

SURPLUSRADIO



— BULLETIN —

**SURPLUS
RADIO
BULLETIN**

is het
officiële orgaan
van de S.R.S.

Versijnt
1 x per kwartaal

Redaktie adres
en opgave van
advertenties:

Postbus 887,
3700 AW Zeist

In dit nummer
o.a.:

Het "zerobeat"
afstemmen of
influiten

Surplus Nieuws
Frequentiemeten

Een miniatur-
omvormer

Surplus radio
Veldweekend

AM op stoom

Kerstpuzzel
enz. enz.

nr. 7
december 1996

ISSN: 1384-0827



"The Radio Amateur is considerate
never knowingly operates in such a way as to lessen
the pleasure of others'. (The Amateur's Code, Rule 1)



De S.R.S., opgericht op de Algemene Leden-vergadering van 18 december 1994 te Apeldoorn, is ingeschreven in het verenigings-register van de Kamer van Koophandel te Utrecht onder nr. V 482979.

Bankrekening nr.: 42.17.19.710 ABN/AMRO, Haarlem.

BESTUUR VAN DE S.R.S.

Voorzitter: Ton Buitenhuis, PA0RTB
Vice-voorzitter: Ruud van Lambalgen, PA0RVL
Secretaris: Peter van Kats, PA0RLM
Penningmeester: Roel van Gulik, PA3DXI
Public Relation: Henk Huizinga, PA0PRT

EVENEMENTEN COMMISSIE

Henk Krommendijk
Nol Merks, PA3GZL

TECHNISCHE COMMISSIE

Ruud van Lambalgen, PA0RVL (vz)
Jan van Oosterhout, PA3CKX
Mark Roubos, PD0PJD

VERENIGINGSZENDER/NETLEIDER COMMISSIE

Roel van Gulik, PA3DXI (vz)
Fred Marks, PA0MER
Jan van Oosterwijk, PA3GMA

Tijdens iedere ronde wordt het telefoonnummer van dienst bekend gemaakt.

DOCUMENTATIE COMMISSIE

Ton Buitenhuis, PA0RTB (vz)
Henk Krommendijk
Job Vermeulen

Verzoeken om documentatie kunt u richten aan:
Postbus 171, 3750 GD Bunschoten / Spakenburg.

REDAKTIE COMMISSIE

Peter van Kats, PA0RLM (vz)
Ton Buitenhuis, PA0RTB
Ben Emaus, (t.r.)
Jean-Pierre Reijerse, PA3CSO
Frans de Rooij, PB0AKY
Wim Witt, PA0WDW

Kopij voor Surplus Radio kunt u sturen aan het redactie adres:
Postbus 887, 3700 AW ZEIST.

LIDMAATSCHAP S.R.S.

Voor leden, woonachtig in de Benelux, bedraagt de contributie voor het S.R.S. lidmaatschap f 50,- per kalenderjaar, te voldoen op girorekening 223 855 of Bankrekening 42.17.19.710 ten name van:
Surplus Radio Society te Haarlem.

Voor informatie of opgave van lidmaatschap:
Postbus 3047, 2001 DA Haarlem.

S.R.S. RONDES EN NETTEN

Iedere zondag van 10.00 tot 11.30 uur in het Surplus Radio AM Net op 3705 kHz in amplitude modulatie dat vanuit een wisselende locatie wordt verzorgd. Tijdens de ronde wordt telkens een telefoonnummer voor rapporten of informatie bekend gemaakt.

Iedere zondag vanaf 09.15 tot 11.00 uur verzorgt Piet, PA0CWF het Surplus Radio CW Net op 3575 kHz.

Iedere eerste zaterdag van de maand: het Surplus Radio Test Net op 3705 kHz in AM.

Parallel aan de AM netten worden lokaal in FM de frequenties 29,2 MHz en 50,4 MHz gebruikt.

Overname van artikelen uitsluitend na schriftelijke toestemming van de hoofdredakteur.

Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend bedoeld voor huishoudelijk gebruik.

Druk: Emaus - Groenlo

Een beslagen ruit

Ik heb eens een directeur gehad, die kende in zijn hele leven twee standaard Nieuwjaarstoespraken. De strekking van de ene, had iets met een gordijn te maken dat in de loop van het jaar dan heel langzaam werd opengetrokken De andere, volgens mij zijn favoriete, ging over een deur met een beslagen ruit Je kon dus nooit zien wat het Nieuwe Jaar in petto had. Of je gordijn zat dicht, of je ruiten waren beslagen.

Morgen, zondag 22 december, brainstormt uw SRS-bestuur de hele middag en avond, over het bekende Mieke Telkamp thema "Waarheen leidt de weg die". Wij gaan dus wel degelijk proberen de gordijnen vroegtijdig open te trekken of een blower op de beslagen ruiten te zetten. En dat is leuk. Uw SRS is een sociëteit (besloten club) die duidelijk in een behoefte voorziet en dus bijzonder levensvatbaar blijkt. Daarom is het leuk aan een succes en dus ook aan haar toekomst te werken. Om ervoor te zorgen dat een SRS-lid steeds trotser op z'n lidmaatschap wordt en om naar de buitenwacht nog sterker dan nu, voor een bevestiging, een her- en erkenning te zorgen.

Dat Nieuwjaars-plan, maar eerlijk gezegd eigenlijk meer een drie-jaren-plan, presenteren we u op de

SRS-jaarvergadering van zondag 16 februari 1997. De notaris zorgde er met een handtekening voor dat we stevige voeten hebben gekregen, het wordt nu tijd om aan de vele handen te gaan werken. Want zoals u wellicht al wist, maken vele handen licht werk. Wat mij daarbij de laatste tijd gelukkig opvalt is een groeiende bereidheid van meerdere leden om iets voor 'hun' SRS te doen. Dan wel in een commissie of werkgroep, danwel in een andere vorm. En daar is uw bestuur blij om.

In de praktijk blijkt nagenoeg iedere vereniging steeds op dezelfde "Hard Core" te steunen. Meestal schijnen de leden van de betreffende "Hard Core" van de ene vereniging bovendien ook nog eens de "Hard Core" te vormen van weer andere verenigingen, als u begrijpt wat ik bedoel Dat heeft ontegenzeggelijk z'n voordelen, maar is tegelijkertijd natuurlijk levensgevaarlijk Maar daarover meer op 16 februari.

Rest mij u nog, niet alleen een geslaagde "SRS-Activiteiten Dag" op 27 december toe te wensen, maar bovenal heel fijne Kerstdagen en een, in alle opzichten, "Gelukkig Nieuwjaar".

Uw voorzitter, Ton Buitenhuis, PAORTB.

INHOUD

- pag. 2 Het "Zerobeat" afstemmen of influiten
- pag. 3 Surplus Nieuws
- pag. 4 Frequentiemen
- pag. 8 Een miniaturomvormer
- pag. 15 WS-62 Animal Station test set-up
- pag. 16 Surplus Radio Veldweekend
- pag. 18 Verslag open dag KLU geleide wapens te Overloon
- pag. 19 Verslag donateursdag Museum ISK Harskamp
- pag. 20 AM op stoom
- pag. 22 Kerstpuzzel
- par. 24 Surplus Radio Net

Foto's in deze uitgave:

Frans Veltman
Peter van Kats
Henk Huizinga

SRS Algemene Ledenvergadering

Noteert u alvast zondag 16 februari 1997 in uw agenda voor onze SRS Algemene Ledenvergadering. We verklappen nog net waar die wordt gehouden maar natuurlijk wordt het net zo'n spektakel als vorig jaar inclusief de prijsuitreiking van onze traditionele SRS kerstpuzzel en van de Radio Activiteitendag.



De tekening van PAOCX (o.m. Evers) op de cover van het S.R.-Bulletin kwam tot stand dankzij de bereidwillige medewerking van Dick Rollema (PAOSE).

Het "zerobeat" afstemmen of influiten op een tegenstation

door Piet van Veen, PA0CWF

Om een radionet goed te laten verlopen is het van belang dat alle deelnemers hun station "zerobeat" afstemmen op de netleider. Hieronder wordt dat afstemmen voor een aantal veel gebruikte dumpsets stapsgewijze behandeld.

AN/GRC-9 in de mode: CW

1. Stem de ontvanger zerobeat af op de netleider
2. Draai de HF-volumeregelaar naar een lage stand
3. Zet schakelaar -L- in de stand "NET"
4. Stem nu de zender zerobeat af op de ontvanger
5. Zet schakelaar -L- weer in de stand "CW" en stem de ontvanger af op een prettig in het gehoor liggend CW toontje.

AN/GRC-9 in de mode: AM

1. Stem de ontvanger zerobeat af op de netleider terwijl schakelaar -L- even in de stand "CW" staat
2. Doorloop de stappen 2, 3 en 4 van AN/GRC-9 in de mode: "CW"
3. Zet schakelaar -L- in de stand "PHONE"

KL/GRC-3030 in de mode: CW

1. Stem de ontvanger zerobeat af op de netleider terwijl de zwevingsoscillator (BFO) in de nulstand staat
2. Draai de HF volumeregelaar naar een lage stand
3. Zet de schakelaar: "WERKINGSWIJZE" in de stand "NET"
4. Stem de zender nu "zerobeat" af op de ontvanger
5. Zet de schakelaar: "WERKINGSWIJZE" in de stand "RTGF" en stel met de zwevingsoscillator (BFO) een prettig toontje in

KL/GRC-3030 in de mode: AM

1. Stem de ontvanger zerobeat af op de netleider terwijl de schakelaar: "WERKINGSWIJZE" even in de stand "RTGF" staat
2. Doorloop de stappen 2, 3 en 4 van KL/GRC-3030 in de mode: "CW"
3. Zet de schakelaar "WERKINGSWIJZE" in de stand "RTFN"

De AN/GRC-9 en de KL/GRC-3030 zijn opgebouwd uit een aparte ontvanger en zender met elk een eigen oscillator. Het enigszins bijstemmen van de ontvanger op een niet zerobeat werkend tegenstation beïnvloedt daardoor de frequentie van de zender niet!

De WS-19 gebruikt onder andere de "VFO" van de ontvanger als er gezonden wordt. Als de ontvanger

daarom bijgestemd wordt verandert daardoor ook de zendfrequentie!

Als je de ontvanger wat bijstelt op een deelnemer aan het net en je wilt je daarna opnieuw melden of je wordt door de netleider opgeroepen dan moet er met de WS-19 eerst "genet" worden.

WS-19 in de mode: AM

1. Stem de ontvanger optimaal af op de netleider in de stand "AM"
2. Druk nu op de knop: "NET" (Mk-II) of zet de schakelaar: A "NET" (Mk-III) naar beneden
3. stem nu de zerobeat af op de netleider
4. Laat de drukknop: "NET" los of zet de schakelaar omhoog
5. Zolang men met zijn vingers van de afstemknop afblijft zit men zerobeat met de netleider

WS-19 in de mode: CW

1. Stem je ontvanger optimaal af op het tegenstation in de stand: "CW". De "HET" (BFO) knop in de middenstand
2. Zet de modeschakelaar in de stand: "R/T"
3. Druk nu op de knop: "NET" (Mk II) of zet de schakelaar A "NET" (Mk III) naar beneden
4. Stem nu zerobeat af op de netleider
5. Laat de drukknop: "NET" los of zet de schakelaar omhoog
6. Zet de modeschakelaar in de stand: "CW"
7. Zolang men met de vingers van de afstemknop afblijft zit men zerobeat met de netleider
8. Met de "HET" knop kan men het CW-toontje instellen

Mijn eigen ervaringen met de net-procedures

De WS-19 zender "zit" het nauwkeurigst op de frequentie. Bij mijn Mk-II en Mk-III is dat binnen 50 Hz.

Bij de AN/GRC-9 en de KL/GRC-3030 kan de afwijking behoorlijk groter zijn maar veel minder dan de vele kHz'en die men in de rondes hoort.

De zend-oscillator wordt bij die sets onder andere beïnvloed door de drivertrap en de spanningsveranderingen die optreden bij de overgang van NETTEN naar "echt" zenden.

Door extra stabilisatie van de oscillatorspanning wordt de afwijking veel minder.

Een eenvoudige manier van zerobeat afstemmen op de netleider is als volgt:

Stem met een extra ontvanger zerobeat af op de netleider.

Koppel de antenne los van de extra ontvanger. Schakel de zender in met een DUMMY LOAD als belasting.

Stem de zender zerobeat af op de extra ontvanger.

Voor alle zenders geldt:

Herhaal de netprocedure tijdens het opwarmen van de set.

Veel succes met het netten!

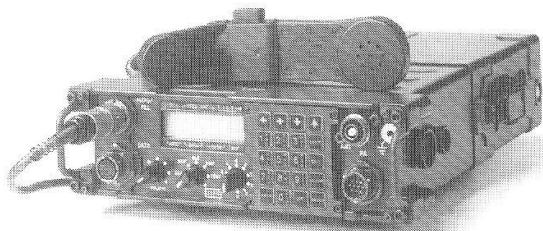
Piet, PAOCWF

Surplus Nieuws

Thomson FM-9000

Naast de FM-9000 loopt het SOTAS project dat een nieuw digitaal boordintercom systeem is voor tanks en pantservoertuigen. Dit systeem omvat schakelkasten en tankhelmen met headsets waarbij de bedrading is geminimaliseerd door gebruik van digitale technieken.

Er is voor Thomson ook nog een order te verwachten



RF-5000P-20 HF-SSB/VHF-FM Panpack Transceiver.

van de KL namelijk voor een afstandsbediening voor de FM-9000 met display en berichten-terminal. Deze gaat de huidige afstandsbediening KL/GRA-3686 van de FM-3600/4600 vervangen die nu ook nog voor de FM-9000 wordt gebruikt.

Harris HF Radio

De Amerikaanse firma Harris levert de nieuwe HF radio voor de KL en Siemens Nederland zorgt voor de inbouw in de diverse voertuig- en shelter typen.

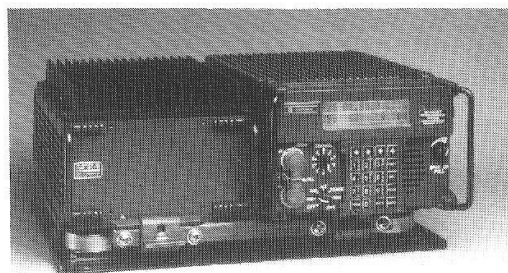
Prototypen die nu beproefd worden zijn:

- Mercedes Benz Geländewagen met 125 W
- Shelter met 125 W
- Shelter met 400 W
- Shelter met 2 maal 1000 W

Ook lopen er testen met lucht mobiele softtops met FM-9000 en 2 maal 125 W en een speciale luchtsteun versie met 125 W HF tussen 1,6 en 30 MHz en met de FM-9000 tussen 30 en 80 MHz en op UHF tussen 220 en 400 MHz.

Tevens is er een order geplaatst voor Harris manpack HF/VHF radio's voor o.a. het KCT en de lucht mobiele brigade.

Al dit nieuwe materiaal zal voor ons zorgen voor een gestage aanvoer van oude apparatuur in de dump-handel!



RF-5000V-125A 125 Watt HF-SSB Vehicular Transceiver.

Rectificatie

Helaas is er in Surplus Radio Bulletin door een technische onvolkomenheid een foutje geslopen: in het artikel van Louis van Erck is het stuk over de negatieve roosterspanning weggelaten; in plaats daarvan is de eerste alinea tweemaal afgedrukt. Onze excuses hiervoor; onderstaand treft u alsnog het stuk over de negatieve roosterspanning aan.

Negatieve roosterspanning

Aansluitingen 14 en 15 leveren de wisselspanning /negatieve roosterspanning voor de stuurroosters van de eindbuizen. Gr4 is daartoe "omgekeerd"

aangesloten. De gelijkgerichte spanning gaat via instelweerstand W14 (1 kOhm) naar belasting W16 (2 kOhm). De over W16 staande negatieve spanning bepaalt het werkpunt van de eindbuizen bij A3 uitzendingen. Deze spanning is in te stellen met W15 (1 kOhm), C5 vlakkt de spanning af. W20 (510 Ohm) en W15 worden bij A1 uitzendingen kortgesloten via de weg C (Bu2), schakelaar "X" van de PA, weer terug naar H (Bu2). Dit gebeurt in alle standen van "X" met uitzondering van de stand A3. Bij A3 krijgen de eindbuizen -45 Volt van punt C (Bu2); bij de overige standen van "X" krijgen de eindbuizen -60 Volt. De -45 Volt komt van spanningsdeler W20/W15-W16. De -60 Volt wordt direct achter W14 afgenomen.

Frequentiemeten

Aansluitend op het artikel van Piet, PA0CWF wil de redactie aandacht besteden aan een aantal hulpmiddelen om de frequentieafwijkingen tijdens de SRS netten zo klein mogelijk te houden.

Het leuke hiervan is dat juist met dumpapparatuur heel goed en nauwkeurig frequentiemetingen kunnen worden uitgevoerd. Je zou kunnen zeggen dat dit een extra dimensie aan onze hobby geeft.

Op vloeiemarkten en bij dumphandels kom je vele soorten frequentiemeters tegen.

Vaak worden ze als zodanig niet herkend en dus is de prijs laag! Bijvoorbeeld de Franse VHF frequentie- en veldsterktemeter TR-PP-4 stond bij Quakkelstein voor een prijke te koop!

Een hele goede bekende is natuurlijk de BC-221 frequentiemeter. Nog steeds in vele varianten te koop. Russische, Nederlandse, Amerikaanse versies met of zonder voeding; houten kist, metalen kist enz. enz. Voor de prijs hoeft u het niet te laten.....

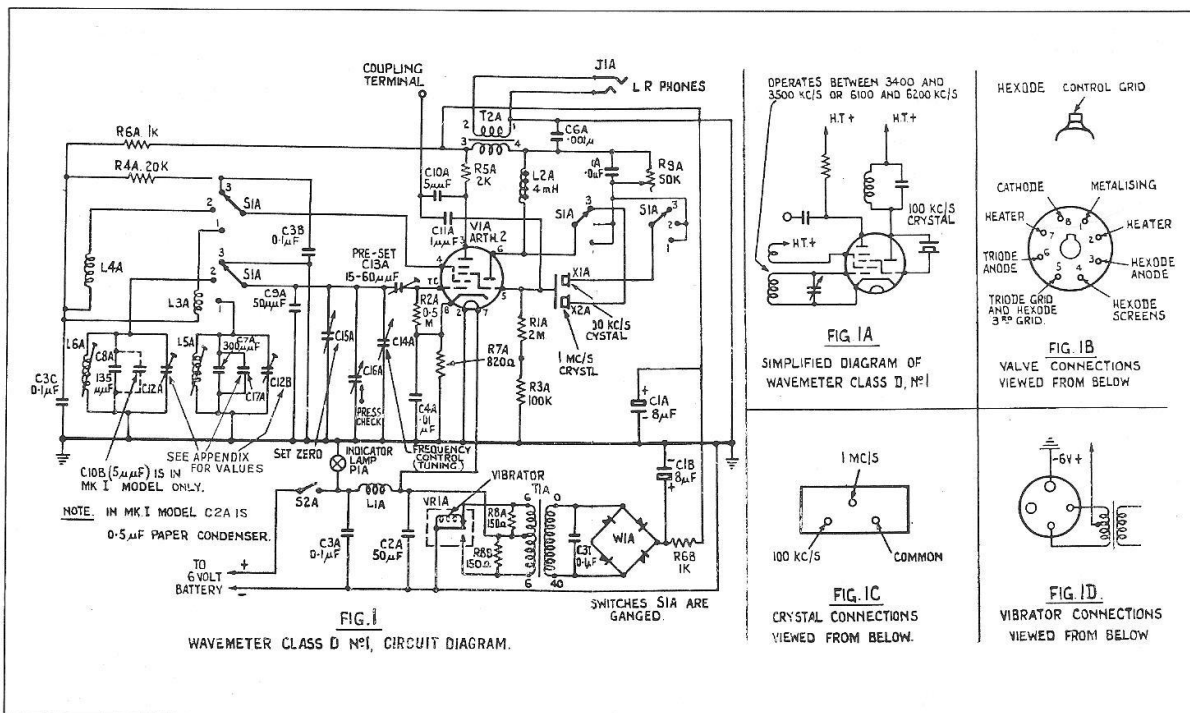
Voor vèr onder de fl. 100,- heeft u bij onze adverteerders een voortreffelijke frequentie standaard in huis met vele vele mogelijkheden.



frequentiegebieden: 1900 - 4000 kHz en 4000 - 8000 kHz. Het schema is hieronder afgebeeld. Het hart is een hexode ARTH2 die zowel als kristaloscillator (met vele harmonischen) en als variable oscillator wordt gebruikt. Met de "set zero" wordt de variabele oscillator gecalibreerd met de grondfrequentie of harmonische van de kristaloscillator. De afbeeldingen spreken voor zich.

De Wavemeter Class-D No. 1 Mk-1 en 2

Deze "wavemeter" is een draagbaar heterodyne type dat in vele uitvoeringen is te vinden. De nauwkeurigheid bedraagt ca. 2 kHz over twee



De BC-221**Inleiding:**

De BC-221 behoort tot de categorie heterodyne frequentiemeters, dat wil zeggen dat door middel van menging een frequentiemeting wordt verricht. Het principe is eenvoudig:

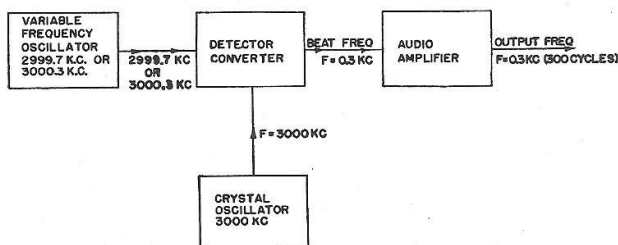
Een nauwkeurige kristaloscillator die werkt op een frequentie van 1000 kHz (en harmonischen daarvan) dient als ijkgenerator voor een stabiele variabele oscillator binnen een klein frequentiesegment. De variabele oscillator is zodanig ontworpen dat er een aanzienlijke hoeveelheid harmonischen wordt gegenereerd zodanig dat deze over een groot frequentiegebied kan worden gecombineerd met de eerder genoemde kristaloscillator.

Bij normaal gebruik wordt er normaliter géén directe verbinding gemaakt tussen de BC-221 en het te meten testapparaat. Aan de set komt een stuk ongeïsoleerd koperdraad als antenne dat in de buurt van en min of meer parallel met de antenne van de ontvanger of te testen oscillator wordt gehouden.

In het blokschema zijn de diverse trappen in de schakeling duidelijk aangegeven.

De complete set bestaat uit de volgende onderdelen:

- 1 frequentiemeter
- 1 calibratieboek
- 1 hoofdtelefoon
- 1 voeding

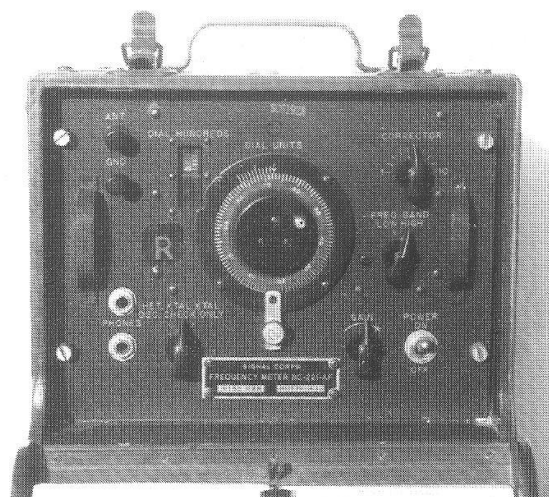


Block diagram, correction at a CRYSTAL CHECK POINT.

Gebruik:

De BC-221 kan worden gebruikt als signaalgever en signaalmeter. In het eerste geval staan op de antenne HF spanningen die door de kristaloscillator (triode 6K8) en variabele oscillator (linker 6SJ7) worden opgewekt; bij gebruik als signaalmeter daarentegen kan men aan de antenne ook een uitwendig signaal toevoeren (bijv. van een VFO). In beide gevallen kan de 6K8 als mengbuis gebruikt worden; de interferentie tussen twee oscillatoren wordt versterkt door de rechter 6SJ7 en kan worden afgeluisterd met de hoofdtelefoon.

De schakeling links van de 6SJ7 (oscillator) is kritisch; elke verandering daarin verstoort de ijkings.



BC-221 AF

Ook vervangen van de oscillatorbuis heeft enige invloed. Het beste is uit een partij die 6SJ7 te zoeken die de ijkings niet verandert. Er zijn maatregelen genomen voor temperatuurstabilisatie: verandering in de zelfinductie wordt automatisch gecorrigeerd met een losse winding in de spoel, draaibaar bevestigd aan een bimetaalspiraal. Verandering in de capaciteit wordt gecorrigeerd van buiten af met trimmertje (2). Trimmers (3-1) en (3-2) bepalen het schaalverloop (praktisch frequentie lineair). De variabele oscillator bestrijkt twee gebieden: LOW en HIGH resp. 125 - 250 kHz en 2000 - 4000 kHz. Voor alle andere frequenties wordt gebruik gemaakt van harmonischen.

Funkties:

De funktieschakelaar (28) heeft vier standen: OFF (zie modificaties), CRYSTAL, OPERATE en CHECK.

(A) CRYSTAL

Op de antenne staan de grondtoon en harmonischen van de kristaloscillator. Bij het ijkken van een uitwendige oscillator horen we dus in de telefoon van de BC-221 interferenties van alle mogelijke harmonischen van: - de kristaloscillator

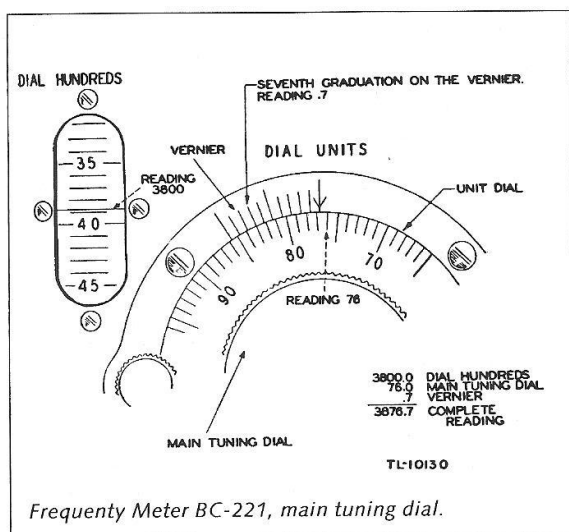
- uitwendige oscillator

Bijvoorbeeld een interferentie met 1 MHz van de kristaloscillator kan dus 4 maal 250 kHz zijn of 3 maal 333,333 kHz of 7 maal 142,86 kHz van de uitwendige oscillator.

De kristaloscillator kan exact afgeregeld worden op 1 MHz met trimmer (37). Luister hiervoor naar één van de ijkstations op de korte golf (bijv. 10 MHz) en regel de trimmer op "zero beat". Af en toe controleren, want ook een kristal oscillator verloopt.

(B) CHECK

Deze handeling wordt bij elke meting verricht en dient voor compensatie van afwijkingen in de variabele oscillator. Het calibration book geeft op elke



Frequency Meter BC-221, main tuning dial.

pagina een crystal check-point dat bij alle frequenties op die pagina hoort. Voor een willekeurige frequentie is de procedure als volgt:

- 1 kies de gewenste band
- 2 stem de meter af op het check-point dat bij de gewenste frequentie hoort
- 3 funktieschakelaar op CHECK en de CORRECTOR zo afregelen dat deze op zero beat staat en zo laten staan
- 4 funktieschakelaar op OPERATE en daarna de gewenste frequentie instellen

Uiteraard moet de procedure worden herhaald indien wordt overgegaan naar een frequentie waarbij een ander check-point hoort.

Als men een goede BC-221 afregelt met de corrector op een check-point en overgaat naar het volgende (hogere) check-point mag de afstemming niet meer dan 1,8 (LOW band) of 1,2 (HIGH band) delen van de waarde in het calibration book afwijken.

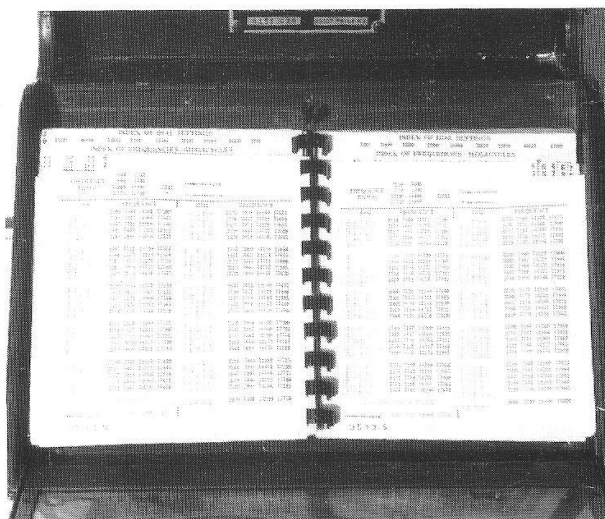
(C) OPERATE

Voor alle aflezingen en frequenties die niet in het calibration book staan moet men interpoleren. Het verschil tussen twee opvolgende aflezingen in het calibratie boek correspondeert met een zeker verschil in frequentie, de procedure van interpolatie mag bekend worden verondersteld. Dit geldt niet voor het ongeveer bepalen van een onbekende frequentie, om te voorkomen dat men met een verkeerde harmonische werkt. Een golfmetertje is hiervoor erg prettig maar het kan ook met de set zelf.

De BC-221 is geen instrument voor de simpele knutselaar, het werken ermee is soms nogal omslachtig, zoals vaak met precisie instrumenten. Door de grote nauwkeurigheid en de enorme bandspreiding (in het HIGH gebied komt een interval van 4 8 MHz bijv. overeen met iets van 40.000 schaaldelen) maakt dit instrument onmisbaar in de shack van de serieuze dump-liefhebber.

Calibratieboek

Het calibratieboek is voor elke BC-221 afzonderlijk geijkt en moet hetzelfde "serial number" hebben als de set. Is dit niet het geval dan is ijking alleen mogelijk op een beperkt aantal frequenties; voor een volledige ijking moet dan gebruik worden gemaakt van een digitale teller.



Hoofdtelefoon:

Er zijn uitvoeringen van de BC-221 met en zonder uitgangstransformator (deze is onder het chassis te vinden); de transformator is 10 kOhm op 250 Ohm. Als hoofdtelefoon wordt de headset HS-30 aanbevolen. Omdat voortdurend op zwevingsnul (zero beat) wordt afgeregeld en de interferenties vaak zwak zijn, worden er enige eisen aan de telefoon gesteld. Eventueel kan men een transistortrapje overwegen dat aanpast op een goede hoofdtelefoon.

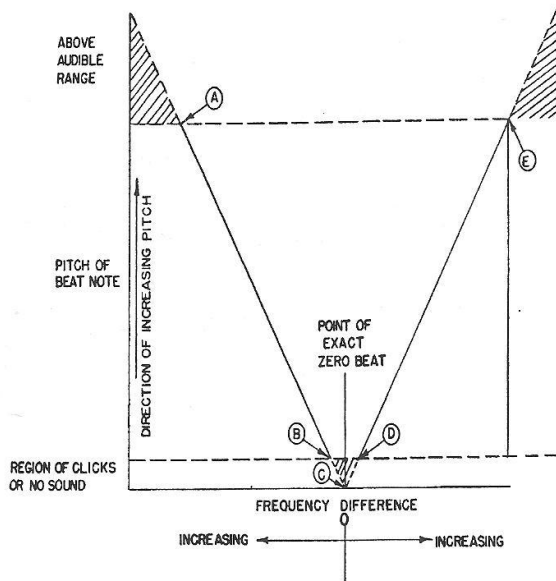
Voeding:

Netvoeding: vereist zijn 6,3 Volt bij 850 mA en 135 Volt bij 12 tot 18 mA, afhankelijk van de stand van de funktieschakelaar. Let op goede afvlakking; een gestabiliseerde voeding is optimaal. Serieweerstand afregelen op 135 Volt bij normale belasting; de stabilisatiebuizen wijken onderling nogal eens wat af.

Inschakelen voeding: gebeurde oorspronkelijk met de funktieschakelaar én door de telefoon in te prikken. Laat dit geheel vervallen en schakel dubbelpolig in het netsnoer. De voeding kan in het batterijcompartiment, zorg dan voor goede warmte-afvoer.

Modificaties:

AF-versterker: de weergave in het laag kan verbeterd worden om makkelijker de "zero-beat" af te luisteren. Koppelcondensator (11) moet minimaal 0,22 uF zijn, sommige sets hebben minder. Een waarde van 0,47 uF kan geen kwaad. Kathode van de versterkerbuis ontkoppelen met bijv. 100 uF, 10 Volt.



Nauwkeurigheid:

De eisen die men aan een RF generator stelt zijn veel hoger dan men vaak gewend is. Een voltmeter of toongenerator met een nauwkeurigheid van 1% is uitzonderlijk goed., een frequentiemeter met deze "nauwkeurigheid" is niet best; op 1 MHz zou de aanwijzing al onzeker zijn over een gebied van 10 kHz, ruim de bandbreedte van een AM zender. Als gespecificeerd voor gebruik "te velde" heeft de BC-221 een nauwkeurigheid van 0,02 %. Daar kan nog behoorlijk wat aan verbeterd worden, als volgt:

- 1 regelmatige controle van de kristaloscillator; hiervoor werd een fout van 250 Hz toegestaan.
- 2 gestabiliseerde voeding; de toegestane fout was oorspronkelijk 325 Hz.
- 3 vermijd stoten, laat rustig opwarmen en gebruik in een omgeving met constante temperatuur; dit scheelt bijelkaar een paar honderd Hz.
- 4 extra crystal "check-points".

Als de kristal oscillator exact op frequentie wordt afgeregeld is de nauwkeurigheid van de afstemming in de buurt van de crystal check points zeer groot (enkele tientallen Hz).

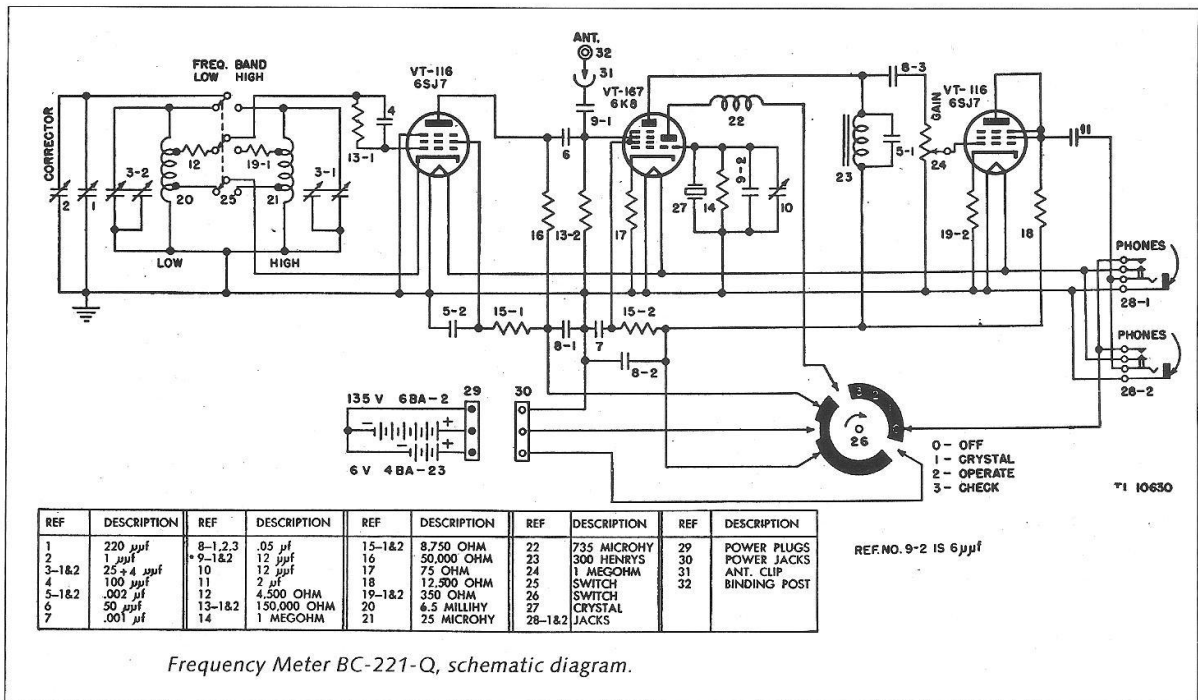
Slotopmerkingen:

Wellicht is de BC-221 één van de fraaiste dumpapparaten, wat niet zeggen wil dat een apparaat voor een fancy prijs moet kopen. Let bij aankoop in 's hemelsnaam op het "serial-number" van het "calibration-book" en kijk of de afstemcondensator afgeschermd is en of ook onder het chassis een afscherming aanwezig is.

Klopt dit alles dan is de BC-221 een instrument dat metingen mogelijk maakt met een precisie waar de amateur zelden of nooit aan toekomt maar die soms toch nodig is!

Literatuur:

- 1 US War Department, Technical Manual, frequency-meter set SCR-211.
- 2 Ontvangers, F.A.S. Sterrenburg, Muiderkring 1975.



Frequency Meter BC-221-Q, schematic diagram.

Een miniaturomvormer voor de BC-611, C/PRC-26, AN/PRC-6 etc.

door Jan Rijnders, PA0CHS

Inleiding

In nummer 2 (juli 1995) van ons SRS bulletin stond een interessant schemaatje van een simpele omvormer ontworpen door Philips. Het bijzondere aan het ontwerp is de zelf startende eigenschap, gekoppeld aan een hoog rendement. Het oorspronkelijke ontwerp voorziet in de toepassing van een potkern van 3E1 materiaal, fabrikaat Philips, gecombineerd met een germanium PNP transistor als actief element. Een aantal leden van onze vereniging heeft met dit ontwerp geëxperimenteerd en iedereen was zonder uitzondering enthousiast over de werking van de schakeling. Aanvankelijk bij gebrek aan geschikte potkernen (en aan ander 3E1 materiaal) heb ik zelf geëxperimenteerd met normale ferrietstaven uit een radio. Die werkten ook, zij het met een slecht rendement. (60 a 70 %) en een "knots" van een h.f. stoorveld! Voorts heb ik grote ringkernen (doorsnede ongeveer 30 mm) van 3E1 achtig materiaal gebruikt. Die werkten uitstekend, maar toroiden zijn helaas uiterst lastig te bewikkelen. Een met behulp van een zaagsnede en een welgemikte slag met de hamer op een beitel gesplitste ringkern was na deze behandeling gemakkelijk te bewikkelen maar leverde een maximaal rendement op van 70 %, te laag dus. Wim, PA0WDW komt de eer toe bij onze "SRS-bank" (BACO) geschikte miniatuur potkertjes te hebben gevonden en die in een aantal groene sets tot leven te hebben gewekt. Het onderstaande verhaal is gebaseerd op zijn experimenten. Onze vereniging heeft zich inmiddels over de voorraad van Baco ontfermd en ze zijn via het SRS servicebureau verkrijgbaar (Nadeel van de BACO kernen is dat ze met behulp van 2 componentenlijm zijn dichtgelijmd en daarom voorzichtig moeten worden geopend).

De schakelingen

In dit artikel vindt u een uitgewerkte beschrijving van de inbouw van de omvormer in een BC-611, gebaseerd op (forse) SAFT 7 Ah NiCad's of standaard 2,2 Ah babyzellen. De C/PRC-26 en de AN/PRC-6 worden niet vergeten, hoewel de componenten lay-out niet verder is uitgewerkt. In tegenstelling wat te doen gebruikelijk in ontwerpen waar trafo's moeten worden gewikkeld ben ik niet van het aantal wikkelingen uitgegaan maar de lengte wikkeldraad die op het vormpje moet worden gewikkeld. Dat scheelt een hoop telwerk!

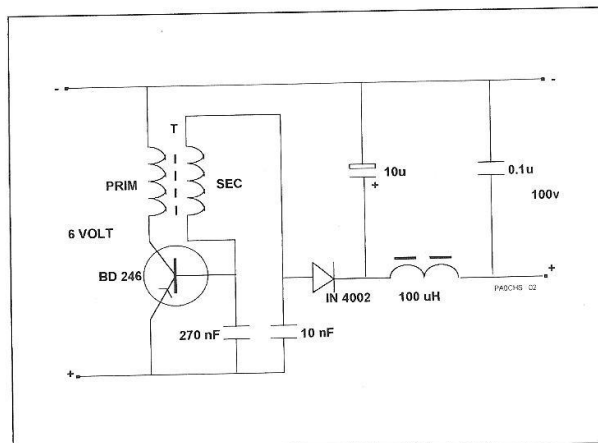


fig.1 schema BC-611-omvormer

Componenten (parts list)

- 1 transistor BD 246 A (fa Conrad)
- 1 condensator 270-400 nF (experimenteel vaststellen)
- 1 condensator 4,7 - 10 nF 250v= (experimenteel vaststellen)
- 1 condensator 0,1 uF 100v = (uitsluitend BC 611)
- 1 elco 5- a 10 uF 150 v (2x tbv C/PRC-26 en PRC-6)
- 1 diode 1N 4002 (2x tbv C/PRC-26 en PRC-6)
- 1 smoorspoel 100 uH minstens 30 mA (uitsluitend BC 611)

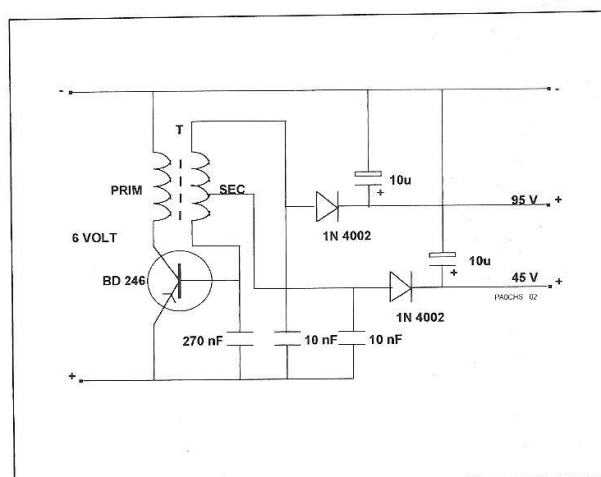
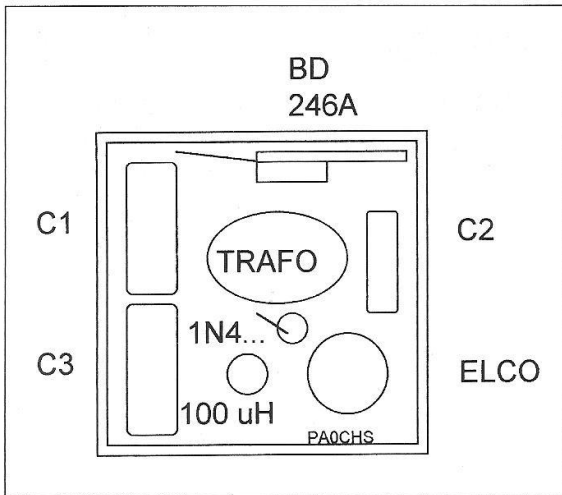


fig. 2 toont de C/PRC-26 en AN/PRC-6 variant



Technische eigenschappen van de miniatuur omvormers:

- U_b** = 6 volt (5 x NiCad accu)
- U_u** = 102 V 30 mA (BC-611)
 95V 40 mA (C/PRC-26 en AN/PRC-6)
 45V 15 mA (C/PRC-26 en AN/PRC-6)
- P_{max}** = ongeveer 5 watt

Het openen van dichtgelijmde potkernen

1. Verwijder met een scherp stanleymes alle overtollige tweecomponenten massa aan de zijkant van de kern.
2. Neem een conservenblik, of als uw XYL niet thuis is een pan, en zet de potkernen op in een ruime hoeveelheid water en laat de zaak ongeveer 20 minuten tot een half uur zachtjes koken. In de meeste gevallen kunt u de beide helften na deze behandeling zonder veel geweld van elkaar trekken.
3. Na deze operatie neemt u het spoeltje uit en droogt u het met een haarföhn (juist, ook van de XYL) of u gaat gelijk aan de slag en wikkelt voorzichtig de spoel van 0.2 mm draad af. Dit draad gebruiken we opnieuw.

Benodigheden voor het wikkelen van de potkern

- 46.5 cm wikkeldraad 0,3 mm Cul
- 1088 cm wikkeldraad 0.2 mm Cul (afgewikkelde draad van de potken)
- isolatietape
- 3 secondenlijm. (niet strikt noodzakelijk)
- een ballpoint (wikkeldoorn)

Het wikkelen (BC-611)

We beginnen met de lege spoelvorm met 1 laag 0,3 mm wikkeldraad te bewikkelen. Dit is een nauwkeurig werkje, waarbij u uiteindelijk ongeveer 21 a 22 windingen kwijt moet. Gebruik een ballpoint als wikkeldoorn. De windingen vastzetten met een druppeltje 3-secondenlijm. De uiteinden kunt u als "flying leads" los laten hangen of vastsolderen aan de pen-

nen van het potkernvoetje. Over de windingen een isolatielaag aanbrengen. Vervolgens wikkelt u het draad van 0.2 mm over de zojuist aangebrachte isolatie. Een beetje slordig wikkelen mag, maar niet te slordig, omdat het vormpje aan de krappe kant is. Ook deze windingen vast zetten met een druppel 3-seconden lijm, vervolgens aftapen. Als dit werkje gereed is en de beide schalen bevestigd, beschikt u over het hart van de omvormerschakeling, de transformator.

Mechanische opbouw en lay out tbv de BC-611 (fig 3 en4)

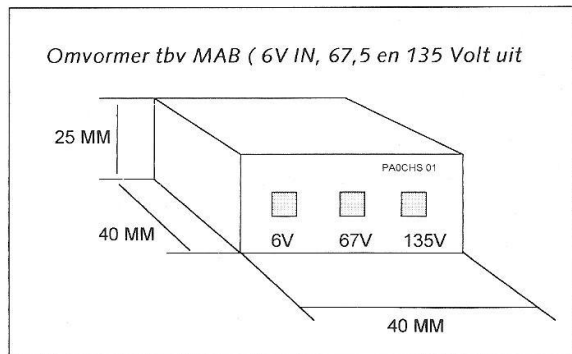
Het omvormertje is ter afscherming tegen ongewenste H.F. uitstraling in een dichtgesoldeerd **blikken** doosje van 35 x 35x 25 mm gebouwd. Het blik, afkomstig van een conservenblikje, is met een oude (!) huishoudschaar op maat geknipt en vervolgens gesoldeerd. De beide contacten zijn gemaakt van dubbelzijdig printplaat. Zorg ervoor dat de schakeling terdege is getest voordat deze definitief in het doosje verdwijnt! (Wil de schakeling niet oscilleren dan heeft u een sterk tegengekoppelde versterker gemaakt in plaats van een oscillator...De remedie is de primaire of de secundaire aansluitingen omwisselen).

Aanpassen van de BC-611 aan 7 Ah SAFT NiCad's (fig. 5)

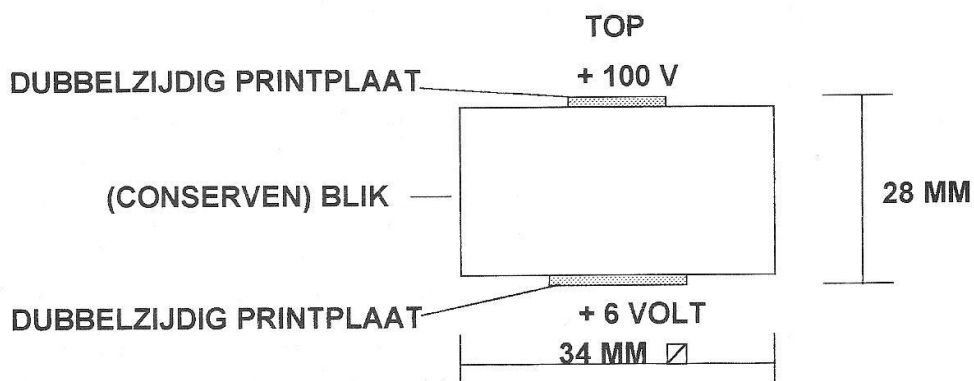
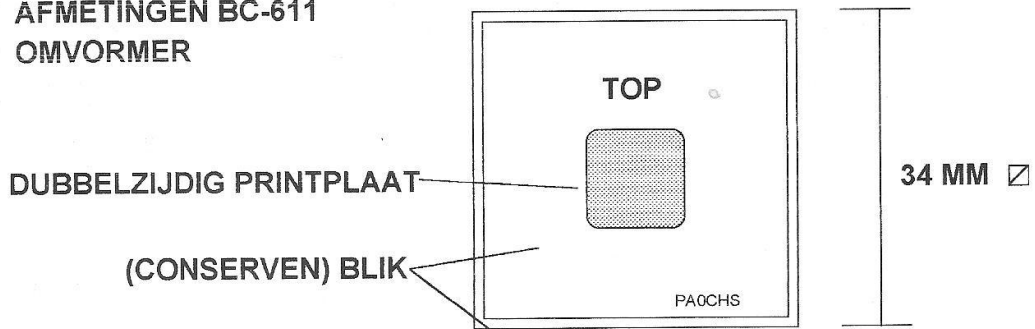
Om de forse SAFT NiCad's van het type VR 7F 023 kwijt te raken moet de BC-611 een kleine operatie ondergaan, in de vorm van het lossolderen van het verlengstuk van het gloeistroom- batterijcontact. Nadat u die hebt verwijderd soldeert u een paar kleine stukjes dubbelzijdig printplaat van 10x 10 mm op de beide drukveren in het deksel. De bovenzijde van de stukjes printplaat verbindt u door met een stukje montagedraad. Tezamen vormt het een doorverbinding tbv de accu's.

Het vulstuk (fig. 5)

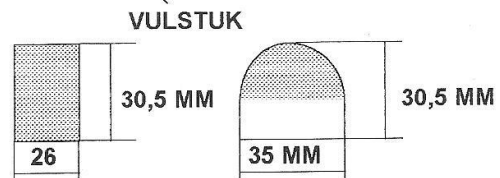
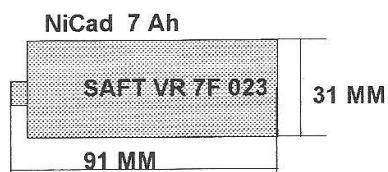
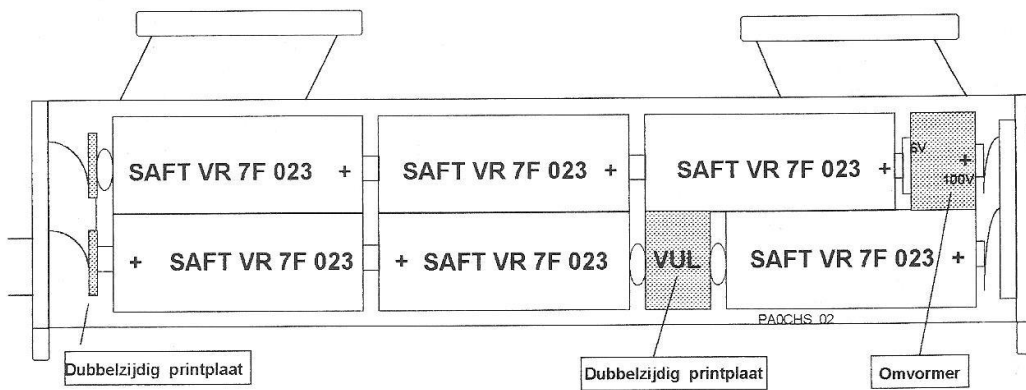
Het vulstuk komt in de plaats van het verlengstuk en vormt de aardverbinding voor zowel de omvormer als de gloeistroomaccu. Het vulstuk kan het beste van dubbelzijdig printplaat worden gemaakt. Het is belangrijk is dat het uitstekend galvanisch contact maakt met de behuizing van de BC-611. Een goed contact met het huis van de transceiver kan worden



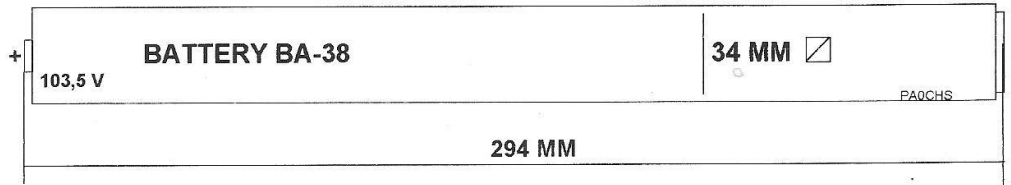
**AFMETINGEN BC-611
OMVORMER**



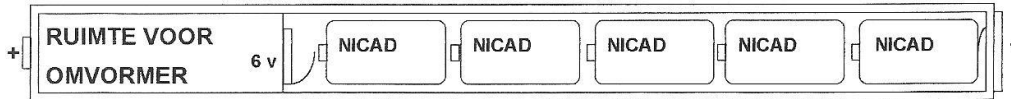
INBOUW VAN DE OMVORMER IN DE BC-611



BUITENAFMETINGEN VAN ANODEBATTERIJ BA-38 BC-611



ALTERNATIEVE INBOUW VAN DE OMVORMER BC-611



BATTERIJBEHUUZING GEMAAKT VAN DUBBELZIJDIG PRINTPLAAT

NiCad'S : 2,2 Ah (FA CONRAD)

bewerkstelligd door bijvoorbeeld de aandrukveer uit een buisafschermkap in het vulstuk te solderen.

Een alternatieve batterij/omvormer houder voor de BC-611

De hiervoor beschreven procedure gaat uit van een specifiek model NiCad accu en de "verplichte" kleine aanpassing van het gloeistroombatterijhouder in de transeiver. Voor de echte puriteinen onder u die geen aanpassingen in de set zelf willen heb ik een, niet volledig uitgewerkt, alternatief in de vorm van een omvormer compleet met accu's in een behuizing ter grootte van de originele BA-38 batterij. Nadeel is dat de accu's in dit geval minder lang meegaan (10 uur in plaats van ongeveer 30 uur).

C/PRC-26 en AN/PRC-6

Ten aanzien van de constructie van een omvormer voor de hierboven genoemde sets is eigenlijk de enige afwijking de middenaftakking. Om de plaats hiervan te bepalen nemen we de afgewikkelde hoeveelheid 0,2 mm draad van de potkern, bepalen het midden en tellen daar 10 cm bij op. Dat is alles. De extra smoorspoel en de condensator van 0,1uF komen te vervallen.

Tabel 1 Transformator meetgegevens:

Kern = 3H1 materiaal.(Philips) Afmetingen kern : 18x 12,5x10,4 mm.

Primair lengte wikkeldraad (0.3 mm) ca. 46.5 cm
L prim = 94 uH Q = 2,2*

Secundair lengte wikkeldraad (0,2 mm) ca. 1088 cm
L sec = 35 mH Q = 21*

*Zonder kern. Gemeten met een General Radio Impedance Bridge GR 1650B.
(Met kern ingedraaid L sec = 41 mH, Q = 25)

Tabel 2 Meetgegevens inverter

Ub= 6,27 Volt lin= 0,51A Iuit = 26,2 mA Uu= 105,3 Volt n = 84% (BC-611 transmit)

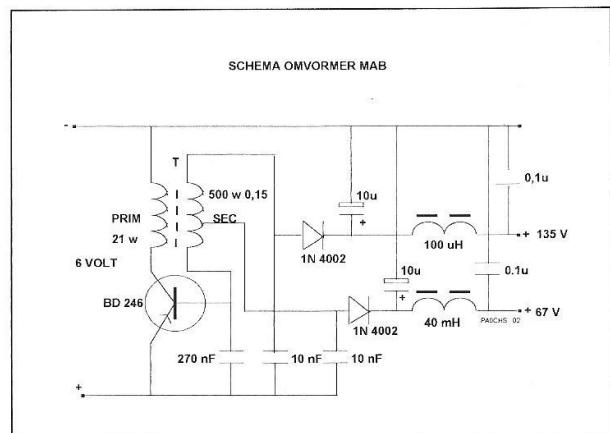
Ub= 6,29 Volt lin= 0,163A Iuit = 8,0 mA Uu= 112,3 Volt n = 87% (BC-611 receive)

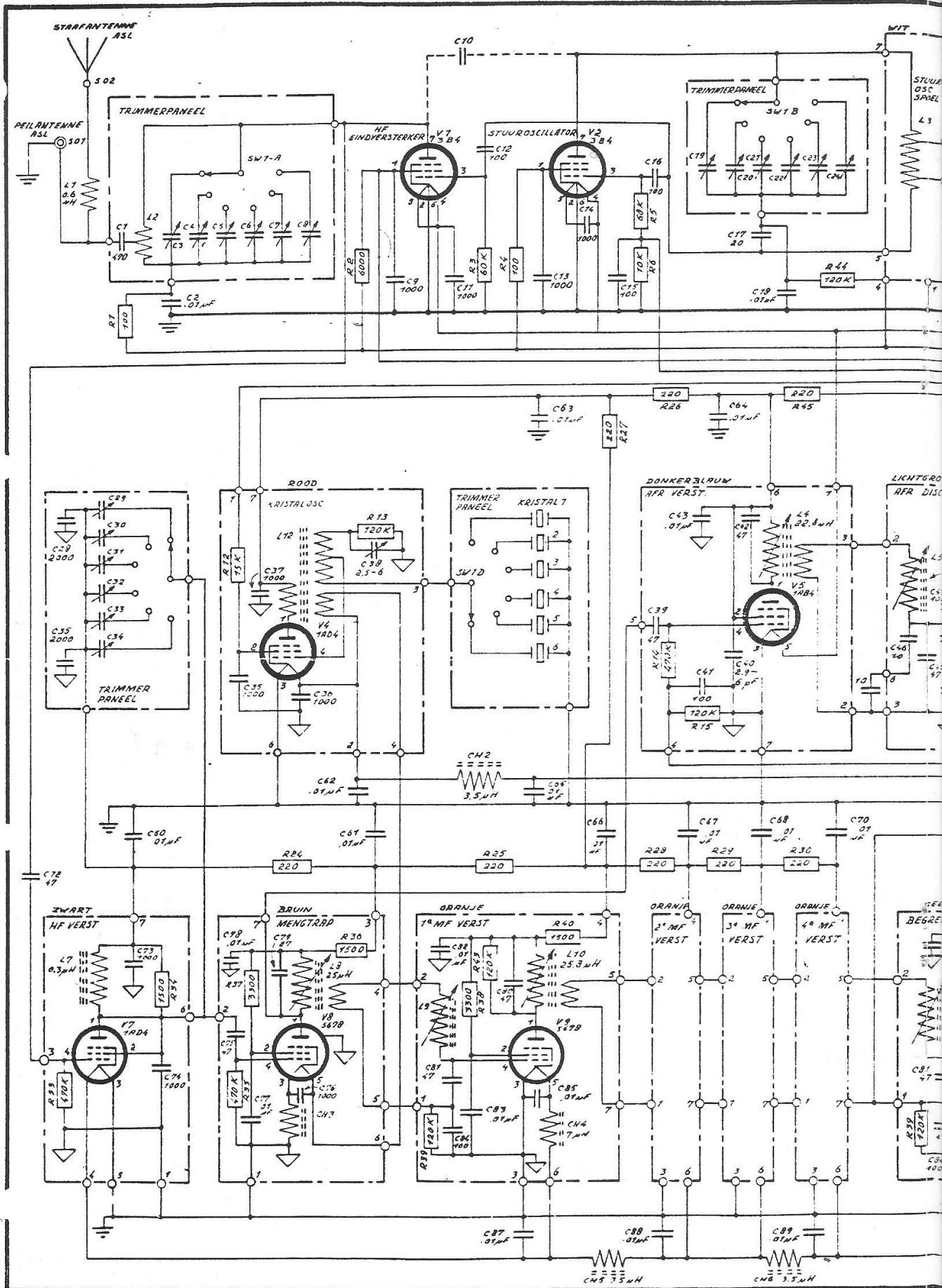
Afhankelijk van de toegepaste transistor verbruikt de schakeling onder "no-load" conditions ongeveer 2 a 5 uA.

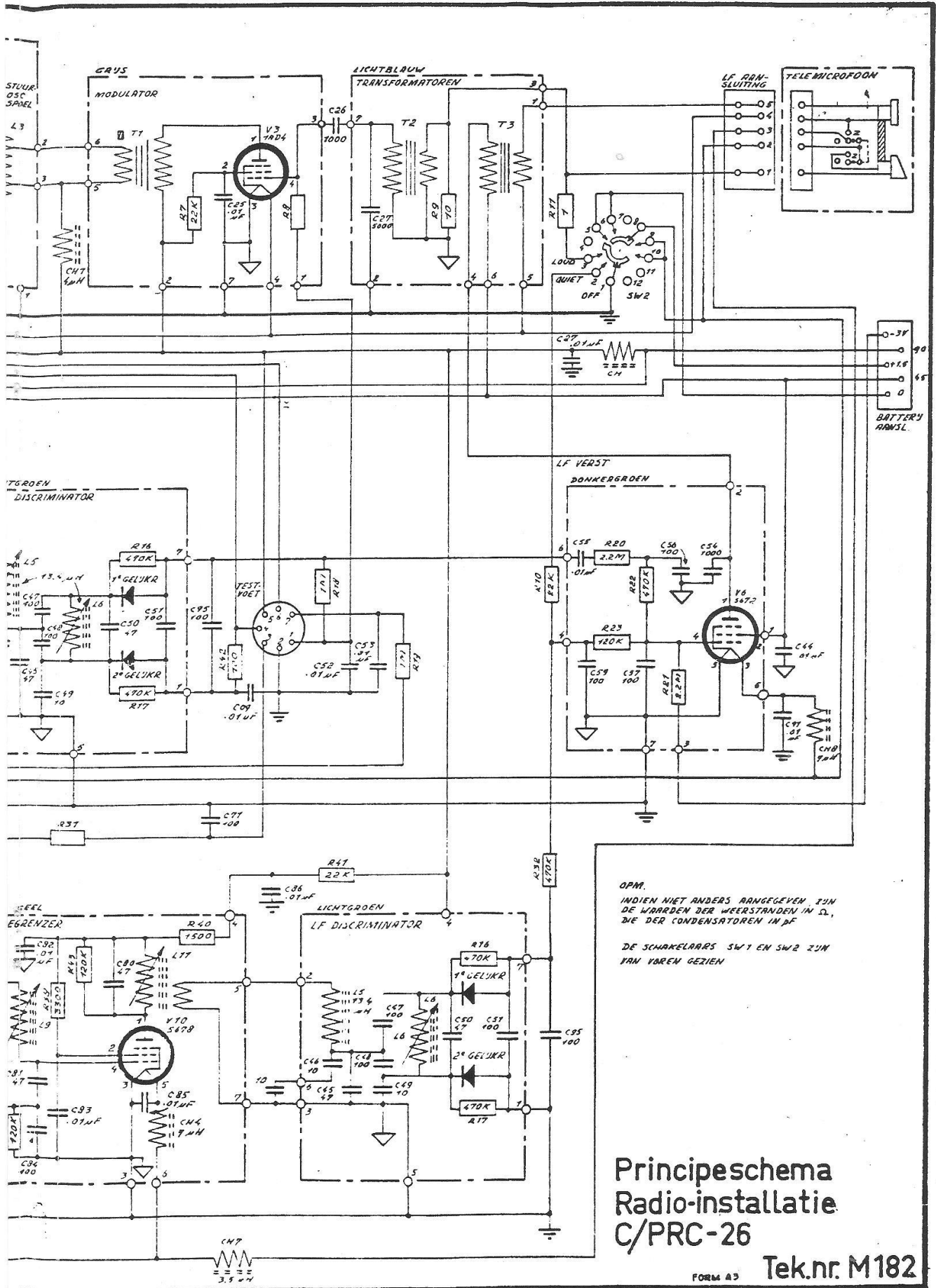
Dit invertertje is tot veel in staat: om de maximum ratings vast te stellen sloot ik een gloeilamp van 220 Volt 20 Watt op de omvormer aan. Na een beetje smokkelen met de voedingsspanning (7 Volt) verkreeg ik een uitgangsspanning van 100 Volt bij een stroom van 73 mA !.Het rendement daalde tot ongeveer 75 %.

Al met al is veel tijd gaan zitten het omvormerproject. Het geeft echter veel voldoening sets, die anders stoffig in een hoek zouden zijn blijven liggen, op relatief simpele wijze weer aan de praat te krijgen. Nabouwers veel succes (wellicht kunnen we 1997 tot BC-611 jaar uitroepen! Hi). Tot slot wil ik Dick PA2DTA en Theo PE1RGB bedanken voor hun bijdragen en suggesties via onze groene hotline op 50.4 MHz.

73, Jan, PA0CHS.







OPM.
 INDIEN NIET ANDERS BANGEGEVEN ZIJN
 DE WAARDEN DER WEEERSTANDEN IN Ω,
 DIE DER CONDENSATOREN IN μF

DE SCHAKELAARS SW1 EN SW2 ZIJN
 VAN VAREN GEZIEN

Principeschema
 Radio-installatie
 C/PRC-26

Tek.nr. M182

FORM A3

Summary

In SRS bulletin No 2 1995 a Philips schematic diagram was published concerning a self-starting inverter intended to be used for electric (Philips) shavers. It is a very clever design due the fact that it combines under load self starting capacity and high efficiency (80-90 %).

Some months ago, Wim PA0WDW, found in one of our surplus shops (BACO) usable mini 3H1 wound potcores, also made by Philips. Lucky for us all of them are bought by the SRS and available via the Service Bureau. The design is primarily intended for "Walky-Talky" BC-611, C/PRC 26D and AN/PRC-6, but almost any set with "D" tubes could be powered by the little monster!

To open the potcores: scrape off any spare 2 component glue and just boil them in water for 20-30 minutes. Thats all!

We are starting rewinding the coilform with 21-22 windings 0,3 mm Cul (primary) = about 46,5 cm. Tape well. Then rewind about 1088 cm 0,2 mm, of the original wire, on the form again.

Use 3 seconds glue to fix the windings and tape again the windings. Your transformer is ready now for single voltage operation as used in the BC-611. For use in the C/PRC 26 or AN/PRC-6 divide the length (1088 cm) of 0.2 mm wire by two, add 10 cm and you'll find the 45 Volt tap.

In my junkbox I had a lot of SAFT 7 Ah Nicads, so I decided to use them (fig...).

Some conversion of the BC-611 is needed (fig). Alternatively you can make a BA-38 battery shaped inverter/battery holder, intended for 2,2 Ah NiCad's (fig...)

The performance of the transformer is showed in table 1 and the inverter performance is showed in table 2.

P.S. Use an old tin as construction material for the housing of the inverter.

Drukkerij Emaus voor al uw drukwerk

Nieuwstad 17a en 23
7141 BC Groenlo

tel. 0544 - 461828
fax 0544 - 465984

"Job Vermeulen wenst iedereen fijne feestdagen en veel plezier met de hobby toe".

Wederom nagenoeg unieke zaken zoals:

TeKadé (Duitse Philips), hele lieve **zend/ontvangertjes** voor 50Mc. compleet met rare helmantennetjes. Past zo in uw broekzak

"Kristallen voor de SRS huisfrequentie 50,4 Mc voor dit setje, verkrijgbaar bij de SRS-Ledenservice".

Rohde & Schwartz **EK 107 wereld-ontvangers**, echte 0,5 tot 31 Mhz.

Zeldzaam & veel gevraagd: **Collins 618-T**. All mode **vliegtuig tranceiver** 1,5 tot 30 Mc. Ruim in het uitgangsvermogen

Nog in gebruik bij Duitse Infanterie: **Portable sets SEM 35**, ca. 1,5 Watt uit, werken gewoon op monocellen. FM, 26 tot 70 Mc.

Nog in gebruik bij Duitse diensten: **EM 25, ontvanger FM** voor bovenstaande frequentie's.

Zit u stevig? Daar komt 'ie dan: Twee stuks **moederdeel van de 19-set**. Kaal, zonder accu. Moet een kleinigheid aan gedaan worden Weest bijzonder snel

Ze komen steeds meer in trek, er werken er ook steeds meer, je hoort ze daarom steeds vaker op de band. Kei-hard, de prachtige **Tank-set uit de LEOPARD-tank**. 2 tot 30 Mc, echte AM. Niet een Carrier met stiekum één zijband, neen echte WARME AM en dat hoor je Vraag maar aan Ruud

De **Russische supertank-set** voor de VHF 50 Mc komt er met 100 Watt uit. Wordt je tenminste ook eens op 6 gehoord

Prachtige **ontvanger, RX 326 KG set**

Het kan nog net. Er zijn er nog enkele. **R-209 ontvangers**. Leuk voor velddagen Diverse uitvoeringen, afhankelijk van Uw auto-accu

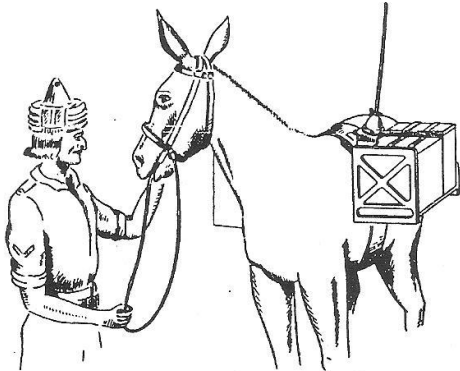
"Om dat de Feestdagen er aan komen, mag Job toch weer van Jannie onder de kerstboom een goed glas wijn drinken. Dus in uw eigen belang, denk daaraan als u een dezer dagen bij hem op bezoek gaat om Dumpspullen aan te schaffen".

Bel Bel Bel **JOB VERMEULEN**

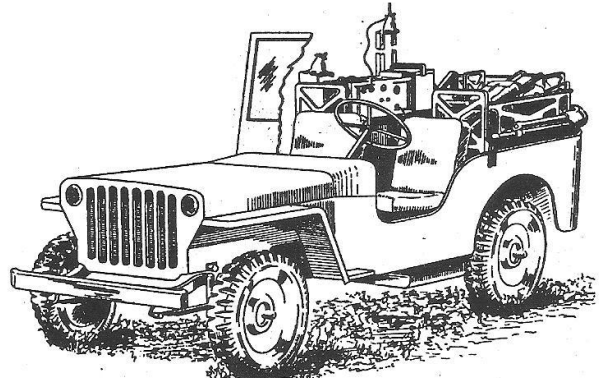
Molenstraat 28, 2871 BG SCHOONHOVEN
Alleen na telefonische afspraak! 0182-383332 of 0182-382210

Alleen na telefonische afspraak!
0182-383332 of 0182-382210

WS-62 Animal Station test set-up



THE ANIMAL STATION
(4, 8 OR 14 FT. AERIAL)



THE VEHICLE STATION (4, 8 OR 14 FT. AERIAL)

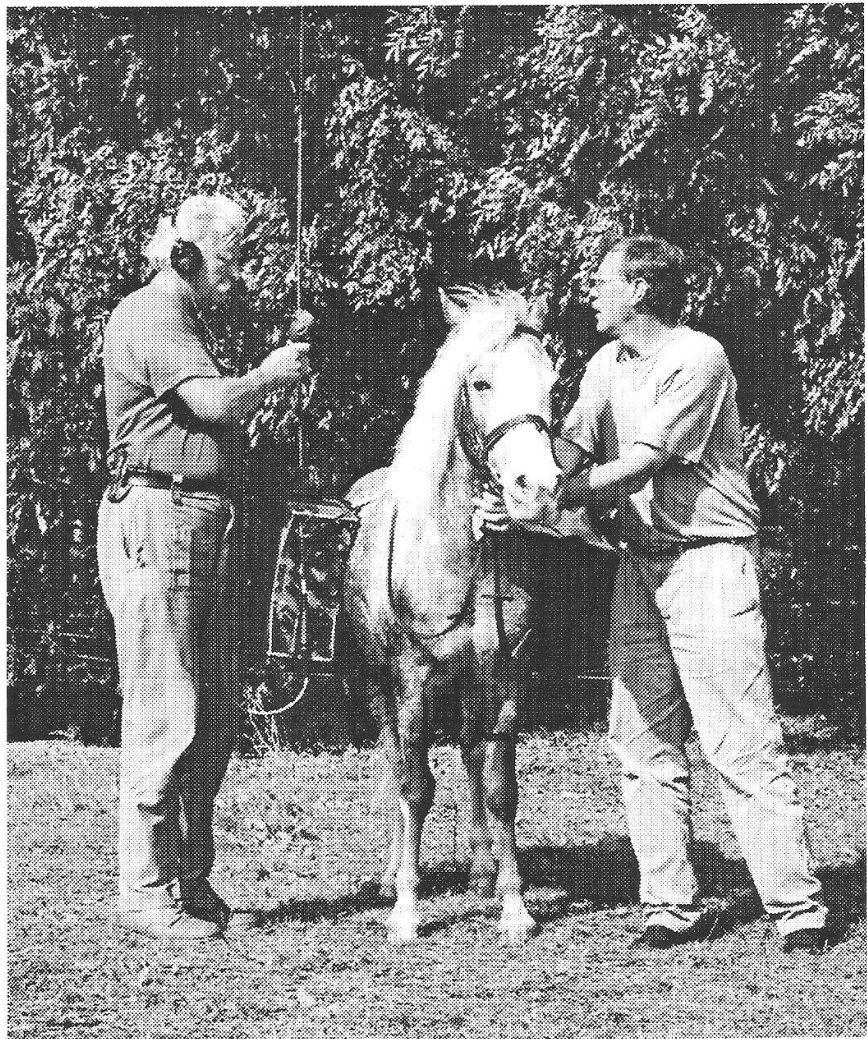
Anyone of us familiar with the WS-62 and its technical manuals must have been passed the page explaining the application of this set as an animal station for use in very remote areas next to the application as a vehicle station. See the above drawings.

Both SRS members Wim Wolters, PA3GFI and Fred Marks, PA0MER took the opportunity to test their WS-62 in the animal station set-up during the last SRS Fieldday.

The story did not reveal if the exchange of the counterpoise from a donkey (as shown in the technical manual) by a small horse (see photograph) seriously affected the radiation performance of this station.

Anyhow, the photograph shows both gentlemen looking forward to see both their WS-62 and the horse to survive the whole test period (hi).

Tnx to photoman Frans Veldman for taking this classic shot.



Surplus Radio Veldweekend



De voorzitter snijdt onder toezicht het eerste stukje vlees aan.

Het was weer feest in Essen, gemeente Kootwijkerbroek, zo langzamerhand de vaste SRS Veldweekend stek.

Op vrijdag, zaterdag en zondag, 27, 28 en 29 september staken daar honderden meters antennendraad en legergroene sprieten de lucht in. Aan het andere eind van die antennes zaten fervente SRS leden achter hun Dumpjes lekker in de buitenlucht te spelen. Vrijdag's waren de meeste vaste kampeerders gekomen en 's zaterdags de dagjesmensen. Want ook die spelen met groen. Toen ik het terrein kwam oprijden was de 'autopool' net terug gekomen uit Meppel. De SRS had weer eens twee vliegen in een klap geslagen. EN, een leuk veld-weekend, EN gewoon met zijn allen gezellig naar Meppel. Een van de plaatselijke dumphandelaren, die door Fred MER was ingeseind, kwam met een afgestampt bestelbusje vol legerrantsoenen, snoep, kaakjes, pate's, jam's, prakken in blik, Esbit-blokjes, enz. enz. naar de tijdelijke SRS Legerplaats, maakte een uitstalling in de openlucht en deed goede zaken.

Toen deze inkopen waren gedaan, snel naar de andere plaatselijke dumphandel wiens goederen wat



Op laag niveau wordt gediscussieerd over een draagbare RT-3600 (voorgond)

moeijker in ons kamp waren uit te stallen. Iedereen aan de snuffel. Iedereen vond ook wat, sommigen zelfs veel. Ikzelf liet me niet alleen verleiden door een passende, korte, camo legerbroek, maar ook tot het aangaan van een weddenschap. Ik liet het mij bij wijze van grapje ontvallen dit ding na terugkomst in het kamp aan te trekken en er mee te gaan lopen.





Willem bij RT 3610 + AF 3600 met Russische R-126.

Nu weet ik niet of u zich nog het weer van dat weekend kunt herinneren, maar degenen die er waren, beslist wel!!! Als je het zou moeten verkopen aan een buitenlander zou je van 'Typisch Hollands weer' gesproken hebben. Een inlander weet dan precies wat je bedoelt. Niet echt tentjes-weer dus. Maar zo gezegd, zo gedaan en mij met een truuk uit de weddenschap gered. De avond werd een doorslaand succes. Er werd geen varkentje gewassen, neen. Het werd eerst 'ingelijfd' in de Surplus gelede- ren en daarna opgegeten. Boven een heus kampvuur werd 'Henry' geroosterd en aangesneden met een echte Japanse Katana, van Arie. Oei wat is zo'n ding

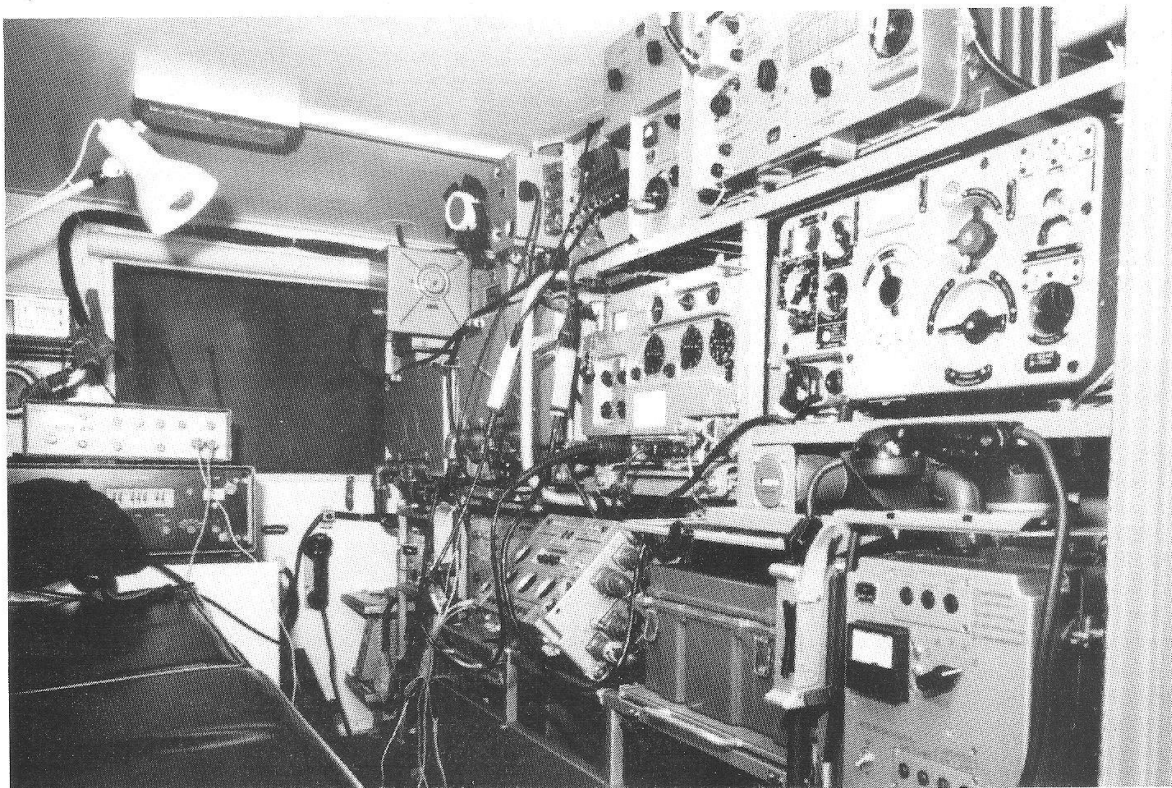
verschrikkelijk scherp. Arie had zelf ook voor salades gezorgd die hij aan de club gaf om de feestvreugde nog op te peppen. De 'Dames' kleedden de zaak aan met gesneden stokbrood, hete pindasaus en meer van dat soort zaken, terwijl iedereen wel wat spiritue- els (weg)schonk. Kortom, een dijk van een barbe- cue. Er werd die avond en nacht nog veel hout op het vuur gelegd. Zelfs 'de boer' kwam gezellig op visite met een kruiwagen brandhout als zijn bijdrage. Waar vind je dat nog? Bij de SRS!!!

Toen ik, in de al weer wat groter wordende uurtjes van de zondag, in een typische SRS-Veldweekend stemming, Hi, wegreed, was er de hele avond geen druppel gevallen Maar de dag erna ... De zon- dag Zelfs door de microfoon van Jan, 3GMA, de netleiding vanuit het kamp, hoorde je zachtjes het regenwater kabbelen en borrelen. En maar glashard blijven beweren dat er gebrek was aan zonnebrand- olie Gezien de vele reacties snapte er niemand ook maar iets van, maar geloven deden ze het bijna allemaal. Temeer toen er vanaf het eilandfort Pampus ook geluiden van zonnestecken kwamen.

Al met al weer een fantastisch SRS- Evenement, waar weer verschrikkelijk veel werd gelachen, ver- schrikkelijk veel werd gegeten en gepraat, maar bovenal werd genoten in een sfeer die uniek voor onze Societeit is

Dat er nog maar veel meer mogen volgen

En Jannie, die macaroni zonder vlees smaakte toch ook prima



Verslag open dag KLU geleide wapens te Overloon

Zaterdag 31 augustus jl. was het voor het Oorlogs en Verzetmuseum te Overloon een bijzondere dag. Door ons aller, welbekend en gewaardeerd medelid Jan Toussaint, die aldaar de scepter zwaait over het beheer van het museum materieel, werd een voor de dumpliefhebber onvergetelijke dag georganiseerd. Daar was n.l. de Koninklijke Luchtmacht om die dag het neusje van de zalm qua moderne UHF/SHF communicatie en geleide wapentechniek, zoveel mogelijk werkend, te tonen!

Samen met Ada, PA3DNW, werd ondergetekende uitgenodigd dit bijzondere evenement bij te wonen. Zaterdagmorgen zeer vroeg waren wij ter plaatse en merkten van verre dat er in Overloon "iets" gaande was! Vanaf de vliegbasis Volkel in de Peel was de Luchtmacht uitgerukt en had het grootste deel van het te tonen materieel in een mum van tijd met een handjevol mensen opgezet. Alles opereert direct van trailers voor de vereiste mobiliteit. Masten tot 30m zwenken en schuiven vlot op perslucht naar boven, phased array radar antennes klappen op uit hun wagens en armdikke kabels komen van de haspelwagens rollen zodat binnen enkele minuten er een tweetal 150 kVA monsters staan te brullen om de benodigde elektrische energie te leveren. Het hele parkeerterrein buiten het museum werd in no-time tot een Luchtmachtbasis getransformeerd.

Het publiek kon ervaren hoe ook tijdens een demonstratiedag als deze de meegevoerde Patriot batterij volledig operationeel werd gemaakt voor inzet in het 24 uur per dag waakzame NATO defence network. Alhoewel het publiek op veel punten verrassend veel toegang had, liepen we wel met een wijde boog om de top secret krypto-wagen heen. Hier stonden MP's, duidelijk alert, met geladen automatische wapens ons in de gaten te houden. Diverse borden, die niets aan duidelijkheid te wensen overlieten, maakten ons duidelijk dat "zonder verdere waarschuwing" gericht geschoten zou worden indien wij het heilige der heilige, met al dan niet subversieve bedoelingen te dicht zouden naderen. (ben ik blij dat ik kan lezen...!).

De KLU moest duidelijk van grote aantallen prachtige posters, stickers en ander promotiemateriaal af, want dit werd tot vreugde van de talloze bezoekers met gulle hand uitgedeeld.

Op het museumterrein, vlak naast de grote hal en het restaurant, werd een zg. "Fly Catcher" binnen luttele minuten eveneens operationeel. Dit hypermoderne radar/computer gestuurde luchtafweer snelvuurkanon is werkelijk fenominaal. Zelden heb ik een flink stuk geschut in zo'n tempo zien elevieren

en in azimuth zien rondzweepen. Dit is natuurlijk nodig ook om mach-twee jagers te kunnen onderscheppen. Ook kon een ieder eens rondmarcheren met een Stinger lanceerinstallatie op de schouder en eens van nabij zien hoe dit zeer effectieve (miljoen kostende) weggooi-wapen er uitziet en werkt.

Tot zover dit verslag, bedoeld om U tenminste een beetje impressie te geven van dit goed georganiseerde en uiterst boeiende gebeuren.

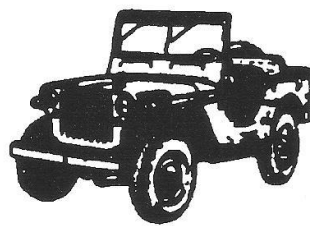
Tot mijn vreugde mocht ik vele SRS medeleden ontmoeten, zowel op het museumterrein als in de GMC radiowagen in de expositiehal, waar ik voornamelijk in de middag talloze aangename qso's op 3705 kon voeren (BC191/BC312) met binnen- en buitenland. Het leiden van het net op zondagmorgen werd helaas een puinhoop. Dus "lijden" en afzien! Zeer matige locale condities met diepe langdurige QSB en... (natuurlijk) overmatig "oosterburengerucht!" (Toch maar een filtertje in die BC312 Jan; Whatsay!).

Onze dank, naast die aan Jan Toussaint, gaat tevens in niet geringe mate uit naar Jan Berloo, adj. directeur van het museum, voor de door ons zeer dankbaar aanvaarde indoor overnachting en de prima verzorgde catering. Grote klasse!

ook namens PA3DNW, 73 Henk PA0PRT.

Genissen J

SNUFFELDUMP



Leger-, Wax-, Vrijetijds-kleding
Werk-, survival- en legerschoenen
Messen, verrekijkers en schietsport
Handschoenen, mutsen, zippo aanstekers
Campingart. gereedschap en div. dumpgoederen.

VERKOOP / VERHUUR V. LEGERTENTEN

AMSTERDAMSESTRAATWEG 953
3555 HR UTRECHT - 030 - 44 53 77

SRS-bestuur bedankt Simon Mulder voor het gratis ter beschikking stellen van 10 dozen met diverse perfecte dumppitten.

Verslag donateursdag museum ISK Harskamp

Zaterdag 14 September jl. werd op het Infanterie Schietkamp Harskamp de jaarlijkse open dag gehouden voor oudgedienden/donateurs, van het op de basis gevestigde infantriemuseum. Dit kleine doch heel volledig en smaakvolle museum vormt een jaarlijks middelpunt voor zo'n 350 genodigden.

De feestelijk getinte dag werd opgeluisterd met een prima lunch en drankjes, alsmede een twee uur durende rondrit voor alle genodigden door de bossen, heuvelen en zandverstuivingen van dit oefenterrein midden op de zuid-Veluwe.

De rondrit bracht zo'n 50 militaire surplus "Keep Them Rolling" voertuigen van klein tot zeer groot naar de Harskamp die het publiek geheel in stijl vervoerden. Fred PAoMER, die reeds geruime tijd goede contacten heeft met de hogere leiding van het schietkamp suggereerde hen enige tijd geleden dat het wellicht een leuk idee zou zijn, indien de SRS ook op deze dag een aandeel met radiowagens en apparatuur zou leveren. De legerleiding ging hier op in en zo vertrok vroeg in de morgen een colonne SRS voertuigen vanuit Kootwijkerbroek in de richting Harskamp om deel te nemen aan de open dag aldaar. Op het terrein aangekomen troffen we een immer enthousiaste Marc Roubos en collega aan, die met hun inmiddels bij ons bekende witte UN HF/radiowagen ook van hogerhand richting Harskamp waren gedirigeerd.

Even later arriveerde op onze uitnodiging diep uit Duisland, na 5(!) uur rijden die morgen, ook onze vriend Erich, met de met talloze automatisch uitschuif en opklapbare antennes uitgeruste Russische GAZ HF/VHF radiowagen. Enkele fortuinlijken in Bad Bentheim (tijdens het DNAT jl.) mochten dit moderne radiowonder op wielen eerder bewonderen. Zo verzamelde zich een aantal voertuigen/ SRS leden met bijbehorende radio's, tijdspanne 1941 t/m 1994(!), voor het museum. In no-time wapperde de SRS vlag, waren de wagens operationeel en werden de eerste verbindingen op 3705 een feit. Jan PA3CKX, al mobilend op weg naar de Harskamp was al van verre goed neembaar op de gebruikte sprietantenne's. Intussen arriveerden de eerste bezoekers waaronder een ook een aantal van onze leden. Het operationeel maken van de UN radiowagen met de indrukwekkende Collins HF SSB apparatuur had iets meer voeten in den aarde. "T-aggregaat" moest worden uitgebouwd en opgestookt en er werd een heuse dipool gespannen voor een radioverbinding met een Nato communicatie teststation in Noorwegen op een militaire frequentie rond 8 MHz. Een eerste brul met 400 W pep leverde een behoorlijke sprietverbinding op. De laaggespannen

dipool tussen de toch nog wat vochtige bomen deed het overigens nog net iets beter. Zo zie je maar weer eens! Aangezien de dienstdoende operator in Noorwegen tevens zendamateur bleek, werd door Fred ook nog een verbinding met goed gevolg gemaakt op 20 meter. Op 80 meter deed zich intussen het merkwaardige en eerder geconstateerde fenomeen voor dat als bij de ene radiowagen (met spriet) prima ontvangst optrad er bij de andere wagen (met identieke spriet), nog geen 25 meter verderop, nauwelijks iets of soms zelfs niets te horen viel! Ook met zenden was dit effect opmerkelijk aanwezig. Vele belangstellenden mochten wij deze dag in het (militair) draadloos communiceren, van antiek tot modern, informeren. Het door Fred ontwikkelde en tot uitvoer gebrachte idee sloeg bij iedereen duidelijk aan. Ook het aanvullen van onze SRS activiteiten door KTR leden, cq. dubbelleden en omgekeerd, was voortreffelijk en toonde hoezeer beide clubs met eigen identiteit wel degelijk bij dit soort manifestaties elkaar kunnen aanvullen om tot een zeer complete presentatie aan derden te komen. Dit was all in all prima infotainment waarbij de promotionele waarde voor de SRS bij defensie niet van gering belang is. Zeker voor herhaling vatbaar!

Met dank aan Fred, Bert, Arie, Marc, de Nestra's e.a.; dit was weer eens SRS in optima forma! Ik had het niet willen missen!

Henk, PAOPRT



AM op stoom

Roel van Gulik, PA3DXI

Zo'n anderhalf jaar na de oprichting is de S.R.S. in rustiger vaarwater gekomen.

Het ledental groeit gestaag en er zijn vele activiteiten waarbij al die oude radio-apparaten hun diensten weer bewijzen. Dat rustige vaarwater, dat wil het bestuur, bestaande uit de mannen van het eerste uur aangevuld met het nieuw gekozen bestuurslid Henk Huizinga, PAOPRT, wel eens aan den lijve ondervinden.

Via relaties wordt het zo geregeld dat men zich op een mooie zaterdag in augustus in Beverwijk kan inschepen op de stoom sleepboot "Adelaar".

Natuurlijk wordt het nuttige met het aangename gecombineerd: bijpraten over bestuurlijke aangelegenheden, maar vooral ook met radio bezig zijn. Allerlei zend-ontvangers, antennes en accu's worden aan boord gesjouwd.

Het WEM-gehalte van die toestellen mag dan niet hoog zijn, de "Adelaar" maakt veel goed, het is een en al Warmte En Mystiek. Een schip van ruim 20 meter lang, gebouwd in 1927, een ruime machinekamer met een kolen gestookte ketel en een triple-expansiemachine. Ook staat er een gelijkstroom-



Stoom sleepboot "Adelaar".

dynamo opgesteld (110 V) gekoppeld aan een snelloper. Bart, PA0ZEZ hanteert er de kolenschop en oliespuit. Met zo'n 100 slagen per minuut wordt over het Noordzeekanaal koers gezet naar Amsterdam.

De nieuwste type Collins vertical, met een lengte van 10 meter, wordt op de achterpiek opgericht. Het schip dient als tegencapaciteit en dat werkt! Met de standaard GRC-9 wordt moeiteloos in AM verbinding gemaakt met Jan pa3ckx die in de buurt van Parijs zit! Met een modernere dump-set, de PRC-47, wordt in usb vele stations in het land gewerkt. In het stuurhuis staat een oude scheeps zend-ontvanger, de Dolfijn van Pye opgesteld. Met 10 wattjes en een draad-antenne lukt het om verbinding te maken met amateurs in het noorden van het land. Op 50 MHz wordt gewerkt met een PRC-25, een ex-Vietnam kast, en een onbekend Russisch setje; de grootste afstand die schijnt te zijn overbrugd, is tussen voorplecht en achteronder, hi!

De Westhaven wordt ingevaren, een mooie gelegenheid om de antenne-installaties van de verschillende vrachtschepen en tankers te bekijken. Over het IJ,



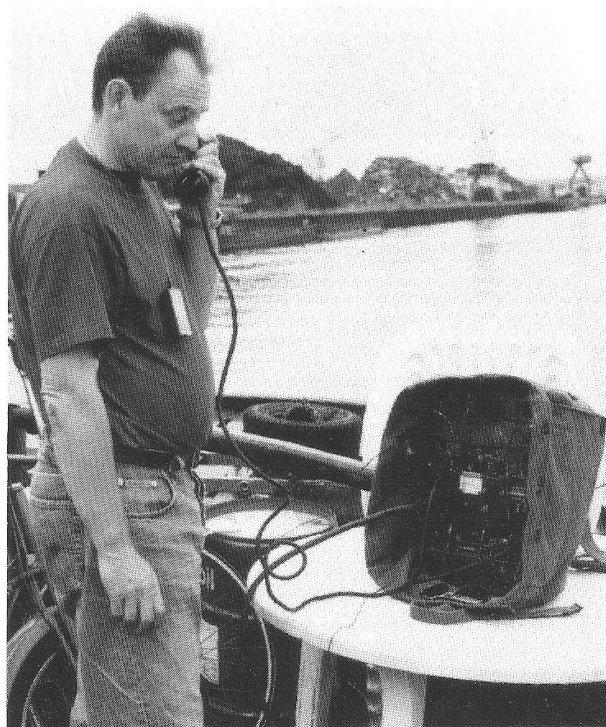
Bart, PA0ZEZ, pile-up door stoomboot.

langs het Centraal Station gaat het richting Oostelijk Havengebied. Bart, PA0ZEZ, verwisselt regelmatig de kolenschip voor de seinsleutel en werkt zo stations in de ons omringende landen. Er ontstaat zelfs een pile-up als Bart seint dat de locatie een oude stoomboot is, met een Schotse ketel en een triple-expansiemachine. Hij moet QRT seinen omdat er kolen op het vuur moeten!

Op de terugtocht wordt de druk wat opgevoerd: 10 atmosfeer keteldruk, 7 atmosfeer op de hoge drukcilinder, 120, 130, 140 slagen per minuut maakt de krukas van de stoommachine, de snelheid is dan ongeveer 12 kilometer per uur. Zal het nog lukken IJmuiden te bereiken om voor sluitingstijd de beken- de firma B. te bezoeken? Afgemeerd wordt nabij de Zuidersluis in IJmuiden. Oude mannen op de kade, gevraagd naar de richting van de firma B., wijzen verschillende kanten op.

Helaas, het is tegen vijf uur, dat gaat dus niet meer, de firma B. zal bij een andere gelegenheid met een bezoek worden vereerd.

Het was deze dag rustig vaarwater, de oude radio- techniek laat zich goed combineren met die andere oude techniek, stoom en scheepvaart. De neuzen van het bestuur wijzen weer ongeveer in dezelfde richting, kortom: geen zee is voor de S.R.S. meer te hoog!



Verbinding met PA3CKX nabij Parijs!



BACO

Elektronica en technische legergoederen. Bij aankoop van zendmateriaal gelden de H.D.T.P.-bepalingen! Meetapparatuur verkeert allemaal in prima werkende staat. SPECIALE AANBIEDINGEN (zolang de voorraad strekt)

Printboorsetjes, 0,9-1,2 mm, hardmetaal, schacht 3,1mm, 10 stuks in originele doosje,	9,95
Hoogspanningsdraad, 20kv, (afgeschermd) stukken van 4 meter,	2,50
Luidsprekers van het leger, allemaal in nieuwstaat: LS74000 ohm, o.a. GRC9, jackplug, LS34000-600 ohm, o.a. div. ontvangers, LS3621 voor de RT3600, en nog een model van Telefunken,	19,50 34,- 25,- 25,-
Ringkerntrafo's, 220 volt, sec: 9-0-9 volt, 4a, 15-0-15 volt 2 amp,	22,50
Hoogspanningstrafo, 220 volt, sec: 2400 volt ca. 170 ma,	20,-
Voedingen, schakeltype, ingebouwde blower, nieuw, 220 volt, uit: 12 volt 4 Amp, 5 volt 12 Amp, -12 volt 0,3 Amp, KWH meters enklafase typen, prima als tussenmeter,	19,95 17,50
Zend-ontvangers AN-GRC9, 2-12mhz, compleet met de omvormer voeding DY88, 6-12-24 volt, microfoon, luidspreker, seinsleutel, alles in prima conditie, LV80 lineaire versterkers, origineel bedoeld voor de GRC9, lopen van 2-12mhz., zijn met wat kleine veranderingen ook hoger te gebruiken, output ongeveer 100 watt, ingebouwde antenne aanpassing, 24 volt, incl. kabels, prima conditie,	195,- 125,-
Zend-ontvangers RT3600, de complete set, dus mounting, radio, voeding, en luidsprekerunit, met kabels, echter zonder de zendmodule,	120,-

Verder diverse andere units voor de RT3600 verkrijgbaar.	
Radio set PRC9, 27-38 mhz, fm gemoduleerd, incl. de voertuig voeding AM594, 24 volt, telemicrofoon, schema,	95,-
Bouwpakket voor 23 cm zender, print en onderdelen, 1000-1400 mhz, pll gestuurd, 5 mhz stappen (diodes), fijnregeling door middel van trimmer, 100mw,	119,-
Bouwpakket voor 23 cm converter, 1000-1400mhz, uitgang: 88-150 mhz, pll gestuurde oscillator, 5 mhz stappen (diodes) fijnregeling met trimmer,	129,-
Jeepantenne's, met stevige keramische voet, incl. antenndelen, ca. 4 meter, voor diverse legersets,	25,-
Montageplaat voor het voertuig	15,-
Groundplane antennes, voor 50 Mhz, delen en voet, eenvoudig te monteren, p1259 aansluiting,	30,-
Antenne voor de GRC9, de spriet met de voet voor aan het toestel, delen en de counterpoise,	20,-
Draadantenne voor de GRC9, set AT101-102	39,50
Reserve buizenset voor de AN-GRC9, bevat de zeldzame 2E22, neonlampen, de andere buisjes, etc.	25,-
Nog zoiets voor de LV80 lineair, met de twee eindbuizen 6159 (is 6146 op 24 volt) van gerenommeerde U.S.A. fabrikaten,	25,-
Tektronix 465 100mhz, oscilloscopen, portabele, diverse functies, zeer helder en scherp beeld door 18kv hoogspanning,	850,-
Tektronix 475 200mhz, verder dezelfde specs als	

de 465, getest,	1250,-
Eindtrap RT3600, levert 35 watt in een freq. gebied van 26-70mhz., bevat drie maal set stuur- en eindtorren, mooi verguld materiaal,	25,-

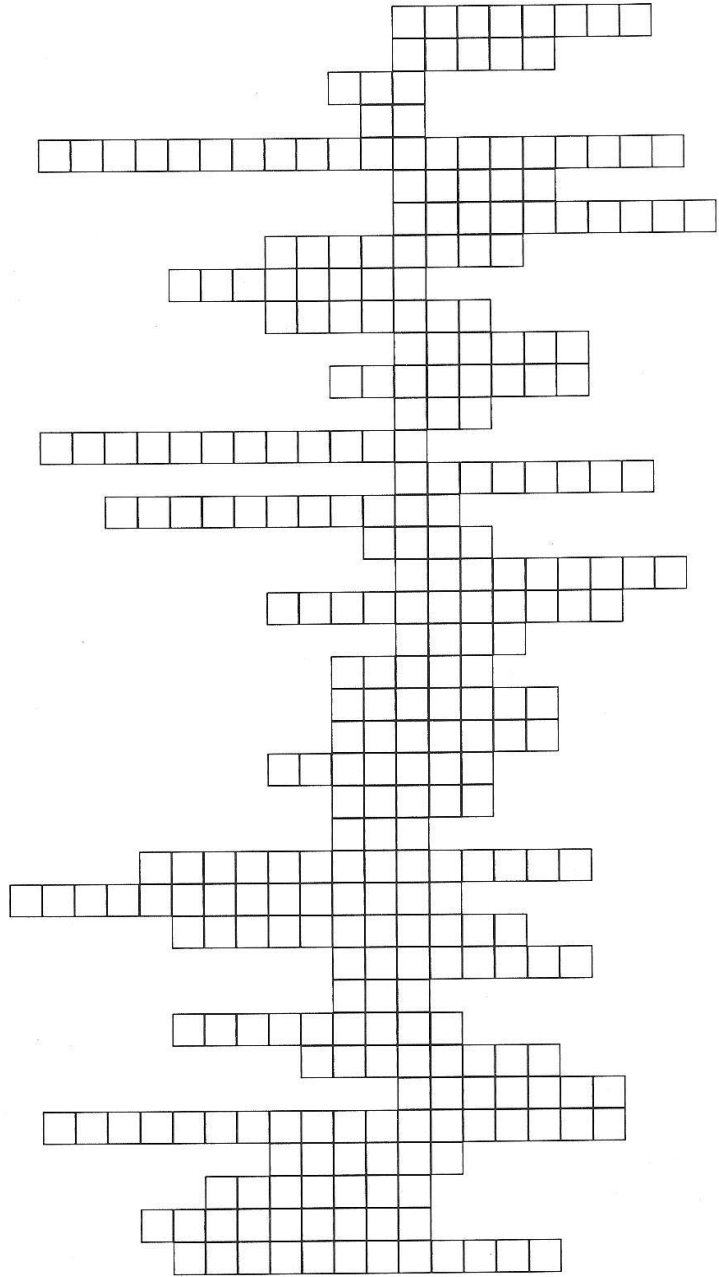
Nu binnen: Antenne sprieten van de RT 3600 Nieuw!! setje (2 delen) 45,-

Transceiver SEM25, 26-70mhz, fm, 1-15watt, mechanisch digitale instelling (50kc raster) incl. mounting, bediendeel, kabels, 24volt,	195,
Tankperiscopen, M118, uit de Leopard, mooie optiek, echter wel zwaar uitgevoerd, met gradicule, bevestigingsklem, alleen athalen,	95,-
Kabels voor de angry 9 lang/kort 10,- voor de RT70 kort, 7,50, mikro's T17,	10,-
Frequentiemeters BC221, stammen uit de veertiger jaren, dus techniek uit vervolg jaren, dus techniek uit vervolg jaren, echter nog in nieuwstaat, 100khz-20mhz,	59,-
Transceivers FUG7, frequentie ca. 2mtr., bevat vele prof. buizen, afstem c.s, als nieuw,	35,-
Frequentie counterbouwset, 10hz-1300mhz., 8 leds uitlezing (geen multiplex) print en onderdelen,	139,-
Radioset, 50mhz, type RT68, 37-55 mhz, fm, met voeding PP112, en grondplaat,	95,-
Verfragsmotoren van Canon, ca. 75 omw/min., diam: 22 mm., lengte: 72mm., 12-24 volt, nieuw,	9,95
Multimeter calibrator 6920B van H.P. levert gelijk- en wisselspanningen van 1-1000 volt, gelijk- en wisselstromen van 0,1-5 amp., nauwkeurigheid 0,2%, om alle soorten meters te calibreren! getest,	195,-

Bestellingen kunnen schriftelijk of telefonisch gedaan worden. Zendingen geschieden onder vooruitbetaling op giro 2700151 t.n.v. Smit Baco, of onder rembours. Voor de exacte verzendkosten kunt u even contact met ons opnemen. Kromhoutstraat 36-38 - IJmuiden - telefoon 0255-511 612. Fax 517 664. Geopend: maandag 13.30 t/m 18.00 uur. Dinsdag t/m vrijdag: 9.00 t/m 12.30 uur en 13.30 t/m 18.00 uur. Zaterdag: 9.00 t/m 17.00 uur.

Kerstpuzzel

1. Radiobuis met 7 elektroden
2. Engelse aarde
3. CW-rapport
4. Morse-einen
5. Naam van uw lijfblad
6. De andere naam voor Roger
7. Met zo'n ding kun je een antenne aanpassen
8. Blad waarin PA0SE schrijft
9. Jannie's nieuwe velddag gerecht. Heeft iets met radio.
10. Hier vind je onze huisdrukker
11. Je doet er draad op
12. Plaats van het Nationaal Oorlogs- en Verzetsmuseum
13. Je kunt er mee praten, maar ook mee luisteren
14. Achternaam van één van de twee sympathiekste dumpechtparen van Europa
15. Ze zijn er met gruis, maar ook met magneten
16. Vestigingsplaats met mooie tuinen van dat andere sympathieke dumpechtpaar
17. Verzamelnaam voor troep
18. Tegenwerking in de hobby
19. Verdichting van een gas tot vloeistof
20. Jaarlijks Scouting-gebeuren
21. Alternatief vervoermiddel voor een WS-62
22. Plaats waar de SRS-Ledenadministratie huist
23. Geboorteplaats van de SRS
24. Zonder die "voeling" begin je niets in je hooby
25. Meest simpele halfgeleider
26. Mechanisch, halfautomatische seinsleutel
27. Hierdoor werkte de R-107 van PA0FKP niet goed
28. Passend kledingstuk voor de SRS-Veldweekenden in Essen
29. Vereiste voor het A-examen
30. Plaats waar de eerste voorzitter van de Evenementencommissie nu werkt
31. Hier vind je het verbindingmuseum van de K.L.
32. De SRS Mascotte
33. Jaarlijks vlooiënfestival
34. Hier werken Piet, Mark, Peter en Bas en het riekt er soms naar vis
35. Drie keer "A"
36. Naam van onze Franse zuster-organisatie
37. Overschot
38. Methode om de affiniteit tot een elektronisch apparaat uit te drukken
39. Beheert het radio-gedeelte van het museum van punt 12.



P.M. Quakkelstein

Electronische materialen

Setje reservebuizen voor de GRC-9 fl. 30,-; nieuwe kast voor de DY-88 fl. 15,-; nieuwe dynamotor voor de DY-88 fl. 20,-; staafantennes voor de GRC-9 bestaande uit MS-116/117/118, 2 stel antennes bestaande uit 10 delen met voet en 4 grondpennen compleet in hoes fl. 50,-; voertuig antennevoet MP-65 fl. 15,-; nieuwe afstemcondensator voor GRC-9 zenderunit fl. 17,50; nieuwe afstemcondensator voor GRC-9 ontvanger unit fl. 7,50; antennemast van ca. 10 meter lengte compleet in tas met isolator, antennes, kabel, hamer etc. Klaar voor gebruik bij PRC 8/9/10 en RT 66/67/68 fl. 100,-; Alleen voor de verzamelaar zend/ontvanger RT-67 of RT-68 compleet met mounting, voedingsunit, doorverbindingkabel en telemicrofoon fl. 175,-; zend/ontvanger PRC-9 of PRC-10 per stuk fl. 25,-; mijndetector SCR-625 (uit 1943) fl. 75,-; buizentester I-177 incl. adapterunit fl. 95,-; Amerikaanse verrekijker 6 x 30 in tas (uit 1942/1943) fl. 125,-; antennestaven MS 49/50/51/54/55 per stuk fl. 5,-; grote antennevoet voor radiowagens fl. 75,-; luidspreker LS-3 groen en nieuw in doos fl. 35,-; luidspreker LS-3 zwart fl. 40,-; klossen antennendraad voor GRC-9 fl. 20,-; ontvanger BC-603 incl. omvormer (1943) fl. 50,-; omvormer voor BC-603 ontvanger los (nieuw) fl. 15,-; verrekijker 7 x 50 in tas fl. 135,-; telemicrofoon type H 115/U voor BC-1000 fl. 12,50; BC-221 frequentiemeter compleet met boek (uit 1943) fl. 75,-; A-62 kunstantenne voor BC-604 fl. 10,-; telemicrofoon type H-33/F fl. 12,50; TU-unit van BC-610 zender fl. 10,-; controlunit C-435/GRC fl. 12,50; telegraaf converter TA-182/U fl. 25,-; kunstantenne type A-58 voor BC-375 fl. 20,-; legertas BG-102/A fl. 12,50; grote mounting voor RT-67/68 en RT-70 etc. nieuw in kist fl. 50,-; ca. 5 meter RG-8/U coaxkabel met aan beide uiteinden een Amphenol plug fl. 6,-; grote voorraad reservedelen voor de Telefunken "Regenboog" ontvanger zoals: HF deel compleet fl. 45,-; MF compleet fl. 45; voedingsdeel compleet fl. 45,-; frontplaat fl. 20,-; luidsprekertje fl. 12,50; Antennetas voor RT-67/68 bestaande uit doos res. buizen, antenne voet, antennes en spoel fl. 65,-; zender en 2 ontvangers type 682/683 op mounting compleet met hoes fl. 300,-; microfoon T-17 fl. 7,50; rubber antennevoet voor WS-19 fl. 10,-; tasje met een korte en een lange antenne voor de WS-31 fl. 12,50; zend/ontvanger GRC-9 met buizen fl. 100,-; tassen met 2 stuks HS-30, 2 stuks T-17 en 2 control units voor GRC-9 fl. 45,-; kabels GRC-9 nieuw fl. 12,50; mounting GRC-9 fl. 12,50; HS-30 koptel. fl. 7,50; PRC-9 compl. met antenne, telemike en webbing fl. 75,-.

P.M. Quakkelstein

Westhavenplaats 28 3131 BT Vlaardingen Telefoon: 010 - 43 44 523

Luidspreker LS-7 nieuwstaat	20.00
T-17 microfoon	7.50
seinsleutel GRC-9	12.50
set reservebuizen GRC-9 met 3 neon lampen	25.00
idem geheel nieuw in verpakking + batterij kabeltje	35.00
Mounting voor BC-604 en 2 maal BC-603 nieuw	75.00
Ontvangers TRC-1 70-100 MHz	90.00
RT-70 nieuwstaat	40.00
RT-66, 67 en 68 incl. toebehoren	150.00

Nieuw binnengekomen materialen:

Antennestaven voor de RT-3600	45.00
Module 6 en 7 voor de RT-3600 microswitch vernieuwen	85.00
Voorts alle toebehoren voor de RT-3600	
GRC-9 in nieuwstaat	150.00
DY-88 nieuw in doos	85.00
omvormers voor BC-603, DM-34	15.00

Surplus Radio Net

Roel van Gulik, PA3DXI
commissie verenigingszender

- Sommigen stellen voor, vanwege de drukte op de band, het SRS-net later te beginnen of naar de zondagmiddag te verplaatsen. Een net op zondagmiddag zal voor menig netleider en deelnemer praktische problemen gaan geven. We zullen, gedurende de winterperiode, proberen een net te starten om 10:00 uur; lukt dat niet dan beginnen we gewoon om 11:00 uur. Zonodig wordt er 's-middags om 14:00 nog een poging gedaan op de bekende frequenties.
- Vanaf 5 januari of eerder gaan we vanaf 09:30 een SSB net in USB draaien met dump apparatuur dus met ERB-281, GRC-19, PRC-47, GRC-106, SEG-15, REDIFON enz. enz. maar ook Japanse (nostalgische) dozen, Heathkits, Eicos zijn welkom met als bijkomend voordeel dat de frequentie voor het AM net een stuk schoner zal zijn. Uiteraard laten wij om klokslag 10:00 uur 3705 kHz vrij voor het AM net!!!
- De telefoondienst wordt door de netleider zelf geregeld, in onderstaande tabel staan nogmaals de telefoonnummers vermeld.
- **Below the schedule for the SRS short wave networks of the Surplus Radio Society.**
- **Every Sunday Morning from 09:15 to 11:15 HRS LT on 3575 kHz the SRS CW network; netleader: Piet, PA0CWF. Watch this frequency also during the evening hours (22:00 HRS LT) for activity!**
- **From sunday January 5th the SRS will introduce an SSB network in USB on 3705 kHz from 09:30 LT onwards for ERB-281, GRC-19, PRC-47, GRC-106, SEG-15 etc. etc.; also (nostalgic) Japanese transceivers are welcome as well as Heathkits, Eicos and all other USB amateur equipment of yesteryear! An advantage of this network will be a clear frequency of 3705 kHz when the AM network starts at 10:00 LT exactly. As we will lookout especially for foreign members this network offers the opportunity to get into contact with the SRS when you are abroad or on holiday! In this network you may announce transmissions in AM on 3705 kHz after 10:00 LT.**

SUNDAYMORNING NET AMPLITUDE MODULATION 3705 kHz SUNDAY 10-12 HRS LT	NETLEADER	TESTNET 3705 kHz FIRST SATURDAY OF EACH MONTH 15:00 HRS LT	NETLEADER
27 december	Old-Years Rendez-Vous		
29 december	Fred PA0MER		
		4 januari	Wim PA0WDW
5 januari start 12:00 uur new years special	Ton PA0RTB		
12 januari	Jan PA3GMA		
19 januari	Henk PA0PRT		
26 januari	Fred PA0MER		
		1 februari	Ruud PA0RVL
2 februari	Cor PA0VYL		
9 februari	Jan PA3FVQ		
16 februari	Dick PA2DTA		
23 februari	Fred PA0MER		
		1 march	Wim PA0WDW
2 march	Jan PA3GMA		
9 march	Wim PA3GFI		

SRS-leden kunnen gratis een advertentie plaatsen in deze rubriek.

Het spreekt voor zich dat voor het aanbieden en de verkoop van zendapparatuur de geldende regels van HDTP t.a.v. de machtigingsvoorwaarden van toepassing zijn.

Opgave van advertentie schriftelijk zenden aan: SRS-BULLETIN, Postbus 887, 3700 AW ZEIST.

De redactie accepteert geen enkele verantwoording m.b.t. de inhoud van de advertenties of eventuele consequenties daarvan.

Radio Surplus Markt

Aangeboden:

ART-13 zend-ontvanger fl. 530,- ; Cor Moerman, PAOVYL, tel. 0495-494448.

Lineaire versterker LV-80 met voeding ST24/GRC-9 in prima staat, met documentatie fl. 100,-, Walki-talki C/PRC-26 compleet met toebehoren, werkend, met testset CTS-3/PRC in setje t.b.v. reservedelen alles in prima staat, inclusief documentatie fl. 100,-; K. van Gorp, SRS-96234, PAOPO, Statenlaan 91, 5121 HB Rijen, tel 0161-223183.

3 stuks buizen YL1070/8117 à fl. 10,- per stuk, voeding CRR 20104A, heterodyne frequentiemeter CRR 74028 behoort bij frequency indicator equipment model LM18 fl. 40,-; C. Vriesman, tel. 0224-582103.

Enkele losse Canadese en Amerikaanse WS-19's Mk-III en Mk-II alle in zeer goede staat, vd Heem set KL/GRC-3030 geheel compleet met hoës, complete RT-70 met AM-65 power supply op voertuig mounting met afdekhoesje prima werkend, compleets tel SEM-52 portofoons 50 MHz prima werkend in tassen en met antennes, een vliegtuig-ontvangertje BC-453B 190/550 kHz; Boy Zindel, SRS-96191, tel. 070-3650204 of 06-52691197; svp bellen na 6 januari 1997.

De bekende Land-Rover met aanhangwagen van Peter van der Heijden; tel. 0297-562854.

De laatste trafo's 380 / 42 Volt (220 / 24 Volt), 75 Ampère, autotrafo's 220 / 110 Volt; minimaal 10 Ampère, Homemade 2 tact benzine aggregaat (12 Volt - 35 Ampère), Homemade zaagmachine met hoogte- en hoekverstelling 1,5 pk (ca. 1100 Watt) ideaal voor het maken van mountings, Tektronix scope type 547 - 50 MHz met plug-in units 1A2, 1A4, CA, D, P; ruilen tegen "groen" spul is eveneens mogelijk; Willy Diepenmaat, PAOWDH, Hofland 5, 7481 vHG Haaksbergen, tel. 053-5724046.

Een AN/GRC-9 in uitstekende staat, fl. 85,00, Bijbehorende power supply DY-88 (doet het wel maar geeft wat brom, moet worden nagezien), fl. 25,00 (verder geen toebehoren zoals kabels, telefoon, ls etc); H. Kormelink, SRS-95153, tel. 0341-253094.

Gevraagd:

Voor de AN/GRC-9 de mike en 6 X-tallen en koptelefoon, voor de voeding buis R-108; Telemicrofoon, antenne en voeding voor de BC-1000 (Fr) of een zelfgemaakte voeding via het lichtnet; voor de RT-70 een audiokabel, voor de amplifier van de RT-70 de kabels voor POWER IN - INTCONT - REC - TRCONT; beschrijving van de RT-70; Voor BC-611 batterijen en lader B. Elve, Glacisstraat 150, 4381 SH Vlissingen, tel. 0118-431290.

Filmschaal van de C-13 set; voor de WS-19 Mk-III een 6 punts voedingskabel en een korte 12 punts kabel; C. Vriesman, tel. 0224-582103.

Voor mijn prachtige PYE C-12 ben ik nog steeds op zoek naar een antenne-tuner en een dynamotor voeding (mag 12 Volt of 24 Volt zijn), voor mijn BC-1306 /Am zoek ik de keramische schakelaar van de antennetuner; wie heeft een exemplaar van deze schakelaar of een sloop BC-1306 voor mij? Peter van Kats, van Oosthuyselaan 31, 3971 PD Driebergen. tel. 0343-513959.

Complete en in originele staat verkerende R-109 en een WS-76; Boy Zindel, SRS-96191, tel. 070-3650204 of 06-52691197; svp bellen na 6 januari 1997.

WS-18 defect geen bezwaar; C.J. Feuerstein, SRS-96135, tel. 040-2441532.

Antennevoet voor WS-62, Aansluitstekkers event. met kabels voor 12 Volts voeding en relais omschakeling van de RF Amplifier No. 2 Mk-3 (zogenoeten High Power Unit voor de WS-19), Antennestaafjes WS-18, Power Supply WS-38 AFV met of zonder voedingskabels, genegen een goede prijs te betalen; H.G. Verhoeks, tel.: Bloemenstraat 44, 2981 BE Ridderkerk, tel. 0180-424418.

Junction Box voor WS-38, Vibrator BC-728 type VB-8-A (2 Volt - 7 pins), TM-11-1082 voor de I-222 (Signal Generator); Frank vanden Eynde, Panoramalaan 48, 3012 Wilssele, België.

Tegen vergoeding van kosten copieën van documentatie (over welk aspect dan ook) van de WS-19 Mk-I, II en III en al hun ancillary equipment. Bel (event. 060101 = gratis) 026-3213798 om te horen wat ik al heb of fax een lijst met aanbod naar hetzelfde nummer, Ten behoeve van de High Power Unit (Amplifier RF No. 2 Mk-II) bodemplaat, fatsoenlijk ogende in originele staat verkerende front plate (event. in ruil voor fraai gerestaureerd exemplaar), filterhouder en eventuele attributen; Rob Sardeman, Groningsingel 1129, 6835 HX Arnhem, tel. 026-3213798.

Amateurradio- en Onderdelenbeurs Apeldoorn

Op zaterdag 18 januari 1997 wordt er een grote beurs gehouden voor Radio- Zend- en Luisteramateurs te Apeldoorn.

De beurs zal worden gehouden in het gebouw "De Kayersheerdt" bekend bij veel radio-amateurs, 1e Wormenseweg 494, Apeldoorn. De lokatie is gemakkelijk bereikbaar vanaf de A-1. Openingstijd: 10.00 - 16.00 uur. Voor standhouders zijn tafels te huur met afmetingen 140x80cm. De prijs per tafel bedraagt f 12,50.

Aanvragen voor deelname met opgave van naam, adres en het aantal gewenste tafels, alleen schriftelijk, te richten aan: C.Th. Krabbendam, PA1OPH, Sluisoordlaan 422, 7323 EP Apeldoorn, tel. 055-3661242.

