

PORT BETAALD

LOPIK

HAMNews

APRIL 1994

Uitgave van de
VERENIGING voor EXPERIMENTEEL RADIO-ONDERZOEK
in NEDERLAND, Afdeling NIEUWEGEIN (A29)



Redactie-adres:
Paul W.M. Oor, PA2PWM
Halsterweide 18
3437 XP Nieuwegein
03402 - 32291

dit keer:
- GENIETEN MET PA6XMT
- BESTUURSMEEDEDELINGEN
- QSL - PERIKELEN
- QRP-TRANSCIEVER !
- ENZ.

VERON afdeling NIEUWEGEIN (A29)

Bestuur

Voorzitter:	Wim van Gaalen, PA0WJG,	03402 - 37925
	Strawinskystraat 46, 3438 XP Nieuwegein	
Secretaris:	Harm Vollema, PA0LVB,	03485 - 1585
	A.Veerhof 15, 3413 NE Jaarsveld	
Pemningmeester:	Daan Minderhoud, PE1FMR,	03485 - 2932
	Giro 1850576, t.n.v. VERON afdeling Nieuwegein Oranje Nassahof 29, 3411 DC Lopik	
Lid:	Eddy van Raaij, PA0VRA,	03402 - 65975
	Anemoonstraat 75, 3434 JB Nieuwegein	
Lid:	Klaas den Haan, PB0AHF,	03450 - 31530
	Weidsteeg 34, 4101 GB Culemborg	

Kascontrolecommissie 1994

J. Hoftijzer, PA0MGZ en J. Nieuwenhuis, PE1JAH

Redactie HAMNews

Daan Minderhoud, PE1FMR, 03485 - 2932
Paul Oor, PA2PMM, 03402 - 32291
Eddy van Raaij, PA0VRA, 03402 - 65975
Wim van Gaalen, PA0WJG, 03402 - 37925

QSL manager: Harm Vollema, PA0LVB

Bijeenkomsten

De afdeling Nieuwegein van de VERON houdt haar bijeenkomsten op iedere tweede woensdag van de maand, behalve in juli en augustus. Zij worden gehouden in zaal 5 van gebouw "De Baton", Dukatenburg 1 te Nieuwegein. Aanvang 20.00 uur, de zaal is echter al om 19.30 beschikbaar voor onderling QSO!

De meest actuele agenda van de bijeenkomst en bijzonderheden worden op de 1e dinsdag van de maand bekend gemaakt in de uitzending van P14NWG.

Uitzending P14NWG

1e dinsdag van de maand: Wim van Gaalen, PA0WJG
2e dinsdag van de maand: Coes de Groot, PA0BDO

Aanvang 20.30 uur op 145.425 MHz

Voor en na het officiële deel van de uitzendingen kunt u zich melden voor deelname aan de ronde, de presentielijst of voor informatie en/of commentaar. Op verzoek kan uw verbinding met een QSL-kaart worden bevestigd.

Op de 1e dinsdag van de maand wordt de afdelingsronde geïntroduceerd vanuit Heselsteijn waarbij op verzoek CW- en RTTY-~~test~~testsignalen kunnen worden uitgezonden.

Beheer QSL-kaarten: Hesterbeth Hoogendoorn, PA3CKB,
1e Toezichthouder: Harm Vollema, PA0LVB.

AGENDA en BESTUURSMEDEDELINGEN

- 5 april 1994 Uitzending PI4NWX door Wim, PA0WJG
- 6 april 1994 Schriftelijke examens te Nieuwegein
- 13 april 1994 Afdelingsbijeenkomst; de VR stukken worden behandeld, en voor zover er tijd over is: onderling QSO!
- Noot: De voorstellen voor de VR vindt u uitgebreid beschreven in het Electron van april. Er zijn echter van het HB aanvullende gegevens gekomen over de NOVICE machtiging. Zoals het voorgesteld is door de VERON, is het door de andere landen in Europa niet geaccepteerd, en zal het voorstel anders geformuleerd worden op de VR. Meer hierover elders in dit nummer.
- 19 april 1994 Uitzending PI4NWX door Kees, PA3DDO.
- 23 april 1994 55e VR van de VERON te Arnhem.
- 3 mei 1994 Uitzending PI4NWX door Wim, PA0WJG
- 11 mei 1994 Afdelingsbijeenkomst; het onderwerp van de lezing wordt bekend gemaakt tijdens de afdelingsuitzending van 3 mei 1994.
- 17 mei 1994 Uitzending PI4NWX door Kees, PA3DDO.
- 7 juni 1994 Uitzending PI4NWX door Wim, PA0WJG
- 8 juni 1994 Afdelingsbijeenkomst; het onderwerp van de lezing wordt bekend gemaakt tijdens de afdelingsuitzending van 7 juni 1994.
- 21 juni 1994 Uitzending PI4NWX door Kees, PA3DDO.

De maanden juli en augustus zijn vakantie maanden; dan zijn er geen bijeenkomsten. De eerstvolgende bijeenkomst na de vakantie zal zijn op 14 september 1994.

Harm, PA 0 LVB
secretaris.

Door zeer drukke werkzaamheden van Daan PE1FMR, is de eindredactie van het HAMNews tijdelijk weer bij Paul PA2PWW ondergebracht. Het was dit keer weer een genoegen om te doen, vooral omdat er voldoende kopij van uitstekende kwaliteit beschikbaar was! Charlos, Daan, Wim, Bert, Harm en alle anderen bedankt en ga zo door!

73 de Paul, PA2PWW

QSL kaarten

De hieronder staande stations hebben te kennen gegeven hun qsl kaarten via de VERON, afdeling Nieuwegein te willen ontvangen. Het blijkt in de praktijk echter dat enkele stations geen kaarten ontvangen, alhoewel ze vele verbindingen maken en zelf QSL kaarten versturen. Navraag bij het QSL bureau in Arnhem loste dit probleem snel op. Het handelt om het volgende:

IEDER LID MOET ZELF (!) AAN HET QSL BUREAU DE CALL-WIJZIGING, ADRESVERANDERING EN ZIJN REGIO NUMMER OPGEVEN!

Het blijkt in de praktijk vaak te gaan via de regionale QSL managers. In Arnhem is men met een reorganisatie van het QSL gebeuren bezig. Men probeert een achterstand in de verwerking per computer snel in te lopen. Voor ons lijkt dit allemaal eenvoudig, maar let wel: er zitten daar geen zendamateurs de zaken te regelen, maar mensen die niets met onze hobby te maken hebben, alhoewel ze er zeer veel van af weten. Maak het hen gemakkelijk en handel bij verhuizing, call verandering, enz zoals hierboven vermeld is. U helpt uzelf hiermee! Bij voorbaat dank.

QSL gevraagd via afdeling Nieuwegein:

PA0	ASG	GZ/J	JOS	LVB	VRA	WJG	YA	XB		
PA2	PWM									
PA3	AAA	AAS	ASN	CKR	CTM	DDO	DJU	DOO	DWB	DZZ
	EDN	EDR	EGH	EIY	EQP	ETY	EUS	EWV	EXY	FGF
	FHW	FIN	FOL	FSC	FPV	FZV	GDO	GIQ	GJA	GRB GNC
PA6	FD	XMT								
PB0	ANF									
PD0	PMI									
PE1	FMR	JAH	JLJ	LZX	MPZ	NDA	NJB	NRR	OFU	OOH
PI4	NWC									
PI5	MTU	GDV								
SWL	NL	8125	9533							

Mochten in de lijst calls vergeten, fout, teveel, enz zijn, laat het mij weten en ik zorg voor een verbeterde lijst die dan zo snel mogelijk naar de QSL managers van R08 en R30 gaan.

73, Harm, PA 0 LVB.

De QSL-kaarten van PA6XMT zijn gereed..... En ze zijn mooi!

Genieten met PA6XMT

door : Bert, PA3FSC

Toen ik hoorde dat er een speciaal station met de roepletters PA6XMT ingericht zou worden ter gelegenheid van 's werelds grootste kerstboom, was ik direct enthousiast en stond te popelen om hieraan mee te doen.

Het leek mij erg leuk om zelf eens achter de sleutel te zitten bij een bijzonder station. Het was voor mij duidelijk dat ik in het HF-station wilde meedraaien. Het twee-meterstation in de mast liet ik over aan de "twee-meter-cracks".

Voor de "grote dag" dat ik zelf achter de sleutel zou plaatsnemen ben ik eerst als een middag op bezoek geweest om de plaats en de apparatuur te leren kennen. De plaats van het gebeuren was ook bijzonder. Het is heel indrukwekkend om onder de mast te staan en naar boven te kijken. Niet te dicht bij, in verband met vallend ijs....

De volgende dag eenmaal achter de zender kon het feest beginnen en werd ik in mijn hooggespannen verwachting niet teleurgesteld.

De verbindingen kwamen gemakkelijk tot stand, nadat ik eerst enige tijd met het tunen bezig geweest was. Dit om er zeker van te zijn dat ik de set niet op zou blazen....

Ik begon op 7 MHz en maakte in korte tijd een aantal leuke verbindingen en kreeg ook enthousiaste reacties.

Op de eerste ochtend ontdek ik al de noodzaak van het gebruik van de RF-gain, en het notchfilter. Maar het meest effectief bleek het verschuiven van de MF te zijn om aanhoudende storing te verminderen.

Het viel mij op dat de zwakkere stations erg ruisachtige signalen produceerden. Daar zal de enorme veldsterkte ter plaatse echter ook wel flink aan meegeholpen hebben.

Zo maakte ik op 7 MHz veel verbindingen met Europese stations.

Maar het mooiste van alles vond ik het werken op 14 en 21 MHz met de beam. Daar kan mijn inverted-V voor thuis niet tegen op!

Ofschoon de beam een "oost west thuis best syndroom" had, want het QSO werd altijd beantwoord vanuit een richting waar de beam niet naar toe gericht was (hi), was het een feest om menig DX-station te kunnen werken.

Toen Peter mij in de loop van de week vroeg of er nu veel verschil was t.o.v. van het werken thuis met QRP had ik daar eigenlijk niet zo over nagedacht omdat het werken met een bijzonder station voor mij betekent veel stations blij maken met een verbinding en dat lukt het best met een redelijk vermogen.

Laag vermogen hoeft geen beperking te zijn. Zelf werd ik aangeroepen met 3W en zelfs 1W en de signalen waren niet eens de zwakste! Als rechtgeaarde QRP-er valt mij een tegenstation dat /QRP in zijn oproep verwerkt natuurlijk onmiddellijk op. Dus toen er op een keer twee stations tegelijk antwoordden en ik het zwakkere QRP-station eruit pikte, konden beide stations hun oren niet geloven (hi).

Ik heb met ontzettend veel plezier mogen meedraaien bij PA6XMT.

Het was een belevenis om een dergelijke ervaring op te doen.

Het viel mij op dat door elkaar ook eens buiten de verenigingsavond bezig te zien en te horen de wederzijdse waardering versterkt wordt!

Een klassieke QRP tranceiver.

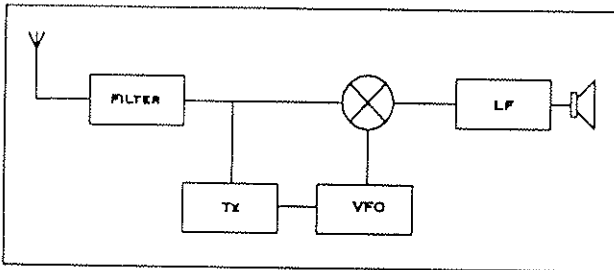
door ... van de ...

INLEIDING.

Al een tijd liepen Jan Staal, PA3EQP, en ik rond met de gedachte iets te bouwen voor HF om regelmatig onderling CW QSO's te maken. Zelf wilde ik ook een setje om gemakkelijk mee op vakantie te kunnen nemen. Op een gegeven moment diepte Jan een schoenendoos op met wat hij omschreef als een 'wurmenbak', overhandigde die aan mij met de woorden: als jij deze afmaakt, doe ik dat met die van mij ook. De 'wurmenbak' bleek een half afgebouwde QRP tranceiver te bevatten die Jan gekregen had, volgens een schema uit het Nieuw-Zeelands BREAK-IN uit nov.1980 van ZL2BCW. Al snel bleek dat alleen de VFO goed werkte en dat met de rest niet zo veel te beginnen was. Dat moest opnieuw gebouwd worden. Toen ik het schema bestudeerde dacht ik: waar heb ik dat eerder gezien ?. Inderdaad, in het ARRL boek "QRP classics" stond een artikel van W7EL die rond 1990 een verbeterde versie beschreef van zijn oorspronkelijke ontwerp dat in QST van aug. 1980 stond (en het stuk uit QRP classics is weer uit het 1993 ARRL Handbook). Hiermee was de kring rond en aan de hand van deze twee bronnen kon ik aan de slag. Ik zal niet gedetailleerd op het schema ingaan, zie daarvoor de genoemde bronnen, maar zal iets vertellen over mijn ervaringen bij het bouwen en gebruiken van deze set.

BLOKSCHEMA.

W7EL beschrijft een 40m set, terwijl ZL2BCW speelgegevens voor zowel 80 als 40 meter geeft. Aangezien de goed werkende VFO van 3.5-3.6 Mhz liep besloot ik er een 80m tranceiver van te maken. W7EL noemt zijn ontwerp een 'optimised qrp tranceiver'. Wat hij daarmee precies bedoelt komt niet helemaal uit de beschrijvingen naar voren, wellicht bedoelt hij lage stroomverbruik bij ontvangst (ca. 20 mA) en het heel kleine doosje (4 x 6.5 x 9 cm) waar hij het geheel inbouwde !.



De tranceiver is heel eenvoudig opgezet als een direct-conversie ontvanger, de VFO stuurt de mixer zowel als een gesleutelde eindtrap. Directe conversie betekent simpelweg dat bijvoorbeeld een HF

signaal van 3.5555 Mhz gemengd met een VFO signaal van 3.5550 Mhz een somproduct van 7.1105 Mhz en een verschilproduct van 0.0005 Mhz ofwel 500 Hz oplevert. Het is dat laatste signaal dat door de achter de mixer geschakelde laagfrequent trap zo'n 100 dB wordt versterkt zodat hiermee een koptelefoon kan worden aangestuurd. (Helaas levert een signaal 500 Hz de 'andere kant op' ook dit resultaat: 3.5545 gemengd met een VFO signaal van 3.5550 levert een somfrequentie van 7.1095 en een verschil van 0.0005 Mhz, over dit bijverschijnsel later meer) De zender bestaat uit een door de VFO aangestuurde gesleutelde

buffertrap met eindversterker en levert ca. 1 Watt. Het is een full break-in tranceiver, dat wil zeggen dat er zo snel wordt omgeschakeld tussen zenden en ontvangen dat je tussen de seinpauzes in de ontvanger hoort.

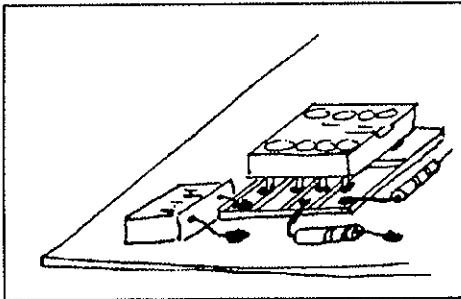
BOUW.

Afgezien van de VFO, die al klaar was, heb ik de schakeling op een stukje printplaat van 12 x 15 cm gebouwd. D.w.z. niet een kant en klare print gebruikt, maar de onderdelen waar mogelijk rechtstreeks met elkaar en op de bodemplaat bevestigde steuntjes gesoldeerd. Vaak wordt deze methode 'ugly construction' genoemd, maar als je een beetje netjes werkt zal het eindresultaat zeker niet lelijk zijn. Integendeel, deze methode heeft volgens mij een aantal voordelen boven het gebruiken van een kant en klare print:

- Geen kant en klare print nodig dus, je kunt direkt aan de slag met enkel- of dubbelzijdige printplaat dat iedereen wel in huis heeft.
- Je bouwt alles direkt op een grondvlak, goede afscherming en minder kans op aardlussen.
- Heel belangrijk bij na- of zelfbouw: je kunt eindeloos componenten in- en uitsolderen en dat hoeft je bij een kant en klare print niet te proberen !. Dat in- en uitsolderen is bij bijna alle 'na te bouwen' schema's wel eens nodig om de zaak fatsoenlijk aan de praat te krijgen, bovendien maak je natuurlijk montagefouten (geel en oranje lijken veel op elkaar...) maar ook zul je gaandeweg een schakeling 'beter' of 'anders' op willen zetten.
- Je kunt meestal beter meten, meer ruimte voor meetpennen of probes.
- Je hoeft geen componenten te gebruiken die precies in de steek van een kant en klare print passen, handig om nu eens al die componenten van sloopprijs te kunnen gebruiken...
- Je 'ziet' de schakeling voor je, zonder dat je een print eindeloos rond moet draaien om te zien waar al die printspoorjes naar toe lopen.
- Het is een goedkope methode. Stukken printplaat zijn op alle rommelmarkten verkrijgbaar.

Helaas heeft deze werkwijze ook nadelen:

- Je bent er VEEL langer mee bezig (al zal dat voor de rechtgeaard amateur niet echt bezwaarlijk zijn). Je moet gaandeweg uitzoeken hoe componenten het best geplaatst kunnen worden. Als je de zaak te krap hebt opgezet dan ga je vanzelf de hoogte in bouwen... En dat kan vervelend zijn als je een component dat begraven is onder een laag andere componenten moet vervangen.

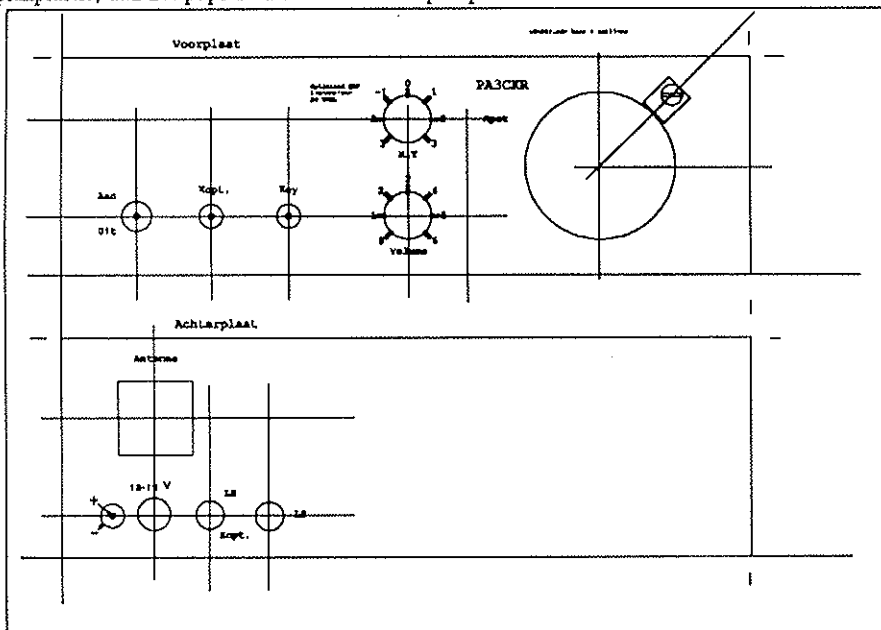


Ik zet wel de (dure) IC's in een voetje, dat voetje soldeer ik op een heel klein stukje experimenteerprint dat op zijn beurt weer op de grondplaat wordt gelijmd. De aansluitingen op de experimenteerprint worden dan weer als soldeersteunen gebruikt.

Over de bouw valt verder niet veel te vertellen, de beschrijvingen van resp.

ZL2BCW en W7EL zijn uitgebreid genoeg. Ik heb eerst de ontvanger gemaakt en vervolgens de zender. Alles in kleine stapjes, na steeds een aantal componenten ingesoldeerd te hebben eerst de zaak testen. Ik verkeerde daarbij in de luxe situatie dat ik Jan z'n set als referentie kon gebruiken !.

Voor de behuizing had ik de beschikking over een kunststof kastje met losse voor en achterplaat. Deze platen verving ik door stukken printplaat van gelijke afmetingen. Nadat alle gaten waren geboord, heb ik alles precies opgemeten en daarna op de PC met een tekenprogramma voor de voor- en achterplaat alle nodige teksten en (hulp)lijnen getekend en m.b.v. een laserprinter afgedrukt (moet wel exact 1:1 zijn). Dat papier plakte ik m.b.v. fotolijm op de printplaat. Als bescherming een laag doorzichtig plakplastic (boeklon) erover en op die manier had ik een nette voor- en achterplaat. Helaas bleek (veel) later dat kennelijk de fotolijm langzaam een beetje koper van de printplaat oplost en zo zorgt voor bruine vlekken in het papier !. Alles moest er weer af dus en deze keer eerst een laagje plakplastic, dan het papier en tenslotte weer plakplastic.



AFREGELING.

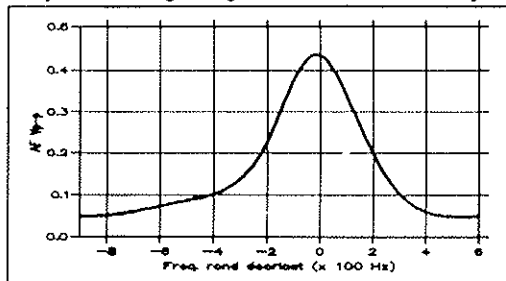
Het meeste werk zal gaan zitten in het goed afregelen van het cindfilter. Hiervoor mocht ik uit Jan z'n mooie verzameling zilver-mica C's putten. De C's zullen in het algemeen moeten worden samengesteld. De preciese waarde kan worden vastgesteld door bijvoorbeeld een deel van de C tijdelijk te vervangen door een afstemcondensator. Die wordt ingesteld op maximale uitgangsspanning op een 50 Ohm dummy load. Meten met een scope of met die onmisbare diodekop.

De capaciteit van de afstemcondensator meten met een capaciteitsmeter en dan de vervangingswaarde aan C erin solderen. Veel netter is natuurlijk afregelen met behulp van een spectrum-analyser, die staat inmiddels op stapel.

GEBRUIK.

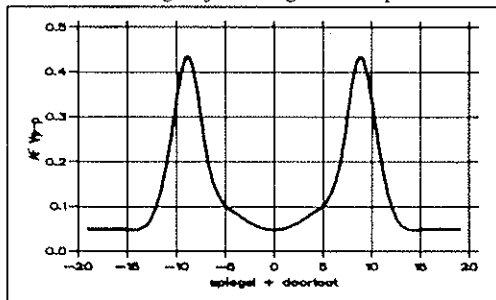
Om het setje gemakkelijk mee te kunnen nemen moest er een batterijvoeding komen en die vond ik in de vorm van mijn boormachine accu's. Twee van die dingen van 7.2 V per stuk in serie en je hebt voldoende capaciteit om dagenlang te kunnen werken. En met de snellader zitten ze zo weer vol. Onbelast is de totale spanning ca. 16 V, de set doet het nog tot zo'n 10 V al zal het uitgangsvermogen dan wel een stuk teruglopen.

Ik gebruik de set met een langdraad en een klein antennetunertje. Met deze combinatie is Europa in ieder geval goed te horen (Of ze mij horen is nog maar de vraag !). In eerste



instantie lijkt de gevoeligheid van de ontvanger tegen te vallen maar dat lijkt maar zo, onder meer omdat de laagfrequenttrap ondanks de 100 dB versterking heel rustig en ruisarm is. De doorlaat is gepiekt op een brede basis, dat leidt er toe dat signalen in een brede band zwak hoorbaar zijn en pas als een signaal precies in de piek van de doorlaat komt is het van

voldoende sterkte. AFC zit er niet op, dat betekent dat bij heel sterke stations de laagfrequent versterking teruggedraaid moet worden om bijna-oscilleren van de ontvanger te voorkomen. In de praktijk blijkt dat geen bezwaar te zijn. Ik heb de set voorzien van een klein draaispoelmeterje om de opgenomen stroom in de gaten te houden. Een S-meter zit er niet op. Ik vind dat geen probleem maar het is wel opvallend dat veel stations waar ik mee werk onrustig blijven vragen: RST pls !.



Zoals eerder opgemerkt is dit eenvoudige type direct-conversie ontvanger behept met een fundamenteel probleem: ontvangst van spiegel frequenties. Hieraan is niets te doen omdat de spiegel frequentie midden in de doorlaat van de audioversterker ligt. Ook zul je in het begin er even op moeten letten op welke kant van de doorlaat je moet gaan zitten als je

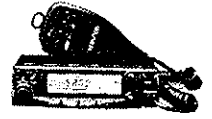
terugkomt voor een aanroepend station. In mijn geval moet ik afstemmen op de beattone die ik hoor als ik de afstemknop naar >rechts< draai.

Voor als ik met deze set op stap ga heb ik de volgende checklist gemaakt:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| - qrp tranceiver | - krokodilleklemmen |
| - tuner | - seinsleutel |
| - swr meter | - accu's |
| - antennedraad | - snellader |
| - draad voor aardverbinding | - pen-en-papier |

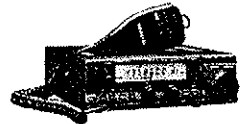
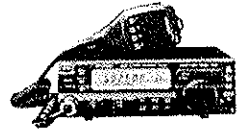
KENWOOD KOMRATODAG

ZONDAG
1 Mei



ZONDAG
WINKEL
GEOPEND

SPECIALE
KENWOOD
PRIJZEN



1985,-

Aanbieding
TM-241

(Zolang de voorraad strekt)

1 mei 1994 KENWOOD dag

Op deze zondag zijn de winkels in het centrum van Hilversum w.o. het Hilvertshof eveneens geopend!

- * Speciale KENWOOD prijzen en aanbiedingen
- * Koffie en frisdrank staan klaar
- * Het gratis testen en meten van uw zend- en ontvang apparatuur

Het KENWOOD repertoire is bij ons compleet aanwezig!

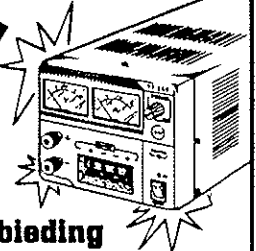
TH-26/46, TH-24/42, TH-28/48, TH-78

TS-950SDX, TS-850S(AT), TS-450S/690S, TS-50S, TS-60S, TM-742E,

TM-733E, TM-251/451, TM-551, TM-702, TS-790E, TR-751/851

TM-255E/455E, R-5000

1325,-



Stuntaanbieding
EP-925 Voeding
alleen zondag 1 mei!

Kom op zondag 1 mei ook naar de KENWOOD dag in Hilversum PA3EXL-PD0OQV-PE1DNE-PE1KKG



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

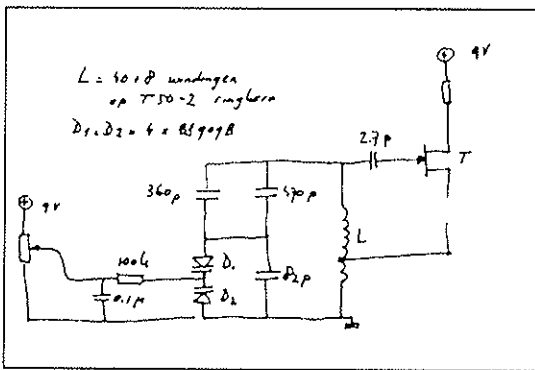
Havenstraat 12a - 1211 KL Hilversum - Tel: 035 - 215879, Fax: 035 - 213584

Op zondag 1 mei (De dag na koninginnedag) zijn wij geopend van 10.00 -16.00 uur
Op deze dag kunnen wij geen reparaties uitvoeren.

BETER/ANDERS.

Omdat we nooit tevreden zijn maar alles beter moet volgt hier nog een lijstje wensen:

- s'avonds heeft de ontvanger behoorlijk last van AM-detectie van omroepstations. Dat uit zich bijvoorbeeld in een luid galmende BIG-BEN dwars door een QSO heen !. Zo'n omroeper is dan in de hele band te horen zij het meestal met flinke fading. Het is mogelijk dat dit probleem voor een deel veroorzaakt wordt in de twee anti-parallel geschakelde dioden die als bescherming van de SBL-1 bij zenden dienen. Als ik ze loshaal is het probleem meestal verdwenen maar ja, dan heb je geen full break-in meer...
- Uit het hierboven genoemde boodschappenlijstje blijkt wel dat je heel wat spullen mee moet nemen als je 'in het veld' wilt werken. De volgende qrp set wil ik dan ook zo bouwen dat de set, inclusief antennespullen, tuner, sleutel, batterijen en wat dies meer zij in een (klein) koffertje past. Zelf zou ik graag een setje maken voor 15 of 20 meter. Wie doet er mee ?.
- Het audiofilter zou beter moeten en minstens omschakelbaar moeten zijn van breed naar smal.
- Bij nabouw van de VFO kan het een probleem zijn om aan een geschikte afstem-C te komen. Die dingen worden steeds schaarser en daardoor duurder !. Ook een goede vertraging is niet zomaar gevonden. Het is gelukkig ook mogelijk de VFO te maken met varicaps i.p.v. afstem-C. Ik maakte een voorbeeld dat wellicht in een volgend exemplaar dienst kan doen:



De aangegeven C's plus spoel leverden een VFO met een bereik van 3.5-3.8 Mhz gebruik makend van een afstemspanning van 0-9V. In de praktijk is het handig dit bereik verder te versmallen bij gelijk blijvende afstemspanning tot bijvoorbeeld een stukje rond de qrp frequentie op 80m: 3.560 Mhz. Voordeel is dat niet direct een 10-slag potentiometer nodig is voor de afstemming en dat de volledige afstemspanning wordt gebruikt

zodat eventuele ruis en brom op deze spanning minder invloed heeft op de VFO.

BRONNEN.

1. QRP classics, American Radio Relay League, 1990.
2. The Chelmsford QRP transceiver, Mike Kerr, ZL2BCW,
3. BREAK IN, november 1980.

Een Engelse amateur zond ons samen met zijn QSL kaart het volgende stukje poëzie, weliswaar in het engels, maar we wilden het u toch niet onthouden.

CW FOREVER.

You must have, at times, thought into the past,
Where some things go out, while others last,
What comes to my mind is the Old Morse Code,
That has weathered the storms from any abode,

To talk with ones fingers, is surely an art,
Of any info you care to impart,
In most conditions the signals get thru,
While the same about phone is simply not true.

Those dits and dahs cut through the trash,
Of nearby noise or lightning's crash,
To the sensitive ears of the ham receiver,
Who record this data with ardent fever.

He knows he's doing something unique,
(in such poor conditions, that's quite a feat!)
To roger the message that came off the air,
These brass pounders sure do have that flair.

They say Morse ops are dying breed,
But don't despair, there's always that need,
That when conditions get rough for the new automation,
Be rest assured, there'll be need for your station.

CW is dying? believe it never,
This mode will be 'round forever and ever,
But one thing is sure, what we really need,
Is to relay our knowledge to the younger breed.

To carry the torch, long after we're gone,
To send Morse Code thru the air like a song,
When at last, Silent Keys pull that final lever,
We can rest in peace, it's CW forever.

Jim Hatherley, WALTBY.

(advertentie)

Te koop aangeboden:

HW 7 met orig. voeding HWA7: f 350; Argonaut 509 F 350;
TS 700: f 650; TH 26e: F 400; IC2SE: F 400; IC 229SE: F400;
Commtron voeding, 13,8 V - 3 Amp: F 50; SWR meter; F 25; Bird Dummy Load 150W,
50 Ohm: f 300; verder veel pluggen, isolatoren, coax, enz.

Harm, PA0LVB, tel 03485 - 1585.

DE SCART-STEKER

Nagenoeg alle moderne tv- of videotoestellen beschikken over een SCART-aansluiting. Opvallend en verheugend is dat in dit geval alle betrokkenen het eens zijn geworden over de penbezetting van deze poort. Een min puntje is dan weer dat vaak niet alle pennen in gebruik zijn.

Hierbij een opsomming van het pennummer en wat er voor signaal op kan staan.

Pen nr.	Signaal
1	audio uit rechts of kanaal 2
2	audio in rechts of kanaal 2
3	audio uit links of kanaal 1
4	massa audio
5	massa blauw
6	massa in links of kanaal 1
7	blauw
8	schakelspanning
9	massa groen
10	-----
11	groen
12	-----
13	massa rood
14	-----
15	rood
16	blanking signaal ("1" = blanking)
17	massa video
18	massa blanking
19	video uit (FBAS)
20	video in (FBAS)
21	steker afscherming en/of massa

Er zijn ook fabrikanten die voor hun tv's en videorecorders gebruik maken van de 6 polige DIN-steker volgens DIN 45322

Hieronder volgt ook deze penbezetting.

Pen nr.	Signaal
1	schakelspanning (uit = 12 V)
2	video in/uit
3	massa
4	audio links in/uit
5	voeding
6	audio rechts in/uit

73 Daan, PE1FMR

Een paar draadjes....

Een aantal leden heeft vorig jaar de excursie naar de Utrechtse telefooncentrale meegemaakt. Zeer indrukwekkend en interessant. Wat getallen van PTT Telecom:

1450 centrales, 260.000 kilometer kabel in het intercentrale net, 22.000.000 kilometer dubbeldraad in het aansluitnet en 22.000 kabelverdeelkasten waar 7,5 miljoen aansluitingen in uitkomen....



**TECHNISCH BURO
DE JONG PARTS**

POSTBUS 307
3400 AH IJSSELSTEIN
TEL.: 03408-85328

- RIDDER elektromotoren
- DIGIFLUX frequentieregelaars
- Schakelkasten
- Machine automatisering
- Special parts
- Advies en bemiddeling.

Novice-machtigingen

Uit: verslag Amateur Overleg 10 maart 1994,
brief hoofdbestuur VERON aan afdelingen i.v.m. voorstel 14 VR

Van Dijk van de HDTP geeft een uitvoerige toelichting. Nadat de IARU tijdens de Conferentie in België (september 1993) een besluit had genomen t.a.v. het indienen van een voorstel bij de CEPT is dit door PAOTO voor de IARU nader uitgewerkt en ingediend. Tijdens een CEPT werkgroep RR vergadering (14-18 februari 1994 te Estoril) is het door PAOTO namens de IARU officieel ingediend en nader toegelicht en door Nederland ondersteund. Paralleel daaraan aan het proces van de voorbereiding had onze HDTP de Examen-commissie gevraagd om een concept examenreglement (HAREC) voor deze novice-machtigingen op te stellen. Dit is door onze HDTP gelijktijdig bij de CEPT ingediend. het complete voorstel bestond uit:

- het toegankelijk maken van de HAREC-regeling (TR 61-02) voor de landen buiten de CEPT
- het invoeren van 2 soorten novice-machtigingen, waarbij een toegang zou moeten geven tot de HF-banden, dus waarvoor morse is vereist.

De eerste reactie van de CEPT-leden was zeer teleurstellend.

Er was nagenoeg geen belangstelling voor geharmoniseerde novice-machtigingen. Nederland heeft tegen deze opstelling ernstig bezwaar gemaakt. Daarbij werd gesteld dat de CEPT een paar jaar geleden aan de IARU heeft gevraagd om te komen met voorstellen. Nu deze er zijn, is het niet correct deze zomaar af te wijzen.

Er is daarna besloten om buiten de lopende vergadering een werkgroep in te stellen welke als opdracht kreeg de bestaande voorstellen te beschouwen en met een (nieuw) voorstel te komen.

Deze werkgroep kwam daarna tot de volgende conclusies:

- Er is geen oppositie tegen het uitbreiden van de regeling TR 61-02 (HAREC). Uitbreiding van de regeling met landen buiten de CEPT (d.w.z. het verstreken van permanente machtigingen aan amateurs uit landen die voldoen aan de eisen die in de HAC zijn gesteld wordt mogelijk). De werkgroep RR was hier unaniem voor. Dit moet nu alleen nog worden goedgekeurd door de European Radio Committee.
- T.a.v. de novice-machtigingen was het standpunt van een aantal leden van de werkgroep dat er geen machtiging kan worden ingevoerd waarbij morsetelegrafie moet worden geëxamineerd. Dit houdt automatisch in dat er dus geen novice -geharmoniseerde novice-machtiging kan worden ingevoerd welke toegang kan geven tot banden beneden 30 MHz. Men stond toen voor de afweging: vasthouden aan ingediende voorstel of zoeken naar consensus d.w.z. het meest haalbare. Hiervoor is uiteindelijk gekozen. D.w.z. er zal nu vermoedelijk (voorlopig) alleen een novice-machtiging gaan komen welke toegang zal geven tot een of meer banden boven 30 MHz.

Voor de invoering van de novice-machtiging zal een aparte recomandatie worden opgesteld. Hij zal dus niet worden ondergebracht in de bestaande regeling TR 61-01.

Ten aanzien van het gebruik van de banden zullen per land vermoedelijk verschillende invullingen worden gegeven. De administraties zijn hierin vrij, doch uitgangspunt zal echter zijn dat de IARU-bandplannen in acht genomen moeten worden. Een aantal landen zal de novice-machtiging mogelijk niet invoeren.

VERON en VRZA spreken hun grote waardering uit voor de inspanningen van de heer van Dijk van de HDTP en Dijkshoorn van de IARU t.a.v. het mogelijk toch nog kunnen realiseren van één type machtiging in plaats van niets.

Getracht moet nu worden om via zusterverenigingen steun te vinden voor het nieuwe voorstel.

De vraag is echter wat de verenigingen moeten doen met hun in te dienen voorstel voor 2 soorten novice-machtigingen (indien de huishoudelijke vergaderingen van beide verenigingen tenminste instemmen met deze voorstellen). Kan een novice-machtiging welke wel toegang geeft tot de HF-banden bijvoorbeeld wel alleen in Nederland worden ingevoerd?

De heer van Dijk van de HDTP stelt dat de administraties steeds meer zaken willen harmoniseren. Dit houdt echter wel in dat op bepaalde momenten ook stappen terug moeten worden, of dat een stap vooruit niet gezet kan worden genomen. Hij vraagt de verenigingen deze gegevens mee te nemen en t.z.t. (medic mei a.s.) met een voorstel te komen.

De volgende CEPT-RR vergadering is van 16-20 mei a.s. Mogelijk wordt het onderwerp novice-machtiging verschoven naar de september vergadering.

(advertentie)

Gratis af te halen buizen voor de liefhebber:

type	aantal	type	aantal	type	aantal	type	aantal
1V2	1	E40F	1	EC1000	2	EL36	6
56001	2	E80CC	1	ECC40	4	EL41	1
5U4GB	4	E80L	2	ECC81	3	EL42	1
6080	1	E81L	8	ECC82	5	EL83	4
6AU8	3	E90CC	14	ECC83	2	EL84	4
6F17	5	E92CC	15			EL86	1
6F33	5	E91H	6	ECF82	5	EL91	11
85A1	1	E180F	1			EL505	3
85A2	2	E186F	2			EL821	4

DY802 2

EF40	1	EM4	3	PCL82 1	ZM1000	1
EF80	1	EM34	1	PL500 7		
EF85	3					
EF95	1					
EF183 2						
EF184 3						

Charlos Potma, PA3CKR (03403) 52615

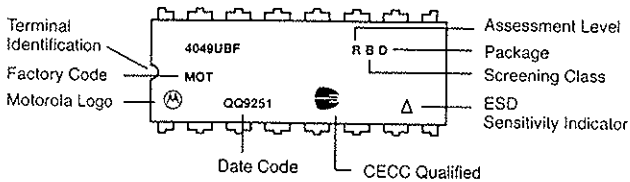
Let op !

Alle afdelingsleden kunnen GRATIS overtollige spullen te koop of te geef aan bieden in het HAMNews.

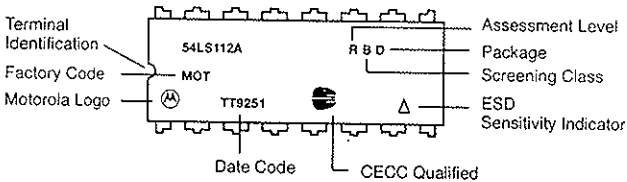
Of als u bepaalde spullen zoekt een mededeling onder de kop 'gevraagd'!

Enkele van onze leden hebben eenvoudig toegang tot 'data-sheets' e.d., voor anderen is dat een stuk moeilijker. De eerste groep zorgt via het HAMNews voor de tweede groep. Het resultaat ziet u weer op de volgende twee pagina's.

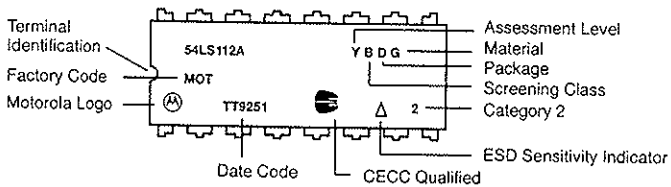
Marking style for qualified CMOS Dual-In-Line packages in the BS-CECC series



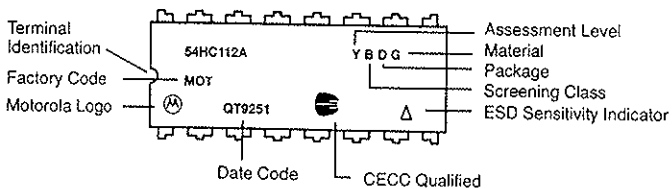
Marking style for qualified TTL-LS Dual-In-Line packages in the BS-CECC series



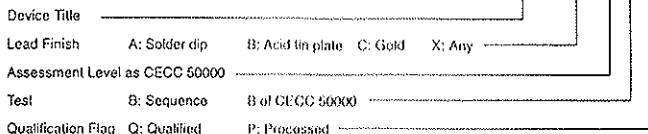
Marking style for qualified TTL-LS Dual-In-Line packages UTE C 86212 series



Marking style for qualified HCMOS Dual-In-Line packages



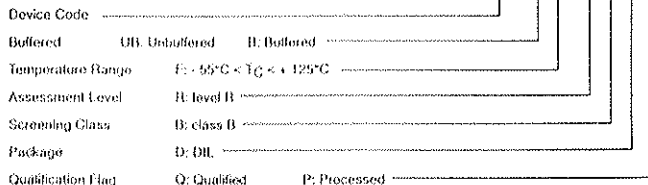
2N2222A X / X X X



example of Discrete device title - 2N2222AD/FBQ

CMOS Logic

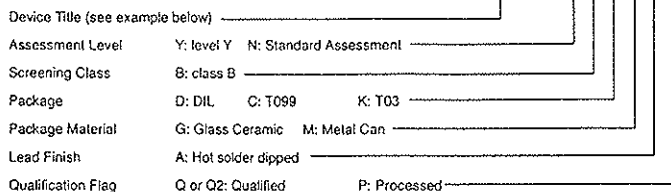
4002 X X / X X X X



example of CMOS device title - 4001BF/R8DQ

HCMOS, TTL-FAST, TTL-LS Logic, CMOS FACT, and ANALOG FUNCTIONS

54HC109 / X X X X X X



example of HCMOS device title - 54HC109/YBDGAQ
 example of TTL - FAST device title - 54F109/YBDGAQ
 example of TTL - LS device title - 54LS109/YBDGAQ2
 example of ANALOG device title - 111/YBDGAQ

U hebt uw collega-amateurs toch ook wel wat te vertellen....!
 Doe dat niet alleen op afdelingsbijeenkomsten en QSO's, maar ook via uw afdelingsblad 'HAMNews'. Alvast bedankt namens iedereen!

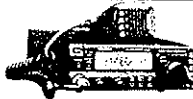
(advertentie)

Radio Communication Center

DEALER: DRESSLER, RHODE & SCHWARZ, KENWOOD, YAESU, ICOM, REALISTIC, NRD, SONY, AOR, ENZ.



Kenwood TM 742 E
dual bander 2-70 cm transceiver
Opties voor 6-10-23 cm band



Kenwood TS 50 S
HF-transceiver 160/10m.
mode: AM, FM, SSB, CW



Kenwood R-5000.
comm. receiver, freq. 30 kHz-
30 MHz, div. ass. leverbaar



Yaesu FRG-100.
comm. receiver, freq.
100 kHz-30 MHz, div. opties

Vele decoder
Multiscan SSTV fax RTTY v.a. / 229,-
Freq. wijz. Compuscan v.a. / 368,-
Multi-decoder COM10 v.a. / 69,-
Org. Peaker LS klein model v.a. / 229,-
RF audio filter v.a. / 98,-
IPS systems balun v.a. / 479,-
RF systems balun v.a. / 99,-

Vele RF-antennesystemen voor rad-
digg
Russische dumpapparatuur.

De nieuwste
versie HOKA'S
topdecoder
CODE-3 "Kraker",
9 opties op
voorraad.
v.a. f 895,-



ICOM IC R9000, comm. ontv.
All mode, freq. 30 kHz-2000 MHz
Multi-functional CRT display.



NRD-535, comm. ontv. All mode.
freq. 30 kHz -30 MHz, div. ass.
leverbaar. Ook NRD 525 leverbaar

Nieuw: verbeterde versies: Dressler antennesystemen.

ARA 1500 VHF, UHF, SHF actieve antenne, freq. 50 MHz-
2000 MHz met nieuwe regelbare interface met kabels met N-
connectors + voeding, geheel compleet (ook op 12 V)

ARA 60 HF actieve antenne, freq. 100 kHz-60 MHz met
nieuwe interface met ingeb. traploze verzwakker, compl. met
8 m coaxkabel + voeding, geheel compl. (ook op 12 V)

Scanners

tot eerste
ste
3
vodielen
raad.
289,-



re freq. boeken Kluyer/Klove
andere radioboeken voorradig.

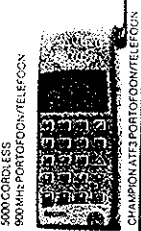
Rohde &
Schwarz

Actieve HF antenne
HE 011, Receiving
range: 50 kHz-30
MHz + VHF. De beste
in z'n prijsklasse.

YAESU
MOBILOFOONS
PORTOFOONS



ascm
TELEFOONS
TELEFAX-APPAR.
TELEVISIE-RECEIVERS



CHAMPIONAATS PORTOFOON/TELEFOON
VELE MODELLEN LEVERBAAR

PACKET - RADIO

DPK-2

100% TNC-2
Compatible
Version 1.1.8a

Firmware 1200 Baud Internal Modem
Net/ROM and ROSE

Nu met gratis
software



f 399,-



AOR-AR-3000A
scanner/receiver

100 MHz 2036 MHz AM, FM, VHF
USB, LSI, 4x4, 4x4, 4x4, 4x4
0.1V/100V SW ENG 50 Chans

Vele AOR-modellen voorradig.

LOWE Communication Receivers

PR 150 pré selector
HF 150 comm. receiver
HF 225 comm. receiver
HF 225 E verbeterde
versie van de HF 225
SRX 50 portable wereldradio
R 535 air receiver- VHF/UHF



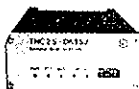
WOENSDAG = PACKETDAG

Packet
Radio
TNC
f 299,-

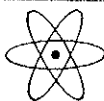
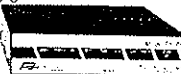


TNC2S

Ook TNC 2H
en TNC 3



PK-88



RADIO COMMUNICATIE CENTER
AMSTERDAMSESTRAATWEG 561-563 (t.o. Juliana park)

R.C.C. UTRECHT ☎ 030 - 433 835

Radio comm. apparatuur
Politecscanners
Luchtvaartapparatuur
Burgerm/f apparatuur
Groot antenne ass. ook
voor huiskamer: T.V.
camping-amateurs en
mobilofoons scanners
sondeurtest assistent

UW SPECIAALZAAK VOOR.

72MCB + porto's
Ass.
Hobby elektronica
Beveiligingsapp
Dumpsite
Radio-ontvangers
Disco-apparatuur
Antenne Rotoren

Intercom ass.
Sateleviescanner
Sateleviescanner
Sateleviescanner
Sateleviescanner
Sateleviescanner
Sateleviescanner
Sateleviescanner
Sateleviescanner

Autoradio's + speakers
+ Amateurscanners
Telex-100 C.W. app
Telefoonantenne
Radio-lookshop
Voed. 300 ma 1m 40 Amp
Sateliet receivers
Scannerrekenen voor
heel Nederland enz

Opnemingsuren: 's maandags 13.00 - 18.00 uur, dinsdag tot en met vrijdag 10.00 tot 18.00 uur 's zaterdag van
10.00 - 16.00 uur. Ruime parkeergelegenheid. Betalingen door geheel Nederland onder rembours, of door over-
making op bankrekeningnummer 3942 57 340 (Rabob) (met voorschietingen) van het/de gewenste aankopen.

iets gemist? - NOG VRAGEN? BEL OF KOM LANGS. "R.C.C."