te doen gebruikelijk bij een dergelijke meteorenregen heeft een aantal amateurs ze bemut om fraaie DX-verbindingen te maken.

PAoLWS en PAoJMV werkten met UR2BU (Tartu, Estland), hetgeen door oJMV met SSB werd gepresteerd; PAoLSC werkte OK3CDI (KI27h), die ook door oJMV werd gepakt. Tijdens een MS-QSO van oJMV brak bovendien UO5QW in, maar een verbinding gelukte helaas niet. Gehoord werden verder SM6ENG en HG5AIR, in verbinding met een GI-station. Zaterdagnacht had PAoCSL een MS-test met LZZZK, maar voor zover bekend kwam er geen QSO uit de bus. Ook PAoPVW was weer present bij dit MS-festijn.

AKTIVITEIT IN OOSTENRIJK

In de periode van 1 tot 21 oktober a.s. zullen er twee speciaal in tropo-DX geïnteresseerde OE-stations QRV zijn, nl. OE3WBA/3 en OE3HJW/3. Beider voorkeursfrequenties zijn 145.35-145.45 voor enkelzijband en 144.00 tot 144.15 voor, u raadt het al, telegrafie. Wat nadere gegevens over voornoemde stations: OE3HJW/3 werkt met 300 watt output uit een 4X150A, een 2 maal 10 elements antenne, in de modes SSB en CW. De QTH-locator is HH17f, de hoogte bedraagt 1623 meter. OE3WBA/3 zetelt op een 1770 meter hoge berg in locator HH25a, en werkt met SSB, CW en AM, eveneens met een 4X150A in de final. Output: 300 watt, antenne: 10 el. yagi. Beide stations zijn uiteraard VFO-gestuurd.

In de loop van oktober zullen er, behalve de hier genoemde stations, nog meer OE's actief zijn op het DX-front, maar nadere gegevens ontbreken vooralsnog. Zodra er echter meer bekend is, hoort u ervan in deze kolommen.

TIP VOOR MOBIELE STATIONS

In de vorige VHF/UHF-rubriek heeft u al iets kunnen lezen over de mobiele activiteiten van PAoCEA. Carol gaf en passant nog een antenne-tip door, die vooral van nut kan zijn voor de bezitters van een Wisi hoekdipool. Aangezien de mast waaraan de antenne bevestigd zat, te lang bleek en daardoor te onpraktisch onder het rijden, liet Carol al experimenterend de dipool zakken tot op 25 cm boven het autodak. Wie schetst zijn verbazing toen bleek dat de rapporten door deze ingreep vele S-punten beter waren geworden. Het enige waaraan nu nog even gedokterd moet worden is het weer in orde brengen van de staande golfverhouding, die door het verplaatsen van de dipool niet meer optimaal was. Vermoedelijk zal het een en ander nog beter werken. Bedankt voor de tip, Carol.

AFDELING HAM-SPIRIT. De samensteller van deze rubriek wil gaarne zijn dank uitspreken aan Bob PAoCWS en Dirk PAoELG voor de medewerking en de gastvrijheid, betoond tegenover XE2BBO, OM Fernando Diaz Soto, en ondergetekende. XE2BBO, op trektocht door Europa, kwam via het call-book te land bij PAoGBY, om te trachten een QSO met zijn home-QTH Monterrey te maken. Aangezien uw scribent echter een C-machtiging heeft, kon hiervan niets komen. Via oCWS en oELG, die onze Mexicaanse OM meteen logies aanbod, is alles toch fijn voor elkaar gekomen. Namens XE2BBO: "Muchas gracias y hasta más trabajar!" Namens oGBY: hartelijk dank, PAoELG plus XYL en PAoCWS!

FLASH: vandaag, vrijdag, vertrekt PAoKOK naar Frankrijk, alwaar hij in de lucht zal komen als FoALO. Zijn QRG is 145.00, de input 10 watt, de antenne een Wisi hoekdipool.

73, de PAoCEA, CSL, LSC en GBY.



HOW'S DX

DOOR PA0SNG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

- A4A-A4Z nieuw callblok voor SULTANAAT OMAN. Dit was MP4M.
- C21 TL NAURU geh. 14190 SSB + 11.00; 14187 SSB + 12.00 en op 14202 SSB + 13.00. Ken hoopt op 15 aug. QRV te zijn met speciale call C29ED tijdens Boy Scout Jamboree.
- FPoMB met deze call hoopt F2FV QRV te zijn van 24 aug. -3 sept. op 14125 en 21225 SSB en van 12-21 aug. als TI2MB. Alle QSL's via F6BFH.
- FB8XX KERGUELEN geh. 14110 SSB + 06.00 en op 3792 SSB + 23.00. Maurice is QRV op 80 mtr. vanaf 22.00.
- FB8ZZ AMSTERDAM EIL. in hoofdzaak QRV tijdens weekends en geh. op 14202 SSB + 17.00 en op 14127 SSB + 19.30.
- VP2VV/FS7 geh. op 14131 SSB + 06.30. QSL via F6AEV. FM7AD/FS7 geh. op 14 MC met CW + SSB. QSL via W5GJ.
- PY0 TRINDADE DX-peditie door PY1DVG en WA3HRV gepland van 12-16 aug. met als calls PY0DVG en PY0ZAA op alle banden met CW + SSB.
- TR8WR geh. op 21240 SSB + 18.00 en op 14113 SSB + 20.30. Robert is QRV voor Europa op 7045 SSB dagelijks rond 21.00.
- VR4EE geh. op 21290 SSB + 10.00 en op 21307 SSB + 11.00. Jack is dagelijks (behalve vrijdags) QRV op 21210 of 21285 SSB vanaf 09.00 en heeft sked met I1PLN op 14197 SSB + 20.00. I1PLN stelt vanaf 19.00 op 14197 SSB een lijst samen van stations die graag met VR4EE willen werken.
- 7X7G met als operators 7XoGM en 7XoGA is QRV op 3685 SSB vanaf 20.30; op 3797 SSB van 21.00-23.00; op 7080 SSB zaterdags om 14.00; op 21290 SSB van 17.00-19.30 en verder op 14125 SSB en op 14170-14200 SSB 100% QSL. De volgende 7X7 stations zijn QRV van 1 juli - 30 sept.: 7X7B-C-D-F-G-H-J-K-L-M-P-S-V en Y. Voor werken met 5 van deze stations kan men het zgn. DDAIA-AWARD aanvragen. Hiervoor moet men de QSL's + 10 IRC's opsturen naar: ARA AWARD MANAGER, B.P. 2, Alger, Algeria. Het kan ook aangevraagd worden door SWL's.
- ZC4DS is EX-VS9MT geh. op o.a. 21354 SSB + 16.00. QSL via G3LQP.
- ZS2MI MARION EIL. geh. 14196 SSB + 05.30 en op 14044 CW + 11.00. De huidige operators zijn alleen dinsdags QRV met CW en de rest van de week met SSB. QSL via ZS6LW. Dikwijls QRV rond 14225 SSB vanaf 12.00.
- 4W1AF is dikwijls QRV rond 14275 en 21295 SSB maar Klaus is van aug. t/m oktober met vakantie. QSL via DJ9ZB.
- 7P8AC LESOTHO geh. op 14186 SSB + 15.30 en op 14182 SSB + 19.30. QSL via W2LGU of via BOX 4, Maseru.
- 8P6CSJ/4 dit speciale Boy Scout Jamboree station was QRV tot 8 aug. Speciale QSL via 8P6 bureau.
- 5H1LV ZANZIBAR dit was 5H3LV die op 9 + 10 juli in 24½ uur tijd + 1500 QSO's heeft gemaakt. QSL's via K3RLY. De operator GARTH gaat midden augustus terug naar CANADA en heeft hier de call VE3EUP.
- 9M8WUW geh. op 14225 SSB + 14.30 en op 21354 SSB + 15.00. De operator is ook soms QRV als 9M6AB + VS5AP. Verder nog geh. op 14232 SSB + 14.00 en 21315 SSB + 15.00. QSL via JA2KLT.
- 9N1JK NEPAL geh. op 21193 SSB + 12.30 en op 21135 SSB + 13.00. 9N1MM geh. op 14230 SSB + 22.30.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
JY9GR	31/7	22.28	14	SSB	H	PA-1722	
8P6CSJ/4	1/8	23.04	"	"	"	"	Box 814E,
3A0FN	2/8	07.50	"	"	"	"	Bridgetown
9M2CP	"	23.07	"	"	"	"	
ZP3CW	3/8	22.04	21	"	"	"	
9Y4T	"	22.07	"	"	"	"	
EL9A	5/8	18.45	14	"	"	"	
ZM2FA	31/7	20.41	14200	"	"	PA-1948	QSL via ZL2FA
9N1MM	1/8	00.46	14215	"	"	"	
3A0FY/M	2/8	06.22	14310	"	"	"	QSL via F9UW
MP4MBB	4/8	04.30	14291	"	"	"	QSL via BFPO 63,
7Z3AB	"	05.00	14291	"	"	"	Muscat
HB0LL	"	05.56	14285	"	"	"	
JY6FC	"	06.00	14285	"	"	"	
ZS2MI	"	15.27	21350	"	"	"	Marion Eil. QSL
8P6CSJ/4	31/7	02.23	3, 8	"	"	"	via ZS6LW
7X7Y	26/7	21.15	7080	"	"	PA-1555	
YJ8BD	27/7	20.45	14160	"	"	"	QSL via IoJJ
ZD8RW	"	21.11	21310	"	"	"	QSL via G8BXU
5R8CO	6/8	17.00	14120	"	"	"	
HS4AFX	"	18.09	14040	CW	"	"	
5T5FP	"	18.15	14045	"	"	"	
EL8I	"	18.18	14320	SSB	"	"	
CP6HU	8/8	21.45	14160	"	"	"	
KZ5EE	"	22.06	14280	"	"	"	
CR3AB	"	22.20	14210	"	"	"	QSL via CT2BA
VR4EE	18/7	22.35	14	"	"	PA-10234	
TY3ABF	"	22.56	"	"	"	"	
ZS5WJ	"	23.23	3, 8	"	"	"	
HS5AHG	20/7	23.44	14	"	"	"	
FB8XX	22/7	13.06	21	"	"	"	
VS6DO	"	13.10	"	"	"	"	QSL via W2GHK
VR1AA	"	13.15	"	"	"	"	
HM4GF	"	13.17	"	"	"	"	
3D6AJ	"	19.42	"	"	"	"	
PJ9CB	"	19.59	"	"	"	"	
YA1WC	23/7	13.09	"	"	"	"	
FL8DJ	"	14.50	"	"	"	"	
KV4AD	"	14.55	"	"	"	"	
JW1EE	"	15.48	14	"	"	"	
9M8WUW	"	16.48	21	"	"	"	
7X7G	"	16.56	"	"	"	"	Box 2, Algiers
CR9AK	"	20.01	"	"	"	"	
5X5NK	"	20.11	"	"	"	"	

Van onze medewerkers

Onze actieve SWL's zorgden deze week weer voor een grote hoeveelheid dope, waarvan we slechts een gedeelte in dit CQ-PA kunnen opnemen. PA-1948 deelt nog mede, dat ZS2MI dagelijks QRV is op 21250 SSB tussen 14.00 en 16.00 GMT en dat de operator Sakkie een Nederlander is, afkomstig uit Curacau. TNX voor dope John.

PA-1722, PA-1555 en PA-10234 hoorden ook weer heel wat DX in hoofdzaak op 15 en 20 meter. TNX FB dope OM's.

Dat was het dan weer,

73's es gd DX de PAoSNG,

Geert.

Gezocht

Aktieve zendamateur, welke zeer regelmatig kan deelnemen aan het Nederlands Amateur Net en die op het QRL per telex berichten kan (mag) ontvangen, waarin de propagatie-verwachtingen op korte termijnen worden doorgegeven.

Deze verwachtingen dienen door hen dan 's avonds om 18,40 uur te worden voorgelezen tijdens het N.A.N. op 3750 kHz.

Belangstellende medewerkers kunnen zich wenden tot: PAoCSL, C. Slegtenhorst, Hartelstein 9, Leiderdorp (01710-30368).

CERTIFICATEN NIEUWS

Door de radioclub van Paraguay worden de onderstaande certificaten uitgegeven. Verbindingen gemaakt na 15 mei 1952 zijn hiervoor geldig. Voor elk certificaat moet tenminste één ZP-station worden gewerkt. De certificaten zijn ook beschikbaar voor luisteramateurs.

Aanvraag kan geschieden door middel van een GCR-10glijst en 5 IRC's te sturen aan: Radioclub Paraguay, P.O. Box 512, Asuncion, Paraguay, South America.

AMCA (All Medi-terreanean Countries Award) in drie klassen: C = 20 landen; B = 30 landen; A = 40 landen. De volgende landen (welke soms vroeger een andere prefix hadden) tellen hiervoor: A2, A5, AC3, CP, HA, HB, HBo, HV, JT, LX, OE, OK, PX, TL, TT, TZ, UC, UG, UH, UI, UJ, UL, UM, UN, UO, XT, XW, YA, ZE, ZP, 3A, 3D6, 4U1, 5U, 5X, 7P, 7Q, 9J, 9N, 9U, 9X.

AZ11PX (All Zone 11 Prefixes) in drie klassen: C = 12; B = 19 en A = 30 prefixen. De volgende prefixen tellen voor dit certificaat: PY1 t/m PYo, ZP1 t/m ZP9 en tevens de speciale prefixen welke tijdens o. a. contesten worden gebruikt; zoals: PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, ZV, ZW, ZY en ZZ.

DP (Diploma Paraguay) voor het werken met 5 ZP-stations.

WAZP (Worked All ZP Award) voor het werken met één station in elk der negen ZP call-districten.

DSA (Diploma Sud-America) in drie verschillende klassen: C = 16 landen in vier van de volgende ITU-zones: 12, 13, 14, 15, 16 en 73; B = 20 landen van deze zes vermelde zones; A = 28 landen in al deze zes ITU-zones.

ZP-3 AWARD voor werken met twee ZP3 stations.

TCCA AWARD, eveneens in drie klassen: C = 12 landen; B = 20 landen; A = 28 landen. De volgende landen tellen voor dit certificaat: A2, AP (oost) - BV - BY - CE - CR7 - EA9 (Spaans Sahara) - KH6 - LU - MP4M - MP4T - PY - SU - TZ - VK - VP7 - VU - XE - XZ - ZP - ZS - ZS3 - 5A - 5R8 - 5T - 5U - 7X en 7Z.

ZP-100 Award voor het werken met 100 verschillende ZP-stations (zal wel geen enkele PAo kunnen aanvragen!?).



ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT

geen postzegel nodig



P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020-736769

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



CODAR

ONTVANGERS

Nieuwste type MARCONI R408, volledig transistor. Met film-schaal afstemming. Upper en Lower sideband. Freq. van 60 kHz tot 30 MHz.

RACAL RA17 1,5-30 MHz in 29 banden converters; niet gebruikt.

HRO 50R met alle spoelbakken, gegarandeerd f 1450,--. AR88 in zeer goede staat, vanaf f 580,--.

EDDYSTONE 770U/2 als nieuw, AM/FM, 150-500 MHz f 1550,--.

COMMAND ontvanger BC455 van 6-9.1 MHz zonder voeding f 75,--.

CODAR CR 70A, comm. ontv. splinternieuw; gemaakt in Engeland; topkwaliteit en laag in prijs, 560 kHz tot 30 MHz, S-meter, bandspr. enz., 1 jaar garantie f 320,--.

MURPHY B40 van 64 kHz tot 31 MHz in 5 banden, met BFO, x-tal cal., enz. 220V f 375,--.

G.E.C. B.R.T. 400 speciaal van de BBC-Londen; een ontvanger met alles er op en er aan f 1675,--. EDDYSTONE comm. ontv. type 730.

REDIFON HF comm. ontv.

OSCILLOSCOPEN

SOLARSCOPE CD 643 S enkelstraal tot 25 MHz, laboratoriumuitvoering f 680,--.

SOLARTRON enkelstraal nalichtende buis, model CD 543 S2 HF-scoop f 480,--.

2 typen COSSOR scoops MK I, II, III en IV; freq. bereikt tot 10 MHz, dubbelstraal v.a.

f 325,--. EMI lab tot 12 MHz f 895,--. COSSOR scoop-camera f 200,--. Laatste model

scoop, in staat van nieuw: COSSOR MK5 v/a f 495,--. Nieuw: SONOTRON scoop type SM 10-10 tot 2 MHz AC/DC f 649,--. AIRMEC miniscoop met kast vanaf f 320,--.

ZEND/ONTVANGERS

STORNO MARIFOON goedgekeurd door PTT, FM, 156 MHz, met bedieningskastje f 485,--.

VHF B44 z.g.a.n. met X-tal 72 tot 96 MHz FM 12 Volt f 97,--. PLESSEY PTR 161. Voor

de eerste keer in de dumphandel, 6 kanaals dubbelsuper van 100-132 MHz met ingebouwde

12 V en 24 V voeding met ombouwbeschrijving voor 2 meter. Afm. 20 x 14 x 25 cm f 130,--.

STANDARD RADIO 400 Watt lineair. Met 2 stuks 4X150A, luchtgekoeld met blower!

PI-tank 70 ohm output, ATU 3 rolspoelen, aut. coax. relais, afstembaar van 2,8-18 MHz.

Slechts f 129,--. SIEMENS fotoschrijver met voeding en regelbaar toerental. Kan

gedemonstreerd worden f 690,--.

Nieuw PYE VANGUARD radio telefoons, AM, met kristallen (3 stuks in een koop) f 2500.

COSSOR 301 mobilfoon, politiemodel. Vol transistor, synth. mixer, mech. filter, wer-

kend op 12 Volt f 255,--.

SIGNAAL GENERATOREN

BOOTON STANDARD signal generator 2-400 kHz f 680,--. AIRMEC sign. gen. AM 85 kHz tot 32 MHz f 420,--. AIRMEC sign. gen., freq.ber. van 0,45 MHz tot 230 MHz AM/FM.

DIVERSEN

CODAR pre-selector freq. 1,5-30 MHz, hoge Q front end, low loss airspace coil, enz. f 115,--. SOLARTRON digitale voltmeter lab. model.

Buisvoltmeter CT 54 voor 12 en 220 volt f 180,--. Universeelmeter CT 500 mA meter met

lichtschaal PYE galvanometer nieuw f 200,--. MARCONI buisvoltmeter. CARTOVAX

platendraaibank; maak uw eigen grammofoonplaat op 33 of 45 toeren, slechts f 295,--.

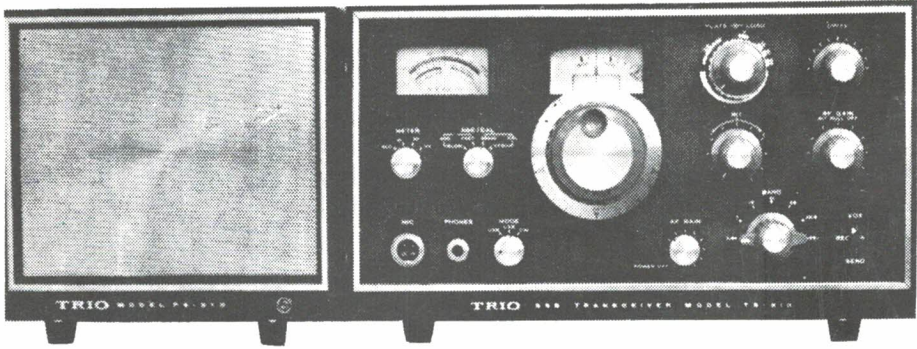
SCR 522 z.g.a.n. gebouwd door de RAF in 1960 met PVC bedrading; freq. van 100 tot 156 MHz f 165,--. Nieuw Dosimeters nr. 2a 1-5 röntg. f 5,75.

AL ONZE ONTVANGERS, OSCILLOSCOPEN EN TESTMATERIAAL ZIJN GEGARANDEERD WERKEND, TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN.

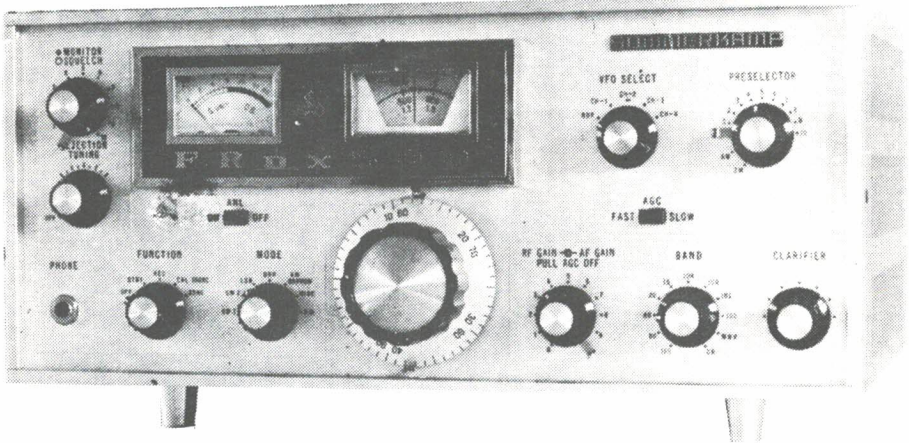
Bijna alle equipment met schema of boek.

Prijzen zijn inclusief B.T.W.

 **TRIO**



SOMMERKAMP[®]



J. SCHAAART

OFFICIEEL DEALER VOOR TRIO EN SOMMERKAMP APPARATEN

J.W. FRISODREEF 45 - KATWIJK - TEL. 01718 - 15708

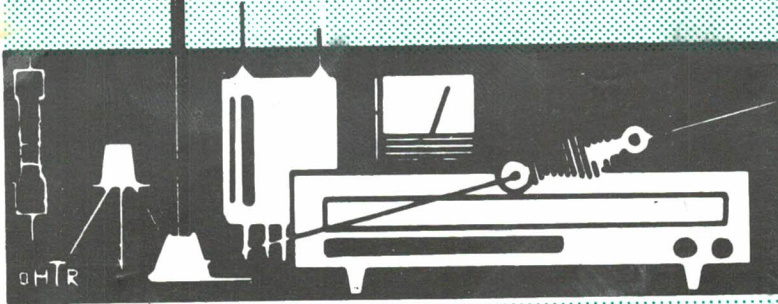
JAARGANG 21, NR. 32
25 AUGUSTUS 1972

Losse nummers een gulden



DEZE WEEK

VAN PLUGGIE TOT COAXIAAL CONNECTOR
HET GEVAAR VAN PCB

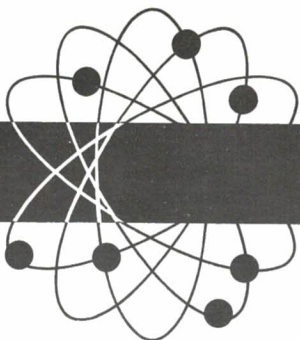


OHTR



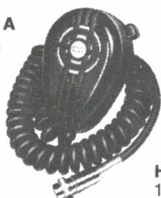
1951 - 1972

WEEKBLAD VOOR
RADIO - ZENDAMATEURS

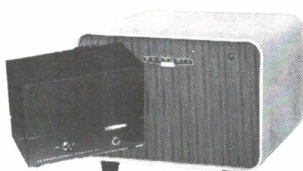


HAM gear

GH-12 A
Mobile mike.
Ideaal voor in
uw auto.
Kitprijs f 55,-



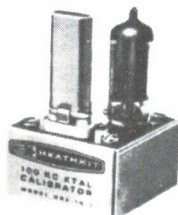
HD-20
100 kHz cal. Batterij
gevoed. Kitprijs f 72,-



HP 23
Netvoeding voor HW 101. Past
in SB 600 Kitprijs f 198,-

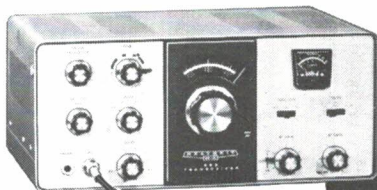
SB 600 8 Ω , speaker
Kitprijs f 105,-

PM-2
RF Relative
powermeter
100 kHz -
250 MHz.
sens. 0,3 V. eff.
op antenne.
Kitprijs f 82,-



HRA-10-1
Plug-in cal. (100 kHz).
HW 12-22-33.
Kitprijs f 55,-

HD-10 E
Electronische
seinsleutel.
Ingeb. speaker.
Kitprijs f 196,-



HW-101

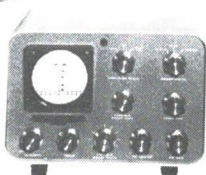
All-band transceiver
(80-40-20-15-10 m.) 180 W. PEP., ont-
vanger sens. 0,35 μ V. Vraag gratis
spec. sheet! Kitprijs f 1.247,-



GD-1 U
Griddipper
v.a. 350 kHz
- 230 MHz in
8 banden.
Kitprijs f 145,-



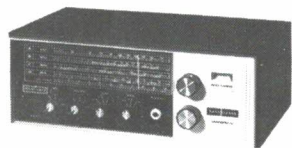
HN-31
Dummy-load
1 kW
50 Ω , 1,5 -
300 MHz.
Kitprijs f 59,-



SB-620
Spectrum analyzer, maakt tot
500 kHz zichtbaar. IF tot 6 MHz.
Kitprijs f 673,-



SB-610-E
Signal monitor. Geeft uitgezonden
en ontvangen AM, CW, SSB en
RTTY aan. Kitprijs f 456,-



IW 717
"Low-cost" korte golf ontvanger
550 kHz - 30 MHz, CW-AM (BFO),
in 4 banden Kitprijs f 257,-

HEATHKIT...
voor zelfbouw
van professionele
apparatuur

Heathkit Electronic Center. Showroom, verkoop-, verzend- en service-afdeling:
Pieter Calandlaan 106-110, Amsterdam-Osdorp. Tel.: 020 - 101216 of 10 12 17.

BON Als u deze bon op een briefkaart
plakt of daarop overschrijft ontvangt u
per omgaande onze catalogus met
prijslijst en bestelformulier.

NAAM: _____

ADRES: _____

PLAATS: _____

CQ-PA**WEKELIJKS ORGAAN VAN DE VERENIGING
VAN RADIO ZEND-AMATEURS, V.R.Z.A.**

REDAKTIE-ADRES: POSTBUS 141, IJMUIDEN

ALGEMEEN REDAKTEUR: PAoJR, A.J.A. van den Bos, IJmuiden, tel.: 02550-14622
 TECHNISCH REDAKTEUR: PAoVER, J.A. Verheij, Den Haag, tel.: 070-686712
 VASTE MEDEWERKERS: PAoCBR, J.J. Brunn; PAoGBY, R.A.H. van Deurzen; PAoGLH,
 G.L. Hillebrand; PAoSNG, G. Mulder; PA1746, G.J. Ritman

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Kontributie V.R.Z.A. 1972: f 30,00 per jaar. Kontributie overschrijvingen op gironummer 1019900, t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A. te Groningen.

Opgave voor nieuwe leden, adreswijzigingen, gratis proefnummers, e.d., aan:
 LEDEN ADMINISTRATIE V.R.Z.A., Ligusterstraat 56, Den Haag, tel.: 070-609614

ADVERTENTIE EXPLOITATIE (n i e t voor HAM ADS!)
 PAoDAK, J.L.F.W. Kokje, Postbus 345, Leiden

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.

BESTUUR van de V.R.Z.A.:

Voorzitter : PAoBEA F. van Rossum, van der Helstpark 35, Muiderberg 02942-1902
 Vice-voorzitter: PAoVRV H.R. van Ree, P.J. Oudstraat 280, Papendrecht 01850-53527
 Secretaris : PAoCD C.C. Bakker, Nootweg 66, Nieuw Loosdrecht 02158-4179
 Penningmeester : PAoXYL B. v. Rossum-Willems, v.d. Helstp. 35, Muiderb. 02942-1902
 Redakteur : PAoJR A.J.A. van den Bos, Postbus 141, IJmuiden 02550-14622
 QSL-manager : PAoKST K. Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam 020-725690
 Lid Alg. Zaken : PAoPAN N. v. Kollenburg, Celebesstraat 58-2, Amsterdam 020-921426

BEGELEIDER V.R.Z.A. CURSUS RADIO ZEND-AMATEUR:

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

CERTIFICATEN MANAGER: PAoKST, K. Steunebrink, Geulstraat 12, Amsterdam

CONTACTPERSOON L.F.D. PROBLEMEN:

PAoRLS, R.L. Schippers, Bartokstraat 22, Lisse

QSL BUREAU: Dutch QSL-Bureau, Postbus 400, Rotterdam-3005, tel.: 010-154734

TECHN. COMM.: PAoSU, H.L. Rutgers, Dammestraat 10, Eindhoven, tel.: 040-410761

VERENIGINGSZENDER PAoVRZ: uitzending zaterdag 1130-1200 uur op 3600 kHz SSB

V.R.Z.A. VERKOOPBUREAU: PA190, M. Schouten, Esmoreitplein 68, Den Haag,
 tel.: 070-657973. Gironummer 1477365, t.n.v. VRZA Verkoopbureau, Den Haag

Pluggen van afkomst

N-Connectors, 75 of 50 ohm f 2,75.

BNC-connectors nu met 10% korting!

Zoals gewoonlijk alle connectors leverbaar. Bel 080-551468

A.R.T.I.B. ELECTRONICA ST. ANNASTR. 267-269 - NIJMEGEN
 (AAN DE HOOFDWEG NIJMEGEN-VENLO) -

VAN PLUGGIE TOT COAXIAAL CONNECTOR

= Overzicht van verkrijgbare coaxiaal connectors; door PAODAK, J.L.F.W.Kokje =

Uit een artikel van ongeveer een maand geleden weet u zich vast nog te herinneren, dat ik het onderwerp "coaxiaal kabels" heb aangeroerd. Wel nu, net zo als er bij een stuk tweelingsnoer een impedantieloze symmetrische connector behoort, is men gewoon bij coaxiaal kabel ook een coaxiaal connector (zeg maar plug) te gebruiken. Men kan evenwel deze coaxiaal stekers onderscheiden door drie kenmerken: karakteristieke impedantie (Z_k); maximale frequentie en aansluiting c. q. uitvoering. Ook zou men een selectie kunnen maken op de doorsnede van de kabel-invoer.

Wat betreft de karakteristieke impedantie kunnen we bij de in de handel gebrachte coaxiaal connectors voornamelijk 50 ohm, 75 ohm en impedantieloos aantreffen. Bij enkele connectors is een onderscheid tussen de 50 en 75 ohm uitvoering zichtbaar; bij de meeste typen echter niet of nauwelijks. Hieruit volgt dus wel, dat u bij de keuze van een coaxiaal connector wel even attent moet wezen op de karakteristieke impedantie. Opgemerkt zij nog, dat in de legerdump voor 98% 50 ohm stekers worden aangetroffen, alsmede 50 ohm koppelsnoeren.

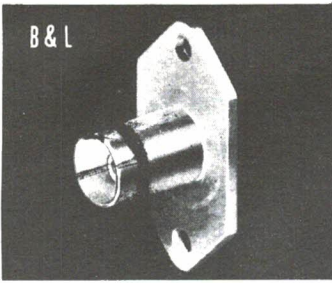
De US-Army heeft voor kabel en connectors een kwaliteitseis opgesteld, welke begint met UG voor de stekers en RG voor de kabel, gevolgd door een codenummer. Voor zover ik het heb kunnen nagaan waren de serie UG 91 t/m 96 75 ohm N-connectors en de nummers RG-6, 11, 12, 13, 34, 35, 59, 108, 140, 144, 149, 150, 164, 179, 187, 216, 279, 302 zijn 75 ohm coaxiaal kabels.

Wees echter voorzichtig bij aankoop van dump-kabels: de Z_k kan variëren tussen 50 en 950 ohm!

Wederom kan ik ook coaxiaal connectors vergelijken met wasmiddelen: we hebben vele soorten en maten, maar ze hebben allemaal maar één doel. Hieronder volgt een overzicht van de meest gebruikte connectors met een omschrijving en nadere gegevens. Een afbeelding en inbouwmaten van de chassisdelen vindt u op de pagina hiernaast. Buiten deze gestandariseerde coaxiaal stekers, komen nog een vijftigtal eigen brouwsels voor, die de handel (naar mijn idee!) maakt om wat extra geld te verdienen aan verloopstukjes en verloop snoeren. Wat dat betreft ontlopen de HF-pluggen de LF-pluggen elkaar niet veel! Maar ja, waar mensen zijn, verschillen de meningen. Laten we hopen dat wij amateurs ons tot een heel klein aantal pluggen kunnen beperken. Wijzig desnoods alle sets en bouwsels in de shack totdat er maar één plug-soort is. Dit bespaart u een heleboel ellende, neem dat van mij aan.

Type conn.	Eenvoudige omschr.	Max. freq.	Max. 50Hz spanning	Bruikbare kabel \emptyset	Z_k	Max. vermogen
B & L	HF-pen steker	200 MHz	1 kV eff.	4,0-7,6	50 ohm	150 W
BNC	HF-steker (bajonet)	2 GHz	500 V eff.	2,0-11,3	50	150 W
N	conn. met schroefkoppel	10 GHz	1 kV eff.	4,6-22,5	50/75	1000 W
UHF	coaxiaal banaansteker	100 MHz	500 V eff.	2,0-10,5 mm	geen	1000 W

Tot de varianten van de B & L-connector behoren ook de C. A. I. -pluggen. In de BNC serie komen varianten voor, die voor speciale eigenschappen zijn ontwikkeld. BNC-connectors zijn in principe 50 ohm, maar kunnen door een andere kabel aansluiting ook geschikt zijn voor 75 ohm kabel. De UHF-connectors zijn impedantie-loos (zo geheten afgeschermd banaanstekers). Belling & Lee stekers zijn in het algemeen 50 ohm, hoewel er voor C. A. I. -inrichtingen 60 ohm uitvoeringen voorkomen. N-connectors zijn te verkrijgen in 50 ohm (dikke binnenpen) en 75 ohm (dunne binnenpen). Dit zijn over het algemeen wel de beste die er zijn.

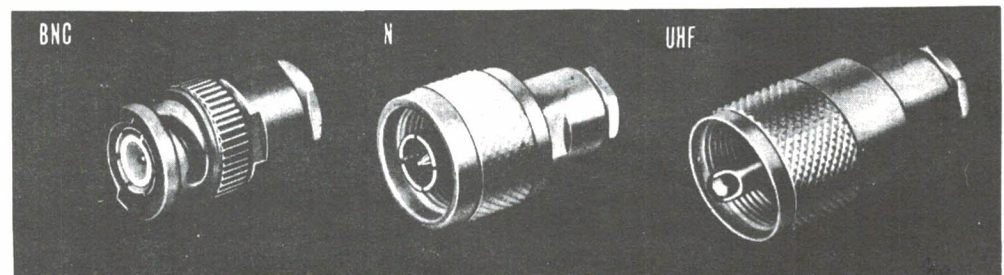
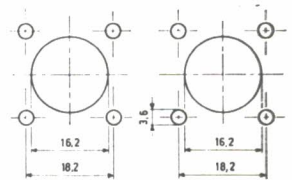
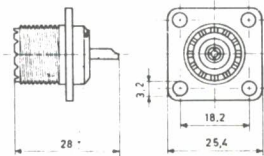
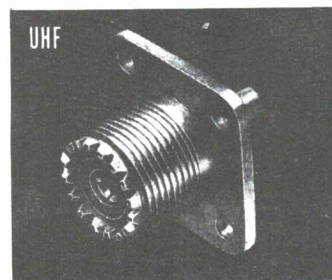
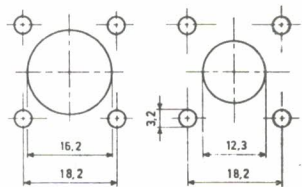
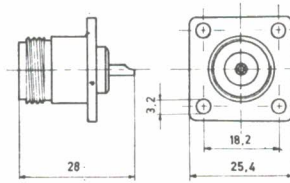
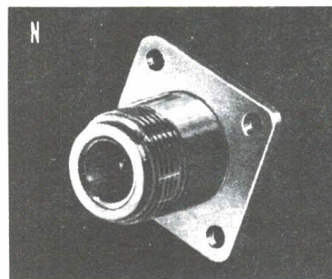
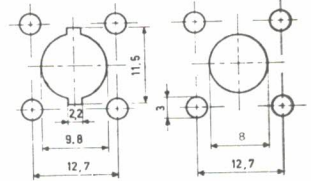
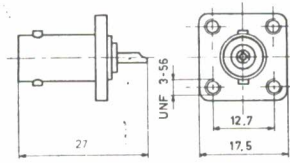
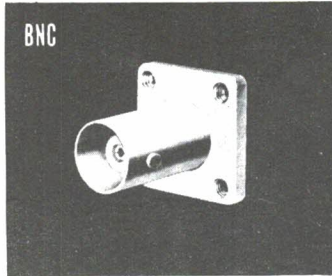
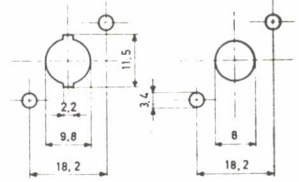
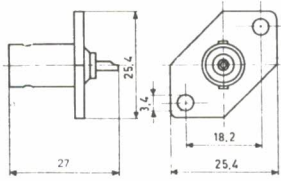


Zij-aanzicht

Achter-aanzicht

Binnen-montage

Buiten-montage



BELANGRIJK: IN TEGENSTELLING TOT ALGEMEEN HEERSENDE GEDACHTEN, IS HET VOOR AMATEURDOELEINDEN NAGENOEG ONBELANGRIJK OF EEN PLUG NU 50, 60 OF 75 OHM IS! HET BELANGRIJKSTE IS, DAT HET EEN GOEDE COAXIAAL PLUG IS!

In onze gevallen is de connector altijd korter dan de golflengte. Iets dat bij een kabel nooit zo is. Daarom moeten we er wel op letten, dat een kabel de juiste impedantie heeft en op een halve golflengte is afgesneden (let op de verkortingsfactor). Deze twee laatste punten beïnvloeden meestal de staande-golfverhouding.

Van alle typen connectors zijn stekers, contra-stekers, steekchassisdelen, contra-chassisdelen, steekverbindingsdelen en contraverbindingsdelen, alsmede T-stukken, leverbaar maar niet overal te verkrijgen. Ook bestaat er vooral in de professionele wereld een groot assortiment aan verloop- en overgangstukken. N- en UHF-stekers zijn bovendien leverbaar met variabele kabeldoorsnede-aansluitingen.

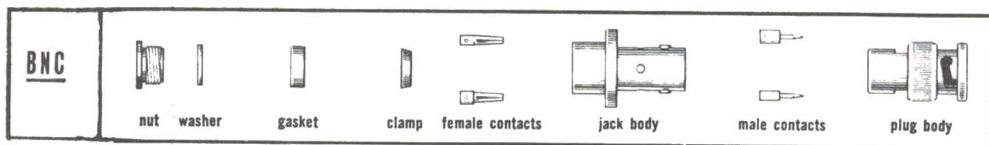
HET IS WEL VAN BELANG DAT EEN KABEL GOED PASSEND EN GOED GESOLDEERD AAN DE CONNECTOR IS BEVESTIGD, HIERMEE VALT EN STAAT DE HELE VERBINDING.

In de praktijk kan een slechte connector een verlies van 1 dB opleveren. Heel juist, daar gaan de signaaltjes... Vooral de UHF-connector is gevoelig voor vet en stof. Ik zeg altijd maar "beter géén plug, dan een slechte plug". Aan de andere kant hebt u ook gelijk: een 4X150A overwint alles.

Tussen () : gebruik van banaanstekers in de UHF-chassisdelen en vette vingers langs de schroefkoppeling van deze steker veroorzaken een slecht contact. Vooral bij hoge-frequenties wreekt zich dit. Wees hierop attent of gebruik een betere connector. Een gewaarschuwd zendamateur telt niet meer mee (!)... of is het spreekwoord anders?

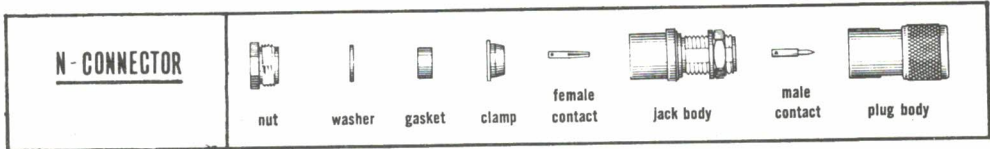
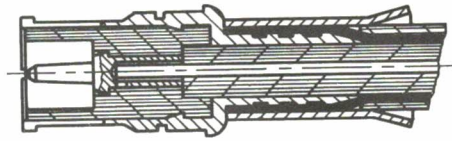
Een opmerkelijke conclusie: gelijkstroombanden laten zich makkelijk door een UHF-connector voeren (ook wel Amphenol of King-connector genoemd). Voor VHF, UHF en SHF werk is absoluut de BNC en nog beter de N-connector aan te raden. Het inbouwgat van de N-connector is gelijk aan dat van de UHF-connector, dus het is gemakkelijk te verwisselen. Bovendien zijn deze connectors druiptwaterdicht.

Voor u allen volgen hieronder de soldeer- en montage-voorschriften van de BNC, N, en UHF-connectors. Juist daarom is het van groot belang, dat u op één soort connector overstapt, want dan heeft u ervaring met deze soort. Bovendien komt de laatste tijd veel dump op de markt met deze (min of meer professionele) stekers. Ook voor de HF-mensen is bij gebruik van de (verkeerd gedoopte) UHF-connectors voorzichtigheid geboden.

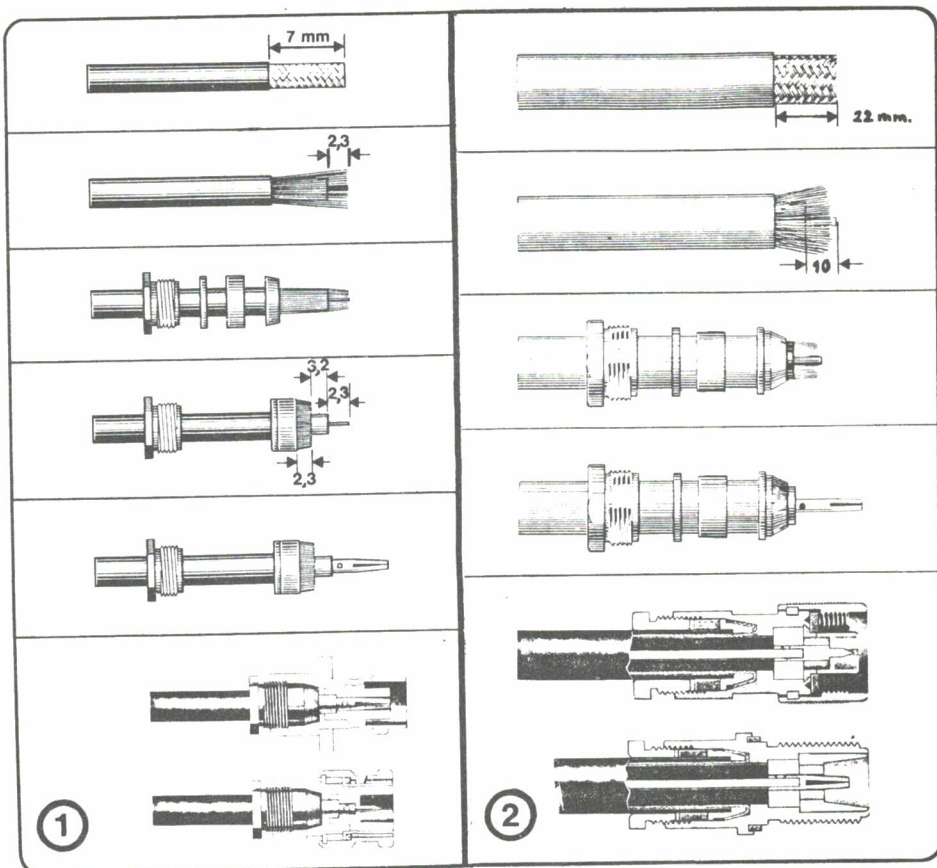


BNC-connectors zijn op de markt in een aantal varianten, waarvan de uitvoering met een hulsje binnenin het eenvoudigste is. Men maakt hierbij de buitenmantel over een lengte van 7 mm los van de binnen-isolatie. Schuif daarna de afsluitdop (nut) over de kabel. Vervolgens ontvlecht men de afscherming en drukt deze als een soort waaier naar achteren. Daarna wordt van de binnen-isolatie een stukje van 2,3 mm schoongemaakt, waardoor de kern bloot komt. Hierna vertint men voorzichtig het schone deel van de kern en schuift de kabel in het hulsje (jack-body). Aan de top van het hulsje, net vóór de pen, zit een klein gaatje, waar de binnendraad vastgesoldeerd wordt. De afschermingsdraadjes kunnen dan over het hulsje worden gevouwen, waarna het afsluitdopje wordt vastgedraaid. In figuur 1 ziet u een en ander getekend weergegeven.

Sinds enige tijd worden voor de BNC connectors ook de z.g. klemuitvoering gebruikt. Bij deze klemuitvoering (zie schets hiernaast) wordt de kabelafscherming tussen de stekershuls en een koperen binnenhuls geklemd. Door de "weerhaakjes" is de kabelaansluiting tegen terugschuiven beveiligd. Hoewel de montagetijd met 50% verkort kan worden, benodigt de gebruiker speciaal montagegereedschap.



N-connectors hebben eigenlijk hetzelfde principe als BNC-connectors. Zoals uit figuur 2, montagetekening N-connector, blijkt, worden hier eerst de afsluitdop, het ringetje, het rubberen rolletje en de top over de kabel geschoven.

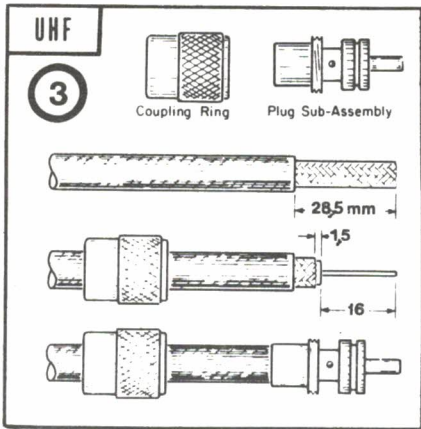


geen postzegel nodig

ideaal materiaal voor
electronica-hobbyisten!
vraag gratis documentatie:

GULLY, AFD. MN
ANTWOORDNR. 220
LOOSDRECHT





UHF-connector: verwijder hier eerst 28,5 mm van de PVC-mantel van de coaxiaal kabel. Hierna 17,5 mm van de afscherming verwijderen en 16 mm van de binnen-isolatie, zie figuur 3.

Er dient nu een stukje van 1,5 mm van de binnen-isolatie uit de afscherming te steken. Vertin de binnengeleider en afscherming. Koppelring (en eventueel kabel-verloopteel) op de coaxiaal kabel schuiven. Plug-deel van de connector op de kabel schuiven en afscherming door de soldeergaten hierin, aan het plug-deel vast solderen. Zorg dat dit goed gebeurt en let er op dat de binnen-isolatie niet smelt.

Hierna kan de binnengeleider worden vastgesoldeerd, waarna het kabel-verloopteel en de koppelring aan het plug-deel worden vastgeschroefd.

Belangrijk is, dat alles zorgvuldig en netjes gebeurt. Slordig werk veroorzaakt storingen, demping en sluiting. 't Is eigenlijk kinderwerk, en wie weet wil de (x)yl het wel doen!

Bovenstaande gegevens werden ontleend aan publikaties van twee grote fabrikanten van connectors, Amphenol en Suhner, welke representatief zijn voor de andere industrieën. Door wijziging in materiaal (verzilverd, vernikkeld, enz.) kunnen ook wijzigingen in de maximum frequentie en de minimale overgangsdemping voorkomen, maar dit zijn eigenlijk professionele eigenschappen. De prijzen variëren tussen de 2 en 20 gulden per connector, maar u moet goed bedenken waar in de shack het meeste geld kan worden bespaard. Wat dit laatste betreft moet u het artikel over coaxiaal kabels (CQ-PA nr. 20, pagina's 387-392) maar eens naslaan. Kwalitatief goede pluggen en vooral goed solderen en monteren is van het eerste belang!

Ik hoop, dat deze twee artikelen over kabels en connectors enige veldsterkte in uw hersenpan hebben veroorzaakt en besluit met een laatste tip: als u uw complete antenne-installatie gaat wijzigen of aanleggen, maak dan in de shack alles (tot en met de verbinding aan de antenne) klaar en ga dan even de SGV in demping controleren. Pas dan de boel het dak op!

Good luck es 73, de Jacob, PAoDAK

0.0.0.0.0

P.E. TELEKOMMUNIKATIE

Amstelveenseweg 156 - AMSTERDAM-ZUID - Tel.: 020 - 73 67 69

Importeur van Codar Amateur Radio Equipment



DE ENIGE ZAAK IN EUROPA MET
GEGARANDEERD WERKENDE DUMP APPARATUUR

Het gevaar van Poly Chlorinated Biphenyl

De bovengenoemde gechloroerde koolwaterstot verbinding is zeer gevaarlijk. PCB wordt als isolatiemateriaal in papier condensatoren en als weekmaker in de verf- en plastic-industrie gebruikt en ook als koelvloeistof in o. a. transformatoren. Het openmaken van condensatoren en transformatoren waarin bovengenoemde vloeistof aanwezig is kan u veel schade doen. Het gevaar van PCB voor de mens ligt voornamelijk daar, waar hij optreedt als laatste consument in de voedselketen; maar ook contact via de huid kan gevaar opleveren.

De ernst van deze gevallen is verschillend en kan variëren van ziekte, invaliditeit tot de dood toe.

De productie van PCB is in Japan al geheel verboden daar er al honderden slachtoffers zijn gevallen. Er zijn nog tal van andere stoffen, maar de bovenstaande is de gevaarlijkste.

73 de PAoZJB, J. W. Brugman

-. -. -. -. -

HAM ADS

GRATIS
ADVERTENTIES
voor leden

voor niet leden
f 2,50 max. 6 regels

OPGEVEN AAN:
DE REDAKTIE

Gevraagd: ARRL Handbook van de jaren 1947, 1948, 1949 of 1950 // Hallicrafters ontvanger SX88, defekt geen bezwaar.
PAoMH, C. van Maaren, Postbus 412, Den Haag, tel. uitsluitend overdag 070-512211 tsl. 98.

Gevraagd: Philips toongenerator GM2308 of GM2307. Evt. ruilen voor Teletype TT3015; is echter ook te koop.
PAoNO, J. van Galen, Molenaarstraat 9, Huissen-Gld., tel. 08304-8853.

Aangeboden: AR-88 ontvanger, in prima staat, incl. koptel. en luidspr. Freq. bereik 540 kHz tot 32 MHz in 6 banden. Vele instelmogelijkheden: f 550,00.
PA1977, L.A. de Mooy, Vlierboomstraat 253, Den Haag, tel. 070-688845.

Aangeboden: VFO-5D van Trio, 4,9-5,5 MHz, nieuw in doos, nieuwprijs f 336, -- t. e. a. b. PA1198, D. van Seuren, v. Schuylenburchstr. 22, Delft, tel. 015-23789.

Aangeboden: display gaas MAN3M f 18,40 // stuur IC hiervoor SN7448 f 5,50 // buffer IC SN7475 f 4,85 // tiendeler SN7490 f 4,85 // lighted emitted divider MV5026 f 3, --. PAoSER, R. Serné, Graskampstraat 49, Haaften.

Aangeboden: HRO-MX amateur kortegolf ontvanger, compleet met voeding, geschikt voor alle banden; met reserve onderdelen en documentatie. T. e. a. b. PA1879, C.J. Kraayeveld, Lortzingstraat 67, Zwolle, tel. 05200-18557.

CQ-PA ÓÓK VOOR UW PERSONEELSAVERTENTIES



CQ-PA SPECIAAL



Het volgende nummer van CQ-PA, dat a.s. vrijdag 1 september zal verschijnen, is een SPECIAAL NUMMER. Het zal een lijst bevatten van roepletters van houders van een nederlandse radio-amateur zendmachtiging woonachtig in Nederland, GERANGSCHIKT VOLGENS WOONPLAATS.

In één handomdraai kunt u hierin vinden welke amateurs b.v. in Amsterdam, Enumatil, Sluiskil of Zwaagwesteinde wonen.

Dankzij vriendelijke medewerking van PAoHRD, Jan Dellevoet, PAoRVR, Richard van Ree en PA-1835 Ton Clardy kwam deze lijst tot stand.

Meer CQ-PA's SPECIAAL zijn in voorbereiding en worden onze leden gratis toegestuurd.



Hier zijn we dan weer. Het is mogelijk, dat er thuis nog een paar logs bij de post liggen welke nog niet zijn meegeteld. We zijn nu (14/8) nog op vakantie op de Jutberg en even thuis geweest om de reeds gearriveerde logs op te halen. Er kan later dus nog iets zijn bijgekomen, dat we de volgende maand zullen verrekenen.

Van PA1555 kreeg ik een lijst van prefixen toegestuurd, welke er momenteel zijn en die is bijgewerkt tot 1 augustus 1972. Deze lijst werd verzorgd door PAoHBO, oSNG, PA1555 en PA1722, welke ook instaan voor de juistheid ervan. Deze lijst zal door mij voortaan worden gehanteerd bij het controleren van de ingezonden logs en de prefixen welke niet in de lijst voorkomen zullen als onjuist worden beschouwd en niet worden meegeteld. Ook de bijzondere prefixen worden in de lijst genoemd, waarbij wordt opgemerkt dat voor de Marathon de prefixen zoals UA5Ø, UR5Ø en UPOL apart en voluit worden geboekt; dus niet als UA5, UR5 of UPØ.

Het bleek dat er nogal wat prefixen worden gehoord en gewerkt, die vermoedelijk onder piraterij moeten vallen of ontstaan doordat er te slecht werd geluisterd. Dit is jammer, want hierdoor krijgen de kritische mensen oneerlijke concurrentie! Zij die ook graag deze prefixlijst willen bezitten kunnen mij een aan henzelf geadresseerde én gefrankeerde envelop (met 35 cent postzegel!) toesturen, waarna hen ook zo'n lijst zal worden toegezonden.

Bij het doornemen van de uitslag moeten de amateurs, met een '2' in de kolom inzendingen, vanaf de maand augustus weer logs in gaan sturen, anders komen ze niet aan het vereiste aantal inzendingen per band. Er zijn in totaal nog vier speelmaanden. De deze maand onderstreepte banden vallen er nu al af, doordat slechts éénmaal een log van die band werd ingestuurd. Diegenen, waarbij een punt achter de uitslag staat, hebben slechts tweemaal een log van die band ingestuurd en moeten dus de komende maanden weer opnieuw logs van die band(en) inzenden.

En dan nu de opmerkingen:

PA600 HF5 komt niet voor in de prefixlijst; UV3 kan maar éénmaal voor AB meetellen, dus niet in één maand op 20 én 40 meter onderstrepen!

PA1722 ZP3 staat in april al op 15 meter en telt dus niet weer mee; VK6 al in maart AB op 10 meter en telt nu dus alleen voor 20 meter mee.

PA10234 LU5 reeds in mei op 10 meter. Verder zijn er een paar prefixen onduidelijk en worden nagezocht en indien okay volgende maand alsnog meegeteld.

NI455 IT9 werd reeds in juni op 10 meter gelogd.

Zo, dat was het voor deze maand. Graag uw logs voor 10 september a.s. insturen.

De uitslag van augustus wordt in het nummer van 6 oktober a.s. gepubliceerd.

Gud DX es listening, best 73 de Carol en Tiny, PAoCEA en xyl.

Marathon-manager: PAoCEA, C.J. Eilers, Haarlemmermeerstraat 59/2, Amsterdam -1017.

CALL	160	80	40	20	15	10	AB	23	70	2	PFX U/VHF	INZ.
PAoA TG	-	29	-	33	-	16	78	-	-	-	-	5
PAoCML	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1221	52	4
PAoGIG	-	7	-	-	34.	-	41.	-	-	-	-	2.
PAoGIN	-	169	105	179	156	34	360	-	-	-	-	6
PAoHGD	-	4	15.	53.	21.	26.	96.	-	-	-	-	2.
PAoHTR	-	57	5	4	8.	-	73	-	-	-	-	4
PAoIJM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	238	12	3
PAoJNH	-	-	-	-	-	-	-	-	114	-	18	3
PAoLAK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	394	13	4
PAoLRK	-	-	-	157	122	113	301	-	-	-	-	4
PAoMIR	-	64.	54	70	25	7.	129.	-	-	7.	1.	2.
PAoSNG	-	-	-	212	189	-	327	-	-	-	-	6
PAoSPL	-	15	5	39.	47.	19.	110	-	-	-	-	2.
PAoUW	-	-	-	-	345	-	345	-	-	-	-	7
PAoZEZ	-	-	164	-	-	-	164	-	-	-	-	6
PAoZV	-	1	191	44	88	152	370	-	-	-	-	7
FoOR	-	9	-	4	3	-	15	-	-	-	-	1
NI455	21	198	167	329	332	222	553	-	96	2277	76	7
NLI145	16	172	186	365	332	183	578	-	-	7	7	5
NI4136	-	247	16	418	258	110	414	-	-	-	-	5
PA600	-	31.	9.	41.	-	-	71.	-	-	-	-	2.
PA1541	-	36.	31.	56.	-	-	102.	-	-	-	-	2
PA1555	12	171	232	443	452	216	613	-	-	-	-	7
PA1722	-	2	-	504	440	244	605	-	-	-	-	7
PA1807/a	-	72	11	43	2	4	120	-	-	69	14	6
PA10234	4	374	292	578	530	391	771	-	-	-	-	7

Ongedempte trillingen

vinden hun weg door de kabels uit het CQ-PA overzicht. Al deze kabelsoorten zijn leverbaar. Bel 080 - 551468 en u hoort er alles van.....

A.R.T.I.B. ELECTRONICA (AAN DE HOOFDWEG NIJMEGEN-VEN LO., ST. ANNA STRAAT 267-269 - NIJMEGEN.)

VHF/UHF-OVERZICHT



SAMENGESTELD DOOR PAoGBY, R.A.H. VAN DEURZEN,
MERWEDEPLEIN 1, AMSTERDAM, TEL.: 020-715991

WAT MEER OVER "FAZELUS-EZB" OP VHF

Enige tijd geleden heeft u in dit blad een verhandeling-met-schema aangetroffen over dit fenomeen, van de hand van PAoEPS, die met recht de "geestelijke vader" van de fazelus-*ezb* mag worden genoemd. Hij is overigens niet de enige geweest die met dit systeem heeft geëxperimenteerd, en er zijn verschillende schakelingen uit de bus gekomen, die echter alle op hetzelfde principe gebaseerd zijn: een bestaand enkelzijband-sigitaal wordt in een begrenzer gestuurd, zodat de amplitudevariaties eruit verdwijnen. Prachtig, zult u zeggen, méér hebben we niet nodig om een LFI-vrije enkelzijbandmodulatie te verkrijgen. Het resultaat is echter, dat het spectrum van het aldus begrensde signaal dermate breed is geworden, dat het praktisch niet te gebruiken valt. Een en ander is het gevolg van de thans optredende intermodulatie-producten. Nu zou het voor de hand liggen om dit brede signaal door een filter te sturen, maar eilaas! er zouden op deze wijze toch weer amplitudevariaties de kop opsteken, zodat we in feite weer even ver zouden zijn als in het begin. De oplossing die men voor dit probleem heeft gevonden is als volgt: een loslopende oscillator wordt fase-gesynchroniseerd met het enkelzijbandsignaal, en het resultaat is een frequentie-gemoduleerd (en derhalve amplitudevariatie-vrij) signaal, dat verder versterkt of omhooggemengd kan worden. Wie van u op de twee meterband een dergelijk signaal weleens gehoord heeft, zal moeten beamen dat het een zeer effectieve (nood-) oplossing is voor lieden die door LFI-klachten worden geteisterd.

Afgezien daarvan is het systeem als communicatiemethode ook zeer effectief, vooral vanwege het feit dat het signaal zo sterk begrensd is en het met een smalle (*ezb*-) ontvanger-met-produktdetector kan worden ontvangen. Als bijkomend voordeel zien we ook nog dat lineaire versterkers niet nodig zijn. Zoals ieder systeem kent ook de fazelus-*ezb* enkele nadelen. Zo is het signaal altijd breder dan een "echt" *ssb*-signaal, en bovendien bevat het signaal een stevige "rest"-carrier, die met name in de spreekpauzen in al haar glorie naar boven komt. Nu is daaraan toch wel iets te doen. Zo opperde PAoEPS tijdens een 2 meter-qso met uw verslaggever de mogelijkheid om een soort "controlled-carrier"-systeem toe te passen. Het zou mogelijk moeten zijn om via een lf-filter de allerlaagste spraakfrequenties uit het microfoonsignaal te pikken, en met deze frequenties (die geen noemenswaardige LFI zullen veroorzaken) de eindtrap van de zender controlled-carrier te moduleren. Aldus zou inderdaad worden bereikt dat de zender in de spreekpauzen geen carrier (of althans veel minder) uitzendt.

DE PRAKTISCHE UITVOERING

Momenteel is ondergetekende doende met een fazelus-*ezb* schakeling volgens PAoKT. De opzet bevat een IC (de NE - 562 B), een transistor (de BC 109 C) en een handjevol R's en C's. Het mooie is, dat voornoemd IC alle componenten van de FLEZB-schakeling bevat, zelfs de benodigde oscillator! Er behoeft alleen maar een variabel C-tje te worden aangebracht om de zaak "op frequentie" te brengen. Zodra de schakeling funktioneert zal ook de hierbovengenoemde carrier-control worden beproefd. Al met al is de fazelus-*ezb* zeker de moeite van het proberen waard, en het systeem kan als tijdelijke oplossing van hardnekkige LFI-klachten goede diensten bewijzen.

73 en tot de volgende week.

Namens de VHF/UHF-groep:
PAoGBY



HOW 'S DX

DOOR PA0SNG. GEERT MULDER, GELDERLANDSTRAAT 180, ENSCHEDE

ALLE TIJDEN IN GMT

- C31 ANDORRA C31EG geh. 14165 SSB \pm 09.00 en 14195 SSB \pm 22.00. QSL via EA3QS. C31FD geh. 14256 SSB \pm 19.00. QSL via DL2BK. C31FO QSL via
- CEo EASTER EIL. SM2AGD is hier met een ESRO TEAM en is de / F3BW. operator van een Sateliet Tracking station van aug. -nov. en hoopt QRV te zijn op 14025 CW, 14195 SSB en 21295 SSB. QSL manager is SM3CXS.
- CR3AB geh. 14180 SSB \pm 19.30. QSL via CT2BA. CR3RY geh. 21238 SSB \pm 18.30. QSL via CT1RY.
- CR5AJ geh. 21050 CW \pm 20.30 en 14042 CW \pm 22.30.
- EIoX en EIoZ ARAN EIL. DX-peditie door EI7CC en EI8CC van 19-29 aug. met CW + SSB op alle banden.
- FOoJS geh. 14120 SSB \pm 05.30. De operator F2KO blijft hier tot sept. FO8CS geh. 14204 SSB \pm 05.00. QSL via K6CWM.
- FPoCG geh. 3799 SSB \pm 02.00 en op 21255 SSB \pm 18.00 en ook geh. op 7225 en 28540 SSB. QSL via K1BCG.
- I1CGK/ID9 EOLIE EIL. geh. 14170 SSB \pm 06.30; 14187 SSB \pm 07.30 en op 14208 SSB \pm 17.30. QSL via I1CGK, Via Mazzini 49, I-10091, Alpignano (TO), Italie. ID9PFR geh. 14175 SSB \pm 20.00.
- I6BQI/IL7 TRIMITI EIL. met deze call was I6BQI QRV van 18-21 aug.
- JD1 OGASAWARA (BONIN EIL.) JD1AFE + JD1AFF was een DX-peditie door JA3HDW en JA3RHG die QRV waren van 9-11 aug. op 21.3 SSB. QSL's voor JD1ACH-JD1ACK-JD1ACM-JD1AFE en JD1AFF gaan allemaal via JA3GZN, P.O. Box 29, Amagasaki, Hyogo 660, Japan.
- KB6DA met deze call hoopt W6BHY opnieuw QRV te zijn vanaf 12 sept. Skeds via
- KS6CY geh. 14205 SSB \pm 14.30. QSL's gemaakt eind juli met opera- / W6CUF. tor WB6CZB gaan via WB5BHN.
- SV1EN/P en SV1GN/P zijn van 13 aug. tot eind sept. QRV op 7-14 en 21 MC SSB met FT101 en HW101 transceivers vanaf Aegean Eil. Alle QSL's gaan via P.O. Box 1442, Athene.
- SV1FT KRETA geh. op 14220 SSB \pm 12.00 en op 21270 SSB \pm 18.30. Operator Nikos vraagt QSL via P.O. BOX 15, KRETA.
- SV1GA/P DODECANESE EIL. geh. 14187 SSB \pm 17.30. QSL via DJ6TK.
- VK9ZB WILLIS EIL. geh. op 14146 SSB \pm 05.30 en 14189 SSB \pm 07.00 en op 14265 SSB \pm 07.00 in Pacific DX-net.
- K5QFH/VQ9 CHAGOS geh. 14208 SSB \pm 13.00 en op 21300-21320 SSB van 16.00-17.30. QSL via K4CEF.
- VR1W BR. PHOENIX EIL. W6BHY hoopt vanaf \pm 12 sept. opnieuw QRV te zijn van VR1W en KB6DA op alle banden 10 t/m 160 m, en blijft hier vermoedelijk tot eind okt. Alle QSL's via W6CUF, hoopt ook QRV te zijn in de CQ-WW-PHONE test. VR1AC geh. op 14202 SSB \pm 06.30.
- VR4EE geh. op 21320 SSB \pm 10.30 en op 14197 SSB \pm 21.00. QSL's via P.O. Box 400, Honiara, Guadalcanal.
- VU2FBZ ANDAMAN EIL. geh. 14020 CW \pm 16.00 en 14037 CW \pm 16.30. F.W. Buru, West India Match Company, Port Blair.
- VU25 speciale prefix gebruikt door VU stations tot 31 sept. ter gelegenheid dat India 25 jaar onafhankelijk is.

WO8OHIO speciaal station QRV van OHIO STATE FAIR.
 DXCC MINERVA REEF is afgevoerd van de ARRL landenlijst. Alleen QSO's ge-
 maakt voor 15 juli 1972 tellen nog voor DXCC.
 MARIA THERESA REEF vervalt vanaf 1 okt. 1972 en all DXCC credits voor
 dit land worden geannuleerd.

DX - LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEW GEH	DOOR	OPMERKINGEN
JY4IA	8/8	16.11	21	SSB	H	PA -1722	
VQ9DC	"	17.58	"	"	"	"	
YV8BT	"	22.14	14	"	"	"	
EL7B	9/8	17.14	21	"	"	"	
IA5WWW	10/8	16.20	"	"	"	"	QSL via I5WWW
9V1RE	"	"	"	"	"	"	
IA5TAD	"	16.22	"	"	"	"	QSL via I6TAD
3A2CP	"	16.30	"	"	"	"	
YUoL	11/8	15.15	14	"	"	"	
ZD7BB	"	17.52	21	"	"	"	
PYoDVG	"	19.12	"	"	"	"	Trindade Eil.
EA9AA	"	19.38	"	"	"	"	
ET3USA	13/8	17.55	"	"	"	"	QSL via W4NJF
JY9VO	9/8	16.51	14225	"	"	PA -1555	Box 5089, Amman
FM7AM	"	21.44	14120	"	"	"	
CX7AP	"	22.06	14125	"	"	"	
VK8CW	10/8	05.51	14160	"	"	"	
ZM2ACP	"	05.55	14190	"	"	"	
ZD8TS	"	20.53	14200	"	"	"	
EL7C	"	20.56	14240	"	"	"	
KA6IX	13/8	11.00	21020	CW	"	"	
TU2DD	"	11.05	21070	"	"	"	
KG6JBO	"	11.09	21340	SSB	"	"	QSL via K1JHX
5VZYH	14/8	21.21	14190	"	"	"	QSL via VE3GLH
JX7HL	15/8	21.20	14310	"	"	"	
JY1	"	21.33	14325	"	"	"	QSL via WA3HUP
XT2AF	"	21.57	14120	"	"	"	
6Y5BR	"	21.59	14180	"	"	"	
CX6CA	"	22.01	14190	"	"	"	
4S7AB	16/8	17.55	14170	"	"	"	alléén QSL direkt!
CX4BBY	"	22.03	14160	"	"	"	Box 2612, Montevideo
I6BQI/IL7	18/8	17.18	14200	"	"	"	Tremiti Eil.
FB8XX	19/8	09.17	28.6	"	"	"	QSL via F2MO
CR4BS	15/8	18.15	"	"	W	SNG	
CX4CR	"	17.30	"	"	"	"	
FoAHY/FC	16/8	17.23	28550	"	"	"	QSL via DJoUP
ST2SA	"	15.35	"	"	"	"	Box 253, Medani,
TY3ABF	19/8	19.20	23.5	"	"	"	Sudan

Van onze medewerkers

Afgelopen week werd er alleen nog dope ontvangen van PA-1722 en PA-1555, Cees en Henk uit Enschede, maar deze beide OM's stuurden zoveel dope dat het ruim voldoende was voor het DX-log van deze week. Cees hoorde als beste PYoDVG, de DX-peditie naar Trindade en verder nog diverse zeldzame prefixen zoals JY4-YV8-IA5-YUo en ZD7. De laatste is tevens een zeldzaam land. PA-1555 Henk hoorde ook weer heel wat DX met als mooiste JY9-FM7-ZM2-ZD8-KA6-JX7-6Y5-IL7 en FB8XX. Congrats OM's en TNX voor FB dope. Zelf zijn we in hoofdzaak wat actief geweest op 28 MC en zoals uit het DX-log blijkt is hier toch ook nog wel DX te werken, alhoewel de band vaak maar voor korte periode bruikbaar is en in hoofdzaak richting Z. Amerika. PAoSNG, Geert

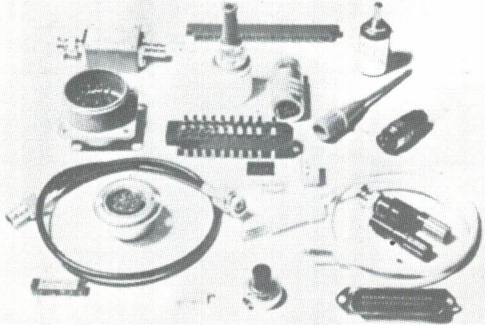
**connectors
en kabel**



rodelco b.v.

ELEKTRONISCHE COMPONENTEN

van één vaste leverancier - en uit voorraad: (onder meer)



connectors
voeten voor ic's
verloopconnectors
coaxiale kabel
meerdere kabel
flexibele meetsnoeren
testpennen
potentiometers
instelknoppen
insteltrimmers
black boxes

amphenol-tuchel
barnes
kemmler
pomona



Komponenten
Katalogus
1972-1973

rodelco b.v.

postbus 1030 den haag
telefoon 070 - 64 78 08 *
telex 32506 rodel nl

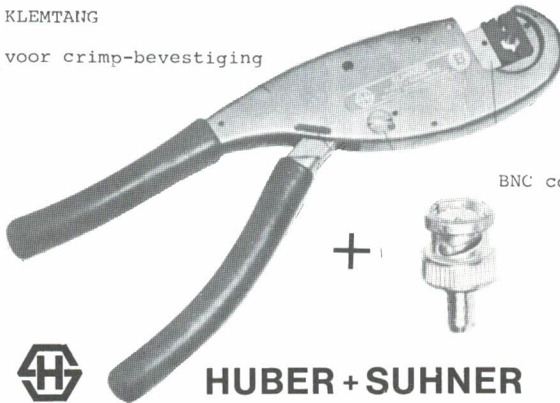
belgië:
c. n. rood n.v. brussel
telefoon 02 - 352135

**professionele componenten —
tegen fabrieksprijzen**

(COAX)

KLEMTANG

voor crimp-bevestiging



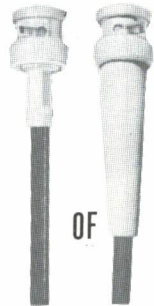
BNC connector

+



=

OF



KABELTULEN

in verscheidene kleuren



HUBER + SUHNER

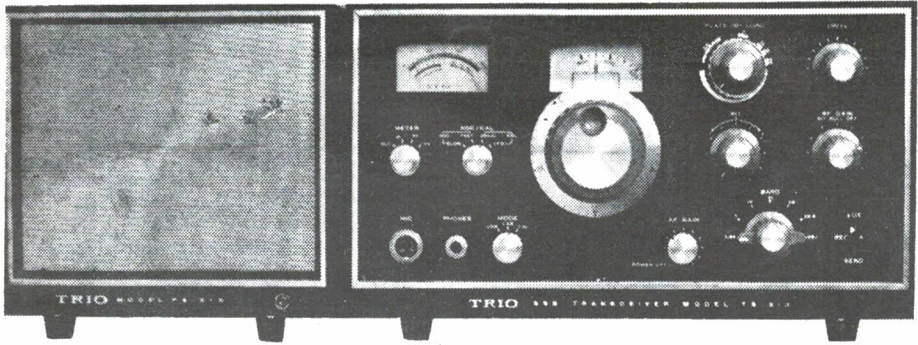


N.V. Handelmaatschappij BLESSING-ETRA

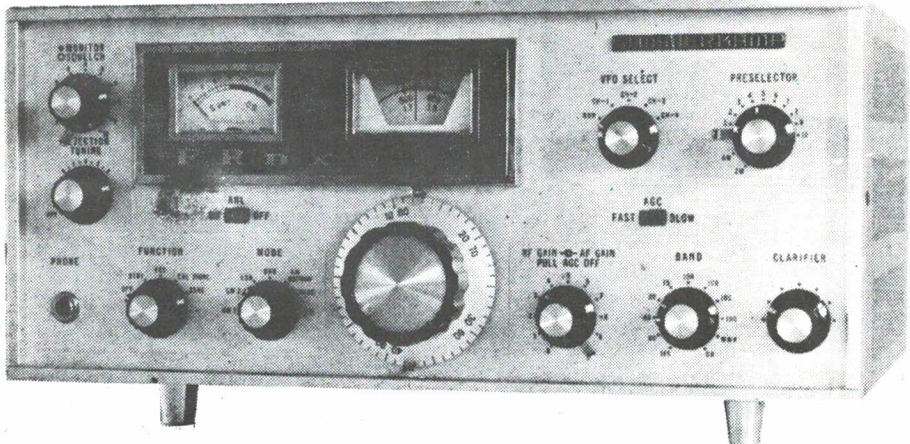
Groenendaal 219-221 Rotterdam - Telefoon 010-113455 Telex 22322



 **TRIO**



SOMMERKAMP[®]



J. SCHAAART

OFFICIEEL DEALER VOOR TRIO EN SOMMERKAMP APPARATEN

J.W. FRISODREEF 45 - KATWIJK - TEL. 01718-15708