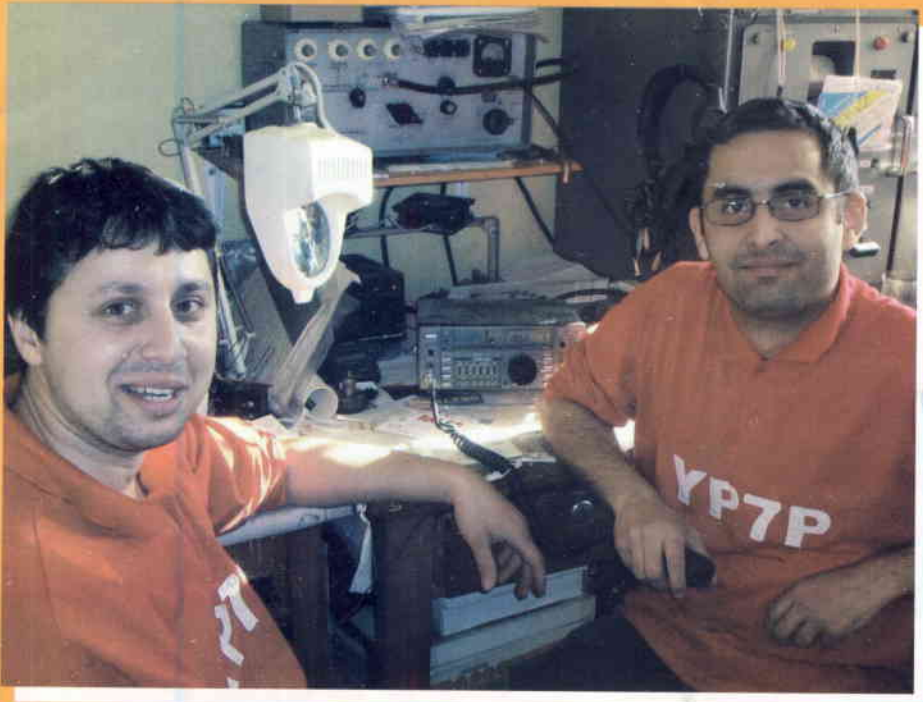


RADIOCOMUNICAȚII , și RADIOAMATORISM

Revista Federației Române de Radioamatorism

Anul XXII / Nr. 254

04/2011



G-2800DXC

Top of the line, low profile, high torque. Planetary gears improve braking for large arrays; heavy-duty application. Recommended for intower mounting.

Wind load: 3 m2
F-factor: 950
Stationary Torque: 25,000kg/cm
Rotation torque: 2,500~800kg/cm
Max. Vert. Load: 300kg
Max. Vert. Intermittent Load: 1,200kg
Backlash: 0.2°
Mast Size: 48~63
360° Rotation Time: 50~120sec.
Rotor Diameter x Hight: 200 x 345
Weight: 6.5kg
Cable requirement: 6



G-1000DXC

Medium for large HF arrays.

Wind load: 2.2 m2
F-factor: 230
Stationary Torque: 6,000kg/cm
Rotation torque: 1,100~600kg/cm
Max. Vert. Load: 200kg
Max. Vert. Intermittent Load: 800kg
Backlash: 1°
Mast Size: 38~63
360° Rotation Time: 40~100sec.
Rotor Diameter x Hight: 186 x 300
Weight: 3.5kg
Cable requirement: 6



G-450C

Light to medium duty. Low price, perfect entry level rotator.

Wind load: 1 m2
F-factor: 100
Stationary Torque: 3,000kg/cm
Rotation torque: 600kg/cm
Max. Vert. Load: 100kg
Max. Vert. Intermittent Load: 300kg
Backlash: 0.5°
Mast Size: 38~63
360° Rotation Time: 55sec/50Hz, 51sec/60Hz.
Rotor Diameter x Hight: 170 x 263
Weight: 3.2kg
Cable requirement: 5



G-650C

Light to medium duty. Low price, perfect entry level rotator.

Wind load: 2 m2
F-factor: 180
Stationary Torque: 5,000kg/cm
Rotation torque: 600kg/cm
Max. Vert. Load: 100kg
Max. Vert. Intermittent Load: 300kg
Backlash: 0.5°
Mast Size: 38~63
360° Rotation Time: 63sec/50Hz, 51sec/60Hz
Rotor Diameter x Hight: 186 x 263
Weight: 3.5kg
Cable requirement: 5



G-5500

Azimuth-Elevation Combination for space communication. Includes DIN connection for computer operation.

Wind load: 1.0 m2
F-factor: 60
Stationary Torque: AZ:4,000kg/cm, EL:4,000kg/cm
Rotation torque: AZ:600kg/cm, EL:1,400kg/cm
Max. Vert. Load: 30kg
Max. Vert. Intermittent Load: 100kg
Backlash: AZ: 1°, EL: 1°
Mast Size: AZ: 38~62, EL: 38~62
360° Rotation Time: AZ: 70sec/50Hz, 58sec/60Hz
180° Elevation Time: EL: 80sec/50Hz, 67sec/60Hz
Boom Diameter: EL 32~43
Rotor Diameter x Hight: 186 x 254 (W) X 350 (H)
Weight: 7.8kg
Cable requirement: 2 X 6



G-550

Elevation rotator for satellite communication.

Wind load: 1.0 m2
F-factor: 60
Stationary Torque: 4,000kg/cm
Rotation torque: 1,400kg/cm
Max. Vert. Load: 30kg
Max. Vert. Intermittent Load: 100kg
Backlash: 1°
Mast Size: 38~62
180° Elevation Time: 80sec/50Hz, 67sec/60Hz
Boom Diameter: EL 32~43
Rotor Diameter x Hight: 254 (W) x 190 (H)
Weight: 3.5kg
Cable requirement: 6



Reprezentant Regional:

IOAN TARANEK
520005 SFANTU GHEORGHE
Str. BRAZILOR Nr. 3 Jud. COVASNA
Tel./Fax: 0267-311 671
Mobil: 0728-969 346, 0728-969 348
E-mail: anico@planet.ro

www.anico.hu

Comanda prin e-mail: mail@anico.hu,
Alte informatii, in romana sau engleza la nr.
de telefon: + 36 42 507 620

CORECTITUDINEA ÎN COMPETITII

Stă în firea omului să se autodepășească, să se întrecă în permanență cu cei din jur. Competiții și întreceri se pot organiza în orice domeniu. Atunci când se pot face clasamente, ierarhizări, iar rezultatele bune se obțin prin antrenament și tactici de abordare, putem vorbi de un Sport.

Radioamatorismul care este un Hobby deosebit poate fi privit - și ca un sport. Despre sportul radio s-a vorbit încă din anii '30 în SUA și Germania. Caracterul de sport tehnico-aplicativ a fost subliniat cu mai multă pregnanță în țările cu așa numită democrație populară, întrucât era considerat și un bun mijloc de propagandă, de promovare a națiunilor respective. Desființarea AVSAP-ului și trecerea radioamatorismului la UCFS, CNEFS, MTS sau ANST a legat oarecum radioamatorismul românesc de activitatea sportivă, legătură prin care statul a sprijinit - este adevărat din ce în ce mai puțin - activitatea noastră. Astfel, organizarea de Campionate Naționale, participarea la anumite competiții europene sau mondiale sunt privite ca obiective de performanță și rezultatele sunt raportate pentru a sta la baza unor programe prin care se obțin finanțări pentru FRR și o parte din cluburile noastre.

Se pot arăta multe nuanțe legate de aceste aspecte. Aș da un exemplu. Concursul WPX care este unul dintre cele mai importante evenimente în lumea celor pasionați de US, dar fiind organizat de o revistă privată - CQ Magasine, nu este recunoscut la adevărata sa valoare, nici de ANST și nici chiar de IARU. La FRR este doar o probă pentru clasificări sportive.

Doresc însă să vorbim acum mai mult despre corectitudinea în concursuri, despre atitudinea noastră de fair play, astfel încât clasamentele care rezultă să redea cât mai corect o ierarhizare a valorilor într-un anumit domeniu.

Pentru a obține performanțe și clasare pe locurile fruntașe trebuie o bună bază materială, dar și talent și multă, multă pregătire. Un regulament trebuie să asigure doar condiții cât de cât egale pentru participanți, dar oricât ar fi de sofisticat nu poate opri unele manifestări nesportive.

La competițiile noastre de ARDF, prin strădania lui YO5OBP s-au achiziționat, pe bani grei, sisteme automate de validare și arbitraj, dar acestea nu pot împiedica întraajutorări între concurenții aflați prin păduri.

CUPRINS

Corectitudinea în competiții	pag.1
Un nou repetor în banda de 70cm	pag.2
QTC de YO9HPJ și YO8RJV	pag.2
Compensator fazic de zgomot pentru recepție	pag.3
Renașterea unui transceiver "solid state" în sec 21	pag.4
Analizor de antenă	pag.8
Surprize în TOP Band	pag.10
Ventilatorul pentru răcirea tubului GU74	pag.11
Antene YAGI suprapuse	pag.12
Excitator SSB dintr-un receptor	pag.13
Din nou despre banda X	pag.15
Transverter pentru un repetor pe 13cm	pag.16
Convertor de tensiune	pag.17
Modificări făcute la RTM (RTF)	pag.18
În memoria lui Andrei Mircea ex YO3HI	pag.20
În memoria lui DL2FT ex YO2ASU	pag.22
2010 IARU World HF Championship	pag.24
Memo Keyer. Descriere și instrucțiuni de folosire	pag.25
SWL în YO	pag.30
NR4M în ARRL International DX Contest	pag.31
Clasamente competiții	pag.31
Descalificarea unei echipe YO în IARU HF 2010	pag.32

La **Telegrafie viteză** cu excepția transmițerii, unde notele sunt date de arbitri, toate celelalte probe se punctează electronic, eliminând cel puțin teoretic subiectivismul sau posibilitățile de fraudare.

La Campionatele de **UUS**, avem regulamente foarte complicate, cu obligativitatea depășirii anumitor baremuri, cu fel de fel de precizări privind participarea. Dar oare nu sunt cazuri când se mai declară QTH-uri false, când se lucrează selectiv sau se fac legături prin alte mijloace decât undele radio.

La Camp. Național de **Creație Tehnică** folosim acum un regulament mult mai detaliat, cu baremuri clare de punctare, iar arbitrii sunt dintre cei mai competenți și corecți radioamatori.

În **US** sunt multe probleme de discutat. Declararea unor puteri mai mici, lucrul preferențial, operarea stațiilor de către alte persoane, introducerea de legături false, sunt cazuri care din păcate se mai întâlnesc. **Avem** sistemul de coduri încrucișate, sistem folosit doar în LZ, dar tot nu este suficient.

Descalificarea unor echipe este însoțită de discuții interminabile. Rușinea nu poate fi îndepărtată decât prin participarea corectă și cu rezultate bune în cât mai multe competiții importante.

Avem un **COD ETIC** adoptat și acceptat în toate cluburile noastre. Tinem oare cont de el sau rămâne doar o înșiruire de fraze goale? Vorbim adesea de fair play, dar respectăm esența acestui deziderat! Este clar că problema participării corecte, cinstite în orice fel de competiție, depinde numai și numai de noi sau de antrenorul coordonator.

Cum se poate bucura oare cineva de un trofeu, de o diplomă sau o medalie, dacă a acestea au fost obținute necinstit.

Scuza că și alții poate fac la fel nu rezistă.

Trebuie să mergem în fața unei oglinzi, să ne privim în proprii ochi și să ne întrebăm. Oare acesta sunt eu? Cum să mă mândresc cu ceva obținut necinstit? Dar ce o fi în sufletul colegului meu căruia poate i-am furat un loc pe podium?

Putem vorbi mult, dar problema participării corecte în competiții este o problemă de educație, de onoare proprie.

Pentru cultivarea acestor calități trebuie să "lucram" în cluburile noastre.

yo3apg

Coperta I-a

* YP7P (Robert - YO7LFV și Stefan - YO7MGG) pregătind participarea în WW WPX Contest.

* Dodi - N2GM (YO3MS) în laborator - acasă la familia Drăcea (YO9BRT) din Câmpina

Abonamente Semestrul I-2011

- Abonamente individuale cu expediere la domiciliu: 20 lei

- Abonamente colective: 15 lei

Sumele se vor expedia pe adresa: Zehra Liliana

P.O.Box 22-50, RO-014780 Bucuresti, menționând adresa completă a expeditorului

RADIOCOMUNICATII SI RADIOAMATORISM 4/11

Publicație editată de FRR. P.O.Box 22-50 RO-014780

Bucuresti tif/fax: 021-315.55.75, 0722-283.499

e-mail: yo3kaa@allnet.ro

www.hamradio.ro

Colectiv redacție: ing. Vasile Ciobănița YO3APG

dr.ing. Andrei Ciontu YO3FGL

prof. Tudor Păcuraru YO3HBN

col(r) Dan Motronea YO9CWY

ing. George Merfu YO7LLA

Tipărit GUTENBERG

Preț: 2 lei, ISSN: 1222.9385

UN NOU repeter în banda de 70cm

Canal - RU704 (R76). Indicativ **YO8U**
 Amplasament Universitatea "Alexandru Ioan Cuza",
 corp C, str General Berthelot
 QTH -locator = kn37se
 Cota teren 100m asl
 Antena omni X-50 la înălțimea de 142m față de sol
 Coordonate geografice: lat = 47 10'26"N si
 long = 27 34'29"E
 Echipament Icom (2 x IC-U200T, filtru duplexor
 TxRx System Inc, USA, sursă alimentare Icom)
 Frecv RX = 431.200 Mhz
 Frecv TX = 438.800 Mhz
 Putere RF = 10w
 Responsabil: **YO8SAL - Adrian Lupașcu**

Adresă nouă la UBA QSL Bureau
UBA QSL BUREAU
P.O. BOX 2 B-8740 PITTEM
BELGIUM

Orice întrebare se poate adresa la Jean Jaques
 ON7EQ la adresa on7eq@uba.be)

QTC de YO9HPJ

Doamna directoare Viorica Mincu (SWL) a realizat un proiect numit "Cercetează, experimentează, aplică" unde elevii de la Școala din Valea Călugărească fac cercetări în domenii ca: biologia, chimia și altele, apoi încercă să le aplice și să facă experimente (ex. la chimie se fac experimente cu acizi (HCl, H2SO4) baze și altele).

Tot aici a apărut și fizica cu aplicații practice în radioamatorism. Eu -YO9HPJ, împreună cu: YO9JAR și YO9FDX ne-am dus saptamanal timp de o lună la școală și am luat ultima generație de radioamatori formați de domnul învățator (regretatul YO9FNR), radioamatori ce sunt în clasa a V-a și nu au decât 11 ani și le-am predat tehnici de operare în traficul radio pregătind astfel o inspecție și o lecție deschisă organizată în școală. Au participat și elevi neradioamatori.

Cei mici au trebuit luați practic de la zero întrucât după moartea neașteptată a domnului învățator nu a mai avut cine să-i îndrume. Astfel că YO9FDX (în cea mai mare parte) și cu mine ne-am ocupat de explicații și demonstrații. D-l Mateescu Gabi - YO9JAR ne-a asigurat toată aparatura: stații radio, antene, surse de alimentare, cabluri prelungitoare, etc. Am prezentat și istoricul activității radio desfășurată în școală, de fapt istoricul stației de club YO9KVV cu rezultatele obținute și activitățile desfășurate. Pe 26 februarie a avut loc lecția deschisă unde au participat elevi și profesori de la diferite școli. Totul a ieșit bine.

Copiii s-au prezentat exemplar și au impresionat prin cunoștințe și abilități. În plus am mai găsit 2 adepți tot de vreo 10-11 ani pe care sper să îi pregătim mai bine și să-i aducem la examen. YO9HPJ Anghel Răzvan-Florin Valea Călugărească, Str. Valea Ursoii Nr.105A 107620, jud. Prahova. e-mail: anghelrazvan@rocketmail.com or ra2van_2007@yahoo.com Tel: 0720328010 or 0244/236236

QTC de HB9EYN/YO8RJV

De curând m-am mutat în Elveția. Soția mea a reușit să-și găsească un loc de muncă, lucrează la spitalul din Luzern și câștigă destul de bine. Eu merg la școala de germană în fiecare zi...și am reușit să fac ceva progrese.

Săptămâna asta am trimis și un CV la o firmă intermediară care îmi va căuta ceva de muncă. Din păcate, nu voi mai putea să vin la acțiunile organizate de FRR, cantonamente, concursuri naționale și internaționale. Acum am o nouă viață aici și mă concentrez mai mult pe ceea ce ne-am propus să realizăm.

Am primit și actele de ședere și munca...valabile 5 ani. Acum avem B-ul...după care peste 5 ani vom primi C-ul și pe urmă cetățenia. Mai este însă mult până atunci! Eu fac telegrafie de peste 20 de ani...am reușit în anii aceștia să aduc medalii și recorduri pentru România...eu zic că mi-am făcut datoria față de țara mea. Aș dori să nu întrerup această pasiune pentru concursurile de telegrafie...și să particip în continuare.

Soluția pe care am găsit-o este să particip pentru Elveția.

Am vorbit cu Oliver (IARU) și cu cei de aici de la USKA care au zis că mă susțin. Am primit și un nou indicativ **HB9EYN**.

Toate par a fi în ordine. Nu voi caștiga nimic aici...poate îmi vor plăti deplasarea și taxa de participare...

Sper să nu fie o problemă dacă eu voi participa pentru Elveția la Mondialul din Octombrie din Germania.

Cu aceasta ocazie s-ar mări și numărul de echipe la concurs și poate vor mai lua și sportivii români cava bani și premieri de la ANST. Știu că Gaby-YO8WW va fi tare trist pe situația asta...însă în viață de multe ori trebuie să alegi ce este mai bine și pentru tine, nu numai pentru alții.

Bogdan - YO8RJV

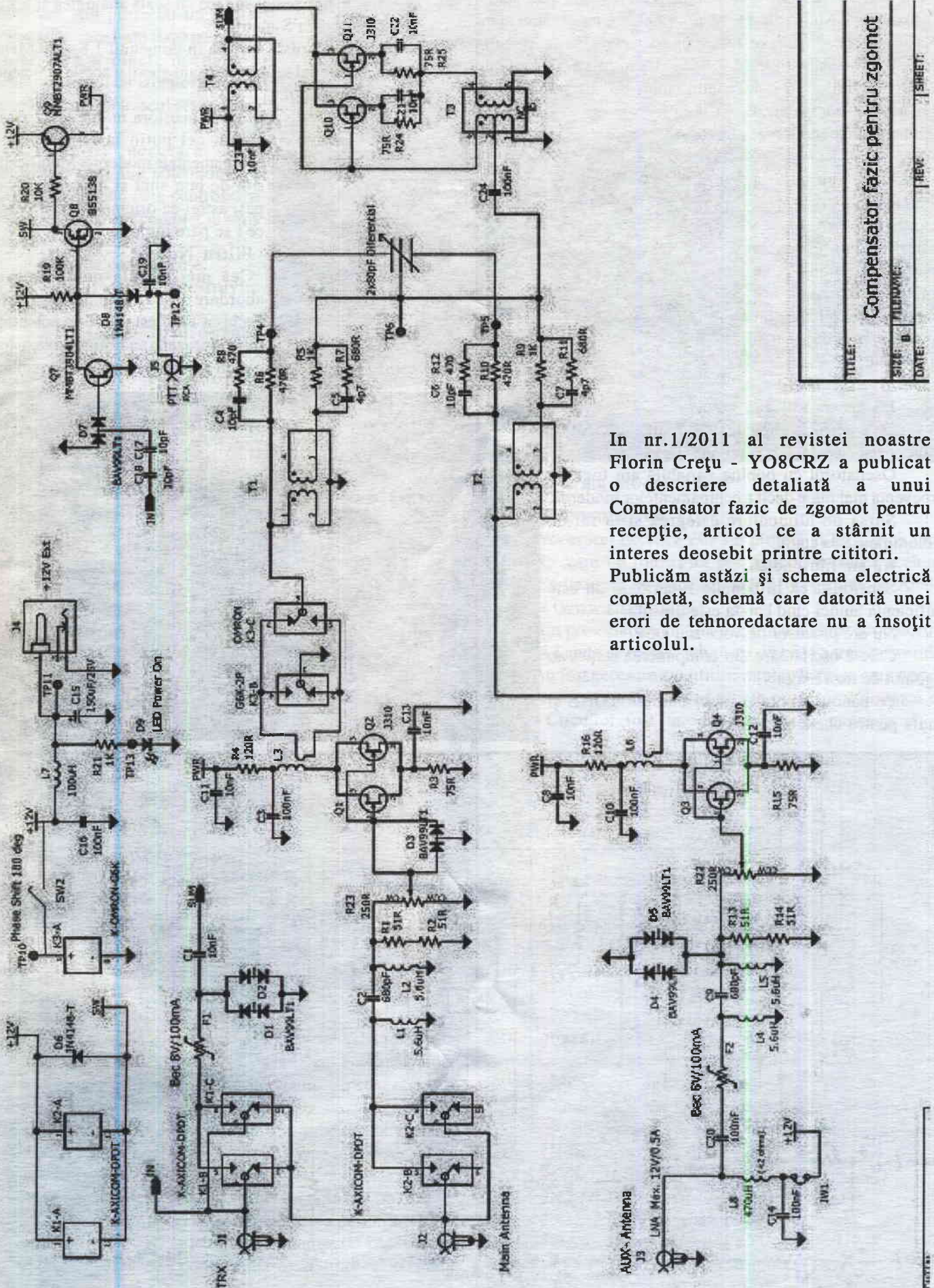
În ziua de 6 martie a încetat din viață după o scurtă perioadă de spitalizare - **Virgil Molocea - YO9VL**. Era născut la Constanța la data de 23 oct. 1931. Tatal sau activase în aviație, iar mama era casnică. Familia vine la Ploiești - probabil pentru a ajuta la apararea instalațiilor petroliere. Aici tânărul Virgil urmează școala. Participarea sa la unele activități antiguvernamentale de la sfârșitul anilor '40, îi atrage o condamnare severă, din care va face 2 ani și jumătate de puscarie, lucrând la o mină unde supraviețuiește unui accident grav, care-i lasă semne pe corp pentru totdeauna.

A fost pasionat de mic de radiofonie, tatăl fiind abonat la Radio Universul. Termină Școala Tehnică de Petrol din Ploiești. Va lucra la Rafinaria Brazi și apoi până la pensionare - ca tehnician principal electronist la ICITPR, un institut de cercetări din domeniul petrolului. În 1956 se căsătorește și un an mai târziu va avea un baiat - Marius - care astăzi locuiește la Strejnic unde are și o firmă din domeniul auto. Nu știm în acest moment data exactă când a devenit radioamator, dar a fost bun prieten cu YO9VI. În lista de la 1 august 1955, indicativul YO3VL nu apare. Prahova era atunci în YO3. A realizat numeroase echipamente și a excelat în competițiile de radiogoniometrie, competiții în care prin anii '60 a câștigat multe titluri de Campion Național devenind și Maestru al Sportului.

Un om absolut deosebit, manierat și amabil cu cei din jur. Si-a iubit mult familia, nepoții și pe soția sa care este bolnavă de diabet. A fost înmormântat la cimitirul Bolovan din Ploiești. Un gând pios și condoleanțe familiei indoliante.

yo3apg

Compensator fazic de zgomot pentru recepție



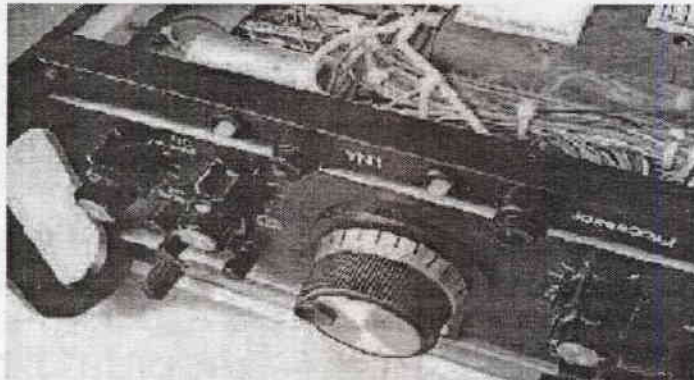
În nr.1/2011 al revistei noastre Florin Crețu - YO8CRZ a publicat o descriere detaliată a unui Compensator fazic de zgomot pentru recepție, articol ce a stârnit un interes deosebit printre cititori. Publicăm astăzi și schema electrică completă, schemă care datorită unei erori de tehnoredactare nu a însoțit articolul.

TITLE: Compensator fazic pentru zgomot	
SIZE: B	FILENAME:
DATE:	REV: SHEET:

Renasterea unui transceiver "solid state" în secolul 21

Articolul descrie modificările pe care le-am adus stației Drake TR-7. Multe din ele se pot implementa oricărui stații din acea perioadă. Drake TR-7, un transceiver de unde scurte pe tranzistori, construit de R.L. Drake în Miamisburg Ohio la sfârșitul anilor 70 și începutul anilor 80, are performanțe remarcabile, comparat cu echipamentele moderne.

Topologia cu dubla schimbare de frecvență și circuite analogice simplifică intervenția asupra lui. TR-7 se operează ușor, nu are meniuri complicate, iar întreținerea și depanarea sunt facile.



Afișarea frecvenței se face cu scala analogică și becuri cu incandescență la S-metru.

Puterea în emisie variază în domeniul 1.8 – 30 MHz.

În acest articol se arată cum am abordat aceste deficiențe, modernizând aparatul.

În urma acestora m-am dotat cu un aparat cel puțin la fel de bun ca echipamentele moderne. Modificările sunt de bun simț și abordate pas cu pas, astfel ca oricine își poate alege ce îi se pare important.

Filtru Notch

Cea mai simplă modalitate de abordare în cazul unui transceiver vechi ca TR-7 este un filtru notch care funcționează în audiofrecvență. (n trad – și în revista noastră a fost publicat

Isi are rostul așa ceva?

Deși performanțele lui TR-7 sunt suficient de bune, proiectul de 30 de ani are câteva neajunsuri: Oscilatorul cu bobina variabilă are fugă de frecvență mai mare decât a echipamentelor moderne.

Sursa de alimentare este grea și la fel de voluminoasă ca stația.

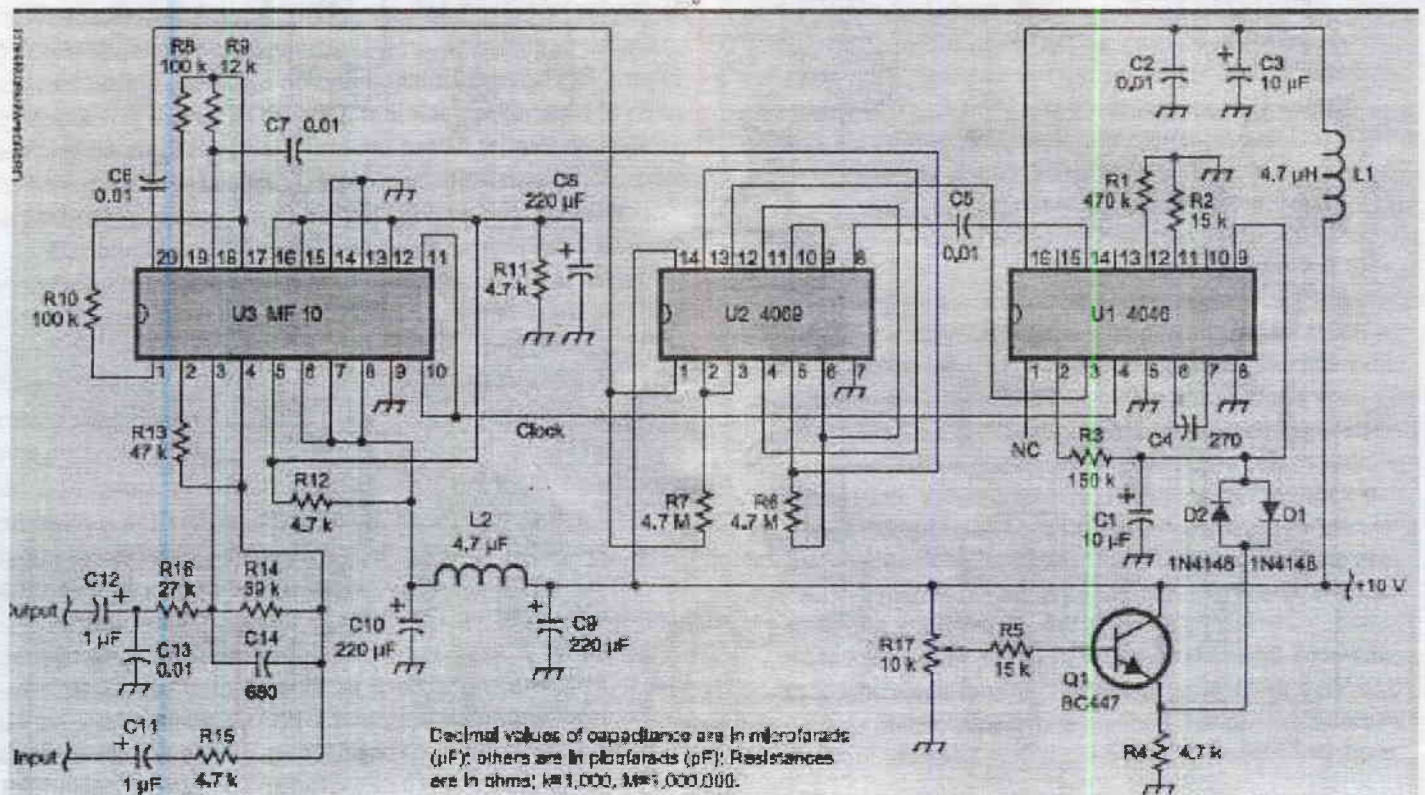
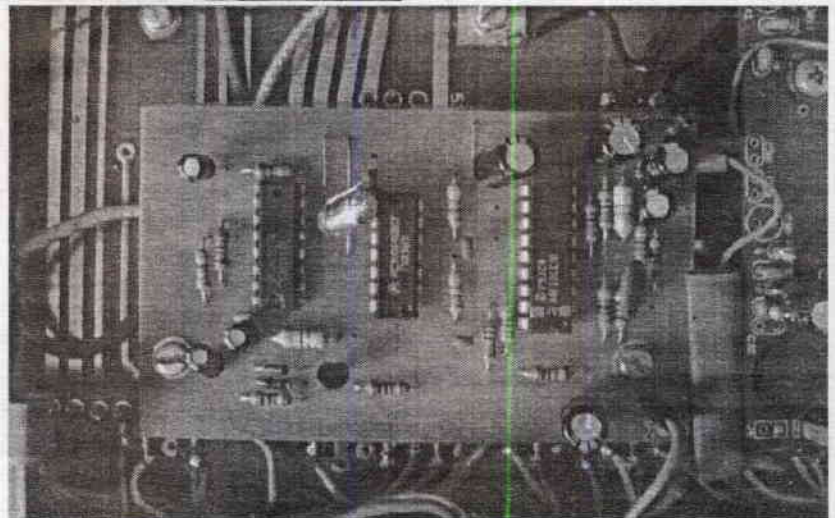
Nu are filtru notch.

Sensibilitatea în benzile superioare nu este suficientă atunci când banda este liniștită.

Nu are procesor de voce sau DSP.

Cele 2 oscilatoare din componența stației au zgomot de fază excesiv.

Pe panoul frontal lipsesc butonul TUNE și mufa pentru cheie telegrafică.



o schema de filtru notch tranzistorizat cu performante cu performante mai mult decit decente) Am proiectat un cablaj separat pe care l-am fixat pe partea inferioara a placii de baza a transceiverului cu izolatori. Filtrul este introdus pe traseul semnalului cu un releu.

A fost necesară doar instalarea unui mic potentiometru pe panoul frontal care controleaza filtrul, și care rotit complet in sens antiorar oprește filtrul.

Lista de componente:

C1 — 10 uF, 16 V electrolytic capacitor.
 C2, C5-C7, C13 — 10 nF ceramic capacitor.
 C3 — 10 uF, 16 V electrolytic capacitor.
 C4 — 270 pF, 2% capacitor.
 C8-C10 — 220 uF, 16 V, 3.5 mm electrolytic capacitor.
 C11, C12 — 1 uF, 16 V electrolytic capacitor.

C14 — 680 pF ceramic capacitor.
 D1-D3 — 1N4148 silicon diode.
 L1, L2 — 4.7 iH SMMC RFC.
 Q1 — BC 547 transistor.
 R1 — 470 k Ω , 1/8 W resistor.
 R2 — 15 k Ω , 1/8 W resistor.
 R3 — 150 k Ω , 1/8 W resistor.
 R4, R11, R12, R16 — 4.7 k Ω , 1/8 W resistor.
 R5 — 15 k Ω , 1/8 W resistor.
 R6, R7 — 4.7 M Ω , 1/8 W resistor.
 R8, R10 — 100 k Ω , 1/8 W resistor.
 R9 — 12 k Ω , 1/8 W resistor.
 R13 — 47 k Ω , 1/8 W resistor.
 R14 — 39 k Ω , 1/8 W resistor.
 R15 — 27 k Ω , 1/8 W resistor.
 R17 — 10 k Ω linear potentiometer.
 U1 — HEF 4046. U2 — HEF 406

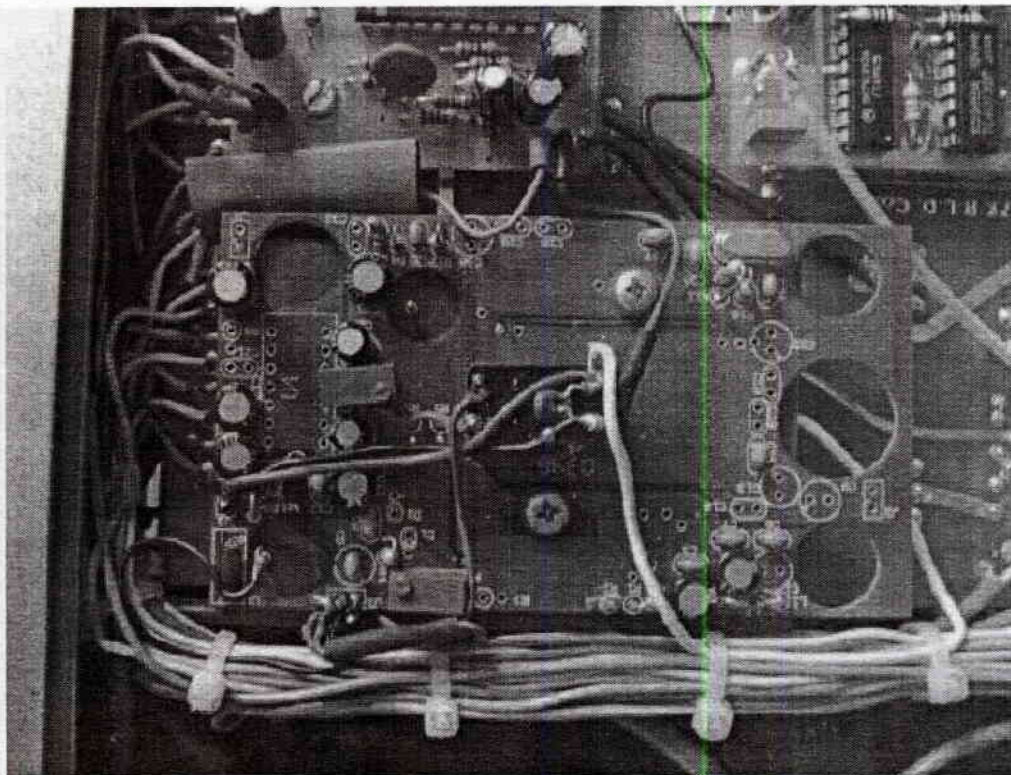
Specificațiile filtrului notch instalat:

300 Hz 30 dB 500 Hz 35 dB 1000 Hz 42 dB
 2000 Hz 45 dB

Reducatorul de zgomot DSP

Cele mai multe transceivere moderne ofera functia de reducator de zgomot DSP. La fel ca la filtrul notch, am optat pentru un reducator de zgomot in audiofrecventa. Am modificat un kit de la BHI (www.bhinstrumentation.co.uk), NES-5 DSP. Kitul este proiectat ca un modul extern, ia semnal de la difuzorul transceiverului, este inchis intr-o carcasa care conține si un circuit integrat amplificator audio.

Am deschis carcasa, am extras modulul de pe care am dezlipit regulatorul de 12V, rezistoarele de pe intrare R1 si R2, cele de la iesire R7 si R8 si circuitul integrat LM380. Am înlocuit rezistoarele cu 2 potențiometre multitură de 50 kohmi.



Cum arata modulul DSP

Procesorul de voce

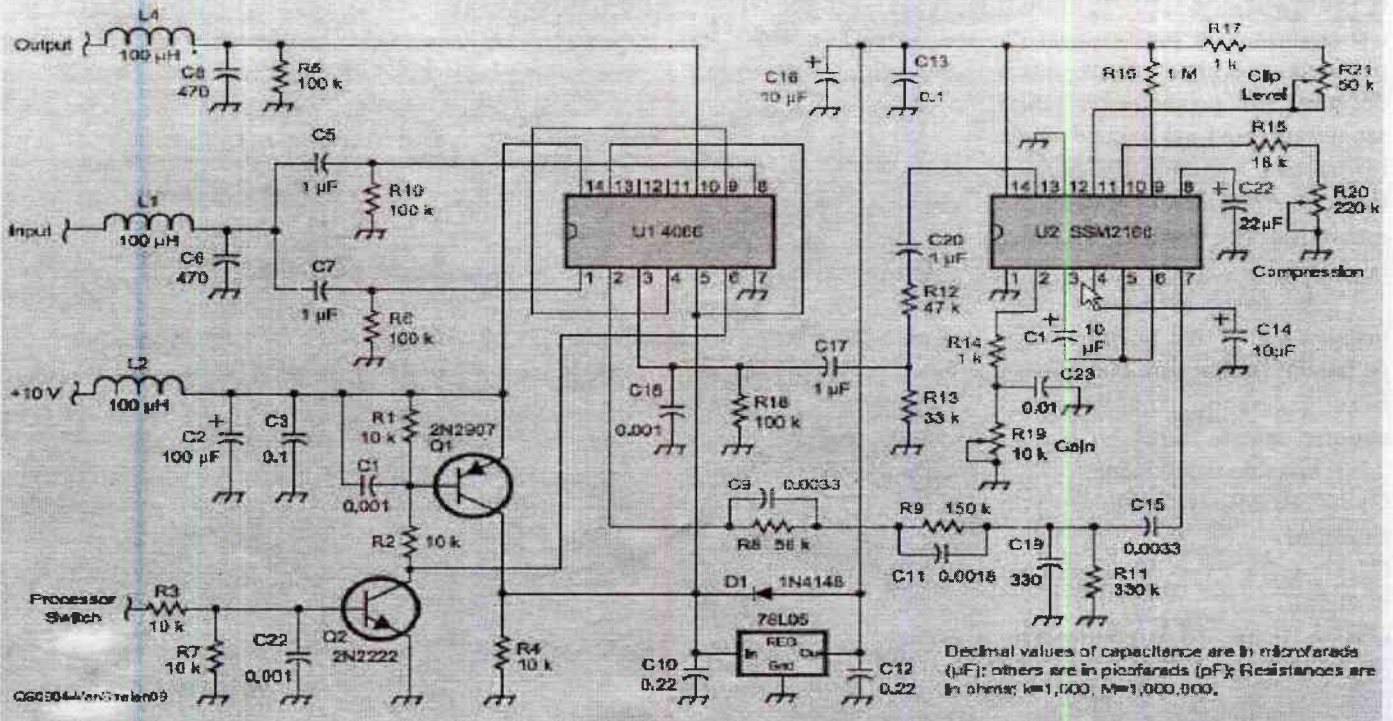
Procesorul de voce este un proiect al lui Ulrich Graf, DK4SX, care l-a folosit tot pentru modernizarea aceluiași TR-7. Se bazează pe circuitul SSM2166 produs de Analog Devices (www.analog.com).

Am proiectat un circuit imprimat dedicat procesorului pentru a-l ajuta să incapa sub placa de baza a transceiverului.

Au fost necesare modificari minore la placa emitorului pentru a putea introduce sau scoate procesorul de voce din circuit. Circuitul fost introdus într-o cutie metalica.

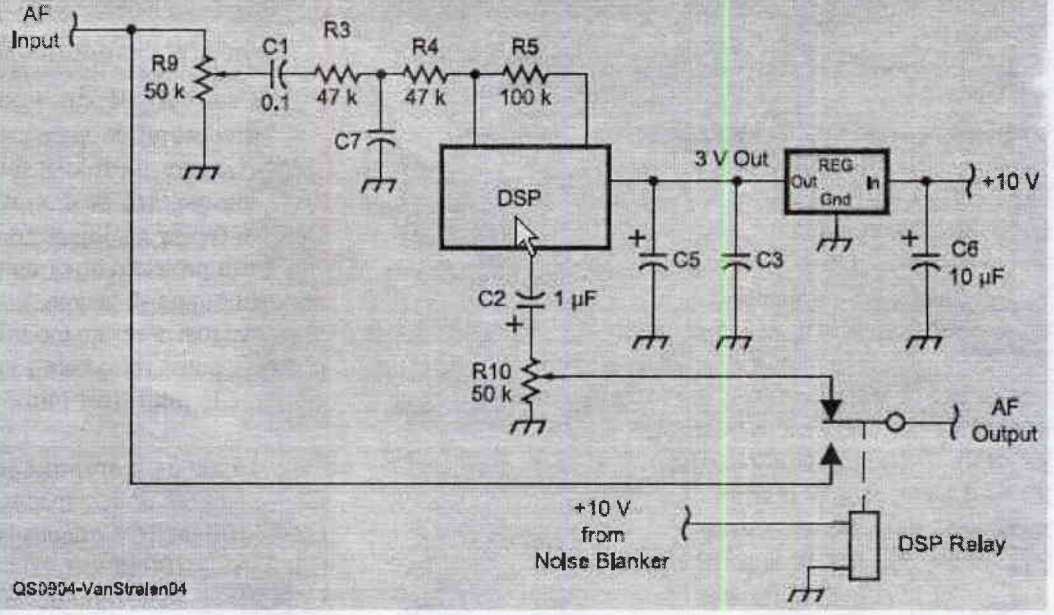
Lista de componente:

C1 — 1 nF ceramic capacitor.
 C2 — 100 iF, 16 V electrolytic capacitor.
 C3, C13 — 100 nF ceramic capacitor.
 C4, C18 — 1 nF ceramic capacitor.
 C6 — 470 pF ceramic capacitor.
 C5, C7, C17, C20 — 1 uF foil capacitor.
 C8 — 470 pF ceramic capacitor.
 C9, C15 — 3.3 nF ceramic capacitor.
 C10 — 220 nF ceramic capacitor.
 C11 — 1.8 nF ceramic capacitor.
 C12 — 220 nF ceramic capacitor.
 C14, C16, C21 — 10 iF, 16 V electrolytic capacitor.
 C19 — 330 pF ceramic capacitor.
 C22 — 22uF, 16 V electrolytic capacitor.
 C23 — 10 nF ceramic capacitor.
 D1 — 1N4148 silicon diode.
 L1-L4 — 100uH SMMC RFC.
 Q1 — 2N2907 PNP transistor.
 Q2 — 2N2222 NPN transistor.
 Q3 — 78L05 voltage regulator IC.
 R1-R4, R7 — 10 k Ω , 1/8 W resistor.
 R5, R6, R10, R18 — 100 k Ω , 1/8 W resistor.



Decimal values of capacitance are in microfarads (μF); others are in picofarads (pF); Resistances are in ohms; k=1,000, M=1,000,000.

- R8 — 56 k Ω , 1/8 W resistor.
- R9 — 150 k Ω , 1/8 W resistor.
- R11 — 330 k Ω , 1/8 W resistor.
- R12 — 47 k Ω , 1/8 W resistor.
- R13 — 33 k Ω , 1/8 W resistor.
- R14, R17 -1 k Ω , 1/8 W resistor.
- R15 — 18 k Ω , 1/8 W resistor.
- R16 — 1 M Ω , 1/8 W resistor.
- R19 — 10 k Ω trimming potentiometer.
- R20 — 220 k Ω trimming potentiometer.
- R21 — 50 k Ω trimming potentiometer.
- U1 — 4066.
- U2 — SSM2166.



Becurile inlocuite cu

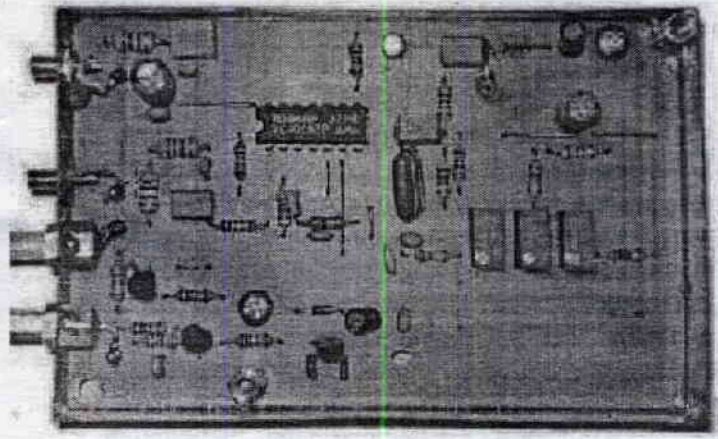
LED-uri

Becurile de la S-metru, scala si restul iluminarii le-am inlocuit cu LED-uri. Modulul a fost modificat astfel incat sa functioneze fara sticla si conductorii din interior si am lipit ledul cu rezistorul aferent in interiorul monturii becului. In acest fel nu e nevoie sa se renunte la soclurile becurilor din transceiver.

Modificari mecanice

Sasiul lui TR-7 nu permite modificari substantiale in special din lipsa de spatiu. De aceea a trebuit sa maresc transceiverul si panoul frontal cu aproximativ 5/8" (16mm) pentru a face loc mufelor si butoanelor.

Note:



Marc Van Stralen, DK4DDS

este radioamator din 1970, de la virsta de 18 ani, avind primul indicativ PA0MJY, mai tirziu PA1HFO. Actualul indicativ il detine de cind s-a mutat in Germania in 2004. A studiat electronica si telecomunicatiile si a avut propria afacere, reconditionind si revinzint echipamente electronice uzate cum ar fi masinile automate de lipit. A iesit la pensie in 2008. A fost interesat de electronica de la virsta de 3 ani, cind reusea sa infiga

cabluri in conectori. La 12 ani a avut prima incercare de a construi un radio cu cristal. Primul sau proiect home made a fost un transceiver SSB tranzistorizat de 10W in banda de 2 metri. Dupa ce a luat clasa "A" s-a axat pe constructii in domeniul de unde scurte si kituri radio.

Marc poate fi contactat la dk4dds@t-online.de

Traducere de YO8SA – Radu QTC de YO2MTG

In ziua de 26 martie, incepând cu ora 9.00, radioamatorii din Timiș au organizat cea de-a treia ediție a Târgului de primavară.

Conform tradiției, în sâmbăta dinainte de a se trece la ora de vară, după iarnă lungă și multe qso-uri din spatele radioului, a venit vremea să ieșim în natură și să dăm ochii unii cu alții.

Si anul acesta ne-am revăzut în aceeași locație de la DUMBRAVITA, la Stejarul Fermecat. Deoarece pe timpul iernii nu sunt clienți, abia din luna martie au demarat lucrările de reamenajare și redeschidere a localului care asigura și "accesoriile" necesare unei întâlniri cât mai plăcute.

Au venit numeroți radioamatori din Timișoara, dar și din localitățile și județele învecinate: HD, AR, CS, etc. Deși puțin rece, vremea a ținut cu noi.

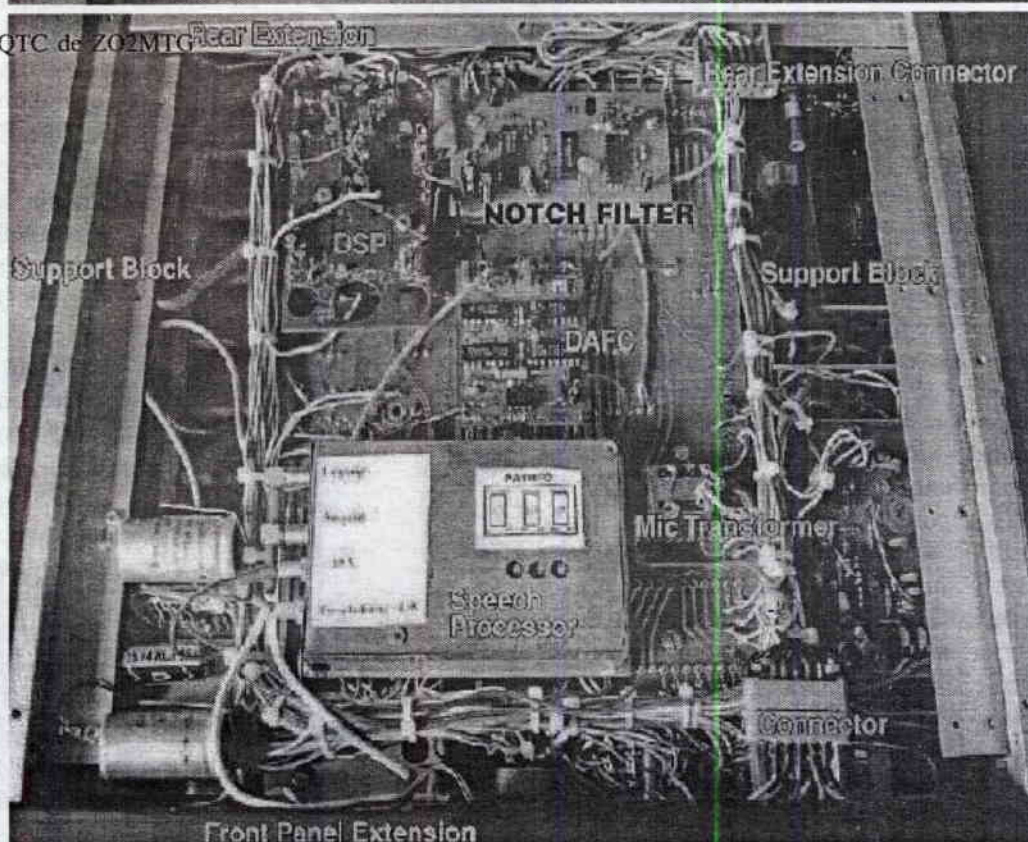
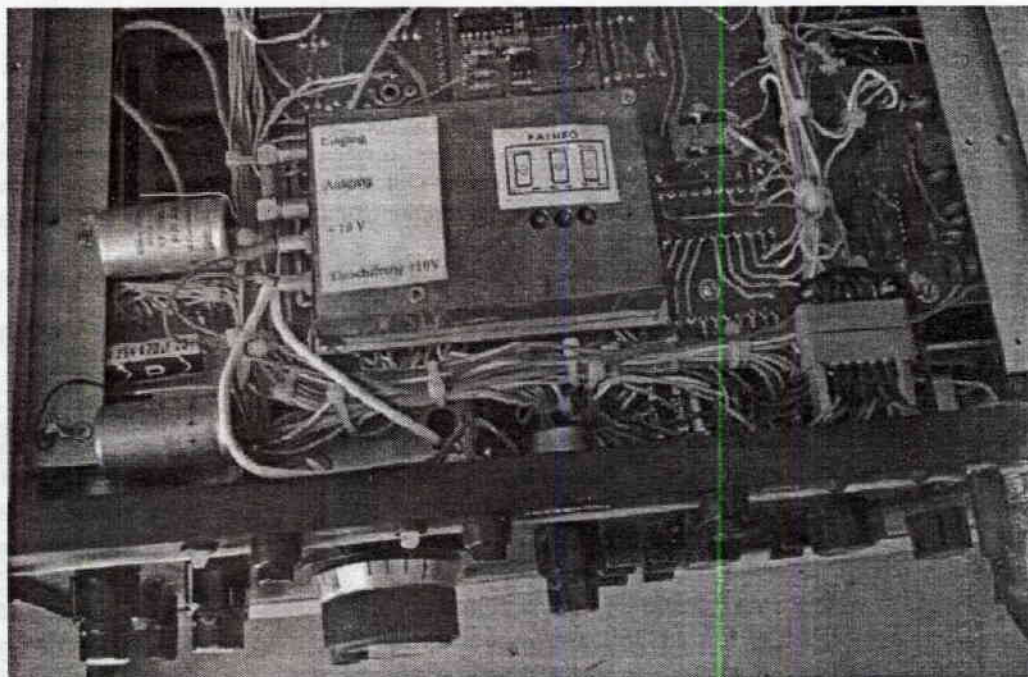
Veniți cu mașini, biciclete, motociclete, mulți și-au adus chiar măsuțe pentru prezentarea echipamentele și componentele disponibile.

Discuții, revederi, schimburi de informații și idei. O întâlnire animată și utilă. Fotografii pe pagina clubului nostru.

73! YO2MTGigi

QRRR

"Cei care lucrează pe salvări, pompierii etc. au ajuns la o concluzie foarte importantă: ei au observat că persoanele accidentate sau care au suferit alte nenorociri, au la ei telefoane mobile. Cu toate acestea, cei care au ajuns să îi salveze, nu știu pe cine să anunțe din maldărul de nume de pe lista telefonului. Din această cauză, ei au făcut o recomandare cum că toată lumea să înregistreze în telefonul său mobil numărul și numele persoanei (persoanelor), care trebuie anunțată (anunțate) în caz de nevoie. Pentru aceasta s-a înființat pseudonimul internațional ICE (In Case of Emergency). Sub acest nume am putea să înscriem numele și numărul de telefon al persoanelor pe care ar putea să îi înștiințeze în astfel de cazuri cei de pe salvare, pompierii, respectiv poliția. În cazul în care am dori să dăm mai multe persoane, aceștia ar putea să apară sub pseudonimele ICE1, ICE2, ICE3 etc. Această soluție este simplă, nu costă nimic și poate să fie foarte eficientă. Dacă veți considera că merită, vă rog transmiteți acest mesaj și colegilor dumneavoastră pentru a fi cunoscut de cât mai multă lume."



ANALIZOR DE ANTENE

N.red. La Simpozionul de la Câmpina pe lângă târgul radioamatoricesc, expoziția de aparatură militară veche, colecții de manipuloare sau oscilatoare, înmânarea de diplome și trofee, examenul pentru obținerea calității de arbitru, balul Marțișorului, schimburi de QSL-uri și CD-uri, am încercat să prezentăm și câteva realizări practice ale colegilor noștri. Astfel s-au prezentat diferite balun-uri, manipuloare electronice cu microcontrolere sau cu TTL-uri, receptor SDR, etc.

O surpriză plăcută ne-a produs YO9IJP prezentând un analizor de antene cu care a făcut și demonstrații măsurând diferite sarcini) precum și un LC-metru.

Prezentăm în continuare pe scurt analizorul de antenă propus de VK5JST și cunoscut cititorilor noștri și care a fost reluat și îmbunătățit de numeroși radioamatori printre care și SP2JHH.

Articolul de față vă prezintă un analizor de antene accesoriu deosebit de util radiomatorilor. Tin să precizez încă de la început că schema propusă nu este o noutate ea fiind preluată de pe http://www.sp2jjh.republika.pl/VK5JST_pliki/AA%20VK5JST%20v.1.5.rar.

Având în vedere costul destul de ridicat al unui analizor consacrat ex: MFJ-259 aprox. 350euro, suma nefiind la îndemâna oricui, mi-am propus să realizez acest aparat cu costuri minime dar în același timp să nu fie cu nimic mai prejos din punct de vedere al performanțelor și funcționalității față de un aparat industrial. Dacă este lucrat cu atenție, îngrijit și cu componente verificate în prealabil, acest aparat vă va oferi satisfacții depline în măsurarea și reglarea antenelor și bineînțeles la acordul antenei cu transceiverul.

Personal am folosit componente în majoritate recuperate de pe placi de TV-uri sau video vechi, dar repet le-am ales cu atenție și le-am măsurat înainte de a fi montate. Mă refer aici la rezistente și condensatoare SMD, restul, adică microcontrolerul PIC16F873A, afișorul lcd 216, suportul de baterii (sau accu) și carcasa, au fost achiziționate din comerț cost total aproximativ 100 lei. Hex-ul microcontrolerului poate fi descărcat de la următoarea adresă: http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=137666 și poate fi încărcat cu un programator obișnuit cu programul WinPic800 de ex.

De asemenea este foarte important cablajul imprimat să fie executat în condiții bune (eu l-am realizat manual cu oarecare dificultate, vederea nemaifiind punctul meu forte. După cum se observă avem un generator propriu care acoperă cu aproximație banda 1,5-60MHz, oscilator format din tranzistoarele: Q3, Q4, de tip BF245C (FET-N) și bineînțeles circuitul L-C împărțit în 6 (șase) subgame care teoretic trebuie să asigure un nivel de semnal cât mai constant (în toată banda), urmat de un etaj amplificator cu tranzistoarele: Q7 (BF245C), Q8-Q12 de tip 2N2369, (Q8-Q9) și 2N2219 (Q12-Q11)

Aici ar fi indicat să se experimenteze față de schema originală valorile rezistențelor din emitorii tranzistorilor Q9, Q11 astfel încât să avem în punctul comun Q9, Q10 +4,5V (față de masă!) și un current de 12mA, iar la Q11-Q12 +6,7V și un curent de 25mA, asta pentru a evita încălzirea

excesivă a tranzistoarelor finale și pentru a asigura o mai bună stabilitate a întregului montaj.

De asemenea am modificat și valoarea rezistenței din circuitul de grilă la tranzistorul Q5 de tip MOS-FET BS170 pînă la 330-470k deoarece cu 1M nu se "deschide" în toată banda, acest circuit asigurând practic punctul de funcționare al tranzistoarelor oscilatorului!

De la ieșire (din etajul final) semnalul este preluat de cele trei diode de tip EFD 106-108 (care ar fi foarte indicat să aiba aceleași caracteristici) și aplicat amplificatoarelor operaționale (LM 324), după care este adus în intrările PIC-ului pentru prelucrare și afișare a impedanței (parte reală și imaginara), conectată în circuit (LOAD).

Totodată este afișat și SWR-ul precum și frecvența oscilatorului preluată din emitor Q9 și printr-un circuit formator-divizor respectiv LS7404-LS7493 și aplicată la intrarea respectivă a microcontrolerului.

Afișarea acestor parametri este asigurată de un afișor cu 16 digiți.

Foarte important este și reglajul corect al circuitului ALC de care depinde în cea mai mare măsură reușita acestui montaj.

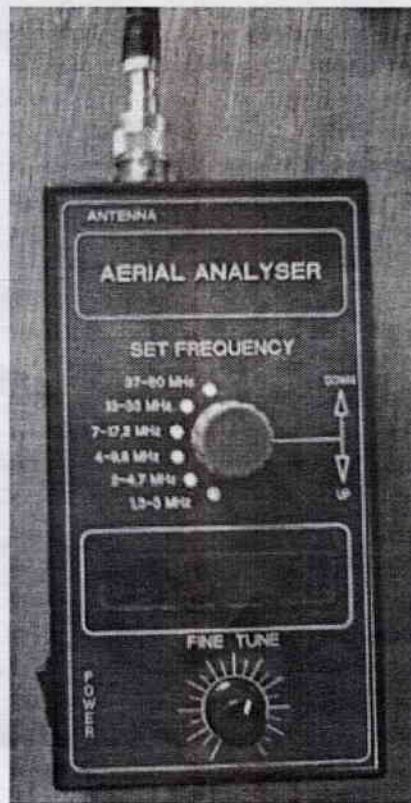
După realizarea practică și "scrierea" PIC-ului se va trece la alimentarea montajului. Pentru scurt timp la pornire se va afișa tensiunea de alimentare care se poate regla cu pot. semireglabil (multitur) P4; se va face această manevră de mai multe ori (pornit-oprit) pentru reglajul corect.

De asemenea se va regla și contrastul afișorului cu ajutorul pot. de 2,2k.

În circuitul de intrare (măsură) se va cupla o rezistență (neinductivă) de 50ohm. Eu am folosit o rezistență cu peliculă metalică și se va trece la reglajul efectiv al aparatului astfel încât în punctul TP2 să avem +4.5V, în TP3 2,1-2,6V și în TP4 2,1-2,6V. de asemenea în pinul 12 la IC1A va trebui să avem 1,4-1,5V (potALC).

Dacă totul este în regulă adică încărcarea PIC-ului și bineînțeles realizarea corectă a montajului vom avea următoarele indicații pe afișor :

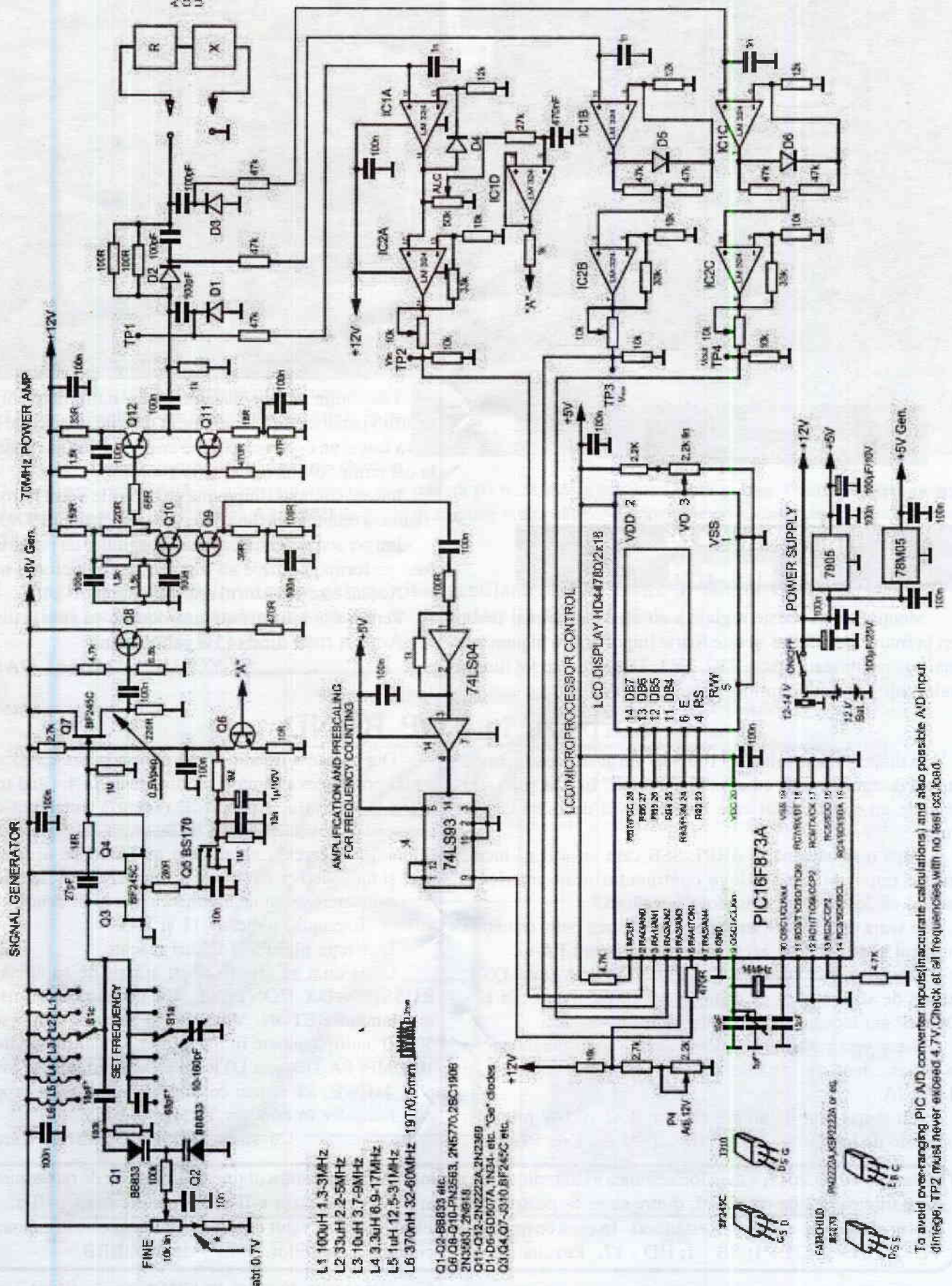
la pornire



VK5JST v1.05
BATTERY=12.00V

S-a pus în funcțiune la Timisoara un digi APRS prin strădania radioamatorilor: YO2LGP - Manu, YO2LIS - Iulian și YO2BT- Adi. Digipeaterul este realizat pe baza unei stații mobile Motorola conectată la o antena verticală $\lambda/4$, un TNC și o sursa de alimentare in comutatie. Toate acestea sunt amplasate pe un bloc turn, din zona Torontalului.

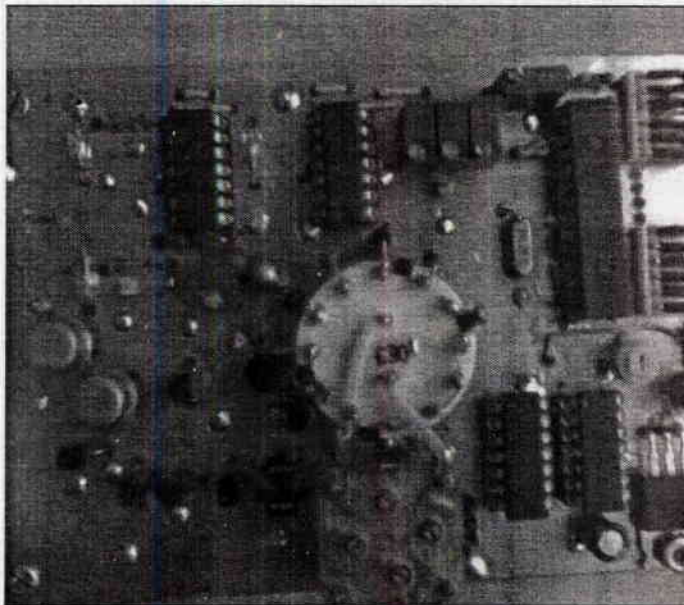
AERIAL ANALYSER VK5JST by SP2JJH



- L1 100uH 1.3-3MHz
 - L2 33uH 2.2-5MHz
 - L3 10uH 3.7-9MHz
 - L4 3.3uH 6.9-17MHz
 - L5 1uH 12.5-31MHz
 - L6 370nH 32-60MHz 197R, 5mm
- Q1-Q2 BB803 etc.
 Q3-Q4 2N3903, 2N6119
 Q5 BS170
 Q6-Q7 74LS04, 74LS93
 D1-D6 60V07A, 1N31A, etc. "Cap" diodes
 Q3, Q4 Q1-Q310, BF245C etc.

To avoid over-rangng PIC A/D converter inputs (inaccurate calculations) and also possible A/D input damage, TP2 must never exceed 4.7V. Check all frequencies, with no fast osc load.

Este publicat site-ul Simpo YO: <http://www.simpoyo2011.baiasprieten.ro>



fara sarcina

**3.700MHz
OPEN CIRCUIT**

cu sarcina

**3.700MHz R= 50
X= 0 SWR=1.01**

Menționez că aceste reglaje s-au efectuat de mai multe ori la frecvențe diferite și este foarte important ca în punctele mai sus menționate adică: TP2, TP3, TP4 să avem tot timpul valori ale tensiunii cuprinse între 2,1-2,6V.



Tensiunile se vor măsura cu un multimetru digital iar pentru vizualizarea semnalelor în diferite puncte ale schemei se va folosi un osciloscop (cine are!) care să funcționeze până la cel puțin 50Mhz (ideal ar fi 100Mhz).

Întreg montajul (împreună cu bateriile a fost introdus într-o carcasa (cumpărată din comerț) cu dimensiuni 150x55x55(mm)

Imi cer scuze pentru calitatea imaginilor nu posed un aparat foto performant pozele au fost făcute cu telefonul mobil!

Acesta este analizorul realizat de mine!

Pentru alte informații cine dorește vă stau la dispoziție.

Adresa mea dioda45@yahoo.com

YO9IJP - MIHAI DANIEL

Surprize în TOP BAND

În timpul concursului CQ 160 SSB am găsit această bandă extrem de zgomotoasă, cu ceva "intervenții" în AM și nu știu de unde un sunet ciudat care baleia banda de la un cap la altul.

După o săptămână în ARRL SSB cam tot același lucru, practic imposibil de a atinge continentul nord-american, reușind cu foarte mare chin doar 4 legături.

În seara de 9 Martie am vrut să mă distrez puțin cu câțiva europeni și pornind cu acesta idee n-am pornit PA-ul.

Am găsit banda într-o liniște EXTREMA, fara QSB; extrem de stabilă. Așa că doar cu cei 100W livrați din FT-1000MP am început CQ pe 1815 kHz.

N-am prea reușit mare lucru: doar 3 stații ucrainiene și un italian...după care au început ... stația RA0A4, stații HL și 21 din JA.

Am rămas mut de uimire cum cu doar 100 W primeam controale de la 559 în sus, printre care și două de 599!!!!

Din pacate a trebuit să mă opresc la ora 23 local pentru a mai prinde ceva somn până dimineața la 4, când trebuia să merg la serviciu. Apropo ... recepția am făcut-o tot pe inverted-V. Între el și EWE, în seara asta n-a fost nici o diferență! Încercați, chiar dacă nu auziți pe nimeni făcând apel și nu vedeți postat nimic pe cluster. TOP BAND rămâne în continuare extrem de ascultată chiar și în condiții care par vitrege. Exemplu: indici A-11 și K-5.

Distracție plăcută și DXuri plăcute.

După cum se știe în acest sfârșit de săptămână va fi RUSSIAN DX CONTEST. Un concurs excepțional cu regulamentul BETON. Voi încerca să ating 600-qso-uri cu 50+50 multiplicatoare în SO160(A). Condițiile de lucru: FT-1000MP, PA Dentron DTR-2000L, Inverted L și Inverted V plus 4xewe. Să vedem ce surprize ne va oferi propagarea.

Indicativ în concurs YR5N.

Cu stima YO5PBF/YR5N - Carol

În data de 10.03.2011, a avut loc sesiunea extraordinară de examene la Deva pentru obținerea licențelor de radioamator. Au participat 22 de candidați, dintre care: 6- pentru clasa I-a; 3 - pentru clasa a-II-a; 5 - pentru clasa a-III-a; 4 - pentru clasa a-III-a R și 4 -Restanțieri. În ceea ce privește zonele din care au venit candidații, situația este următoarea: VL -1; BH - 2; OT - 1; SB - 1; HD - 17. Rezultatele vor fi comunicate ulterior. 73's de YO2BBB

La Campionatul Național US - CW s-au primit în timpul regulamentar toate logurile de concurs. Tnx! Participanții au folosit diferite programe de concurs și anume: Hamware-YO9HSW, YODX

Log - DL5MHR, YO9HG, DL8WAA, Logix, Writelog cu diferite versiuni, AA Test, YO2MJZ, etc. Între aceste programe există mici diferențe de sintaxă. Arbitrarea se va face electronic.

Ventilatorul pentru racirea lampii GU74 - B.

YO4AYL - Prof. Olaru Victoria

O lucrare de laborator are farmecul ei. Dezvoltă o teorie, o confirmă prin măsurători, permite prezentarea ei detaliată și suficient de amănunțită pentru ca cititorul să poată urmări întreg raționamentul dezvoltat de autor și eventual, chiar să reia și să refacă el însuși lucrarea.

Pe practician îl interesează de obicei numai concluziile și asta numai în măsura în care concluziile sunt sintetizate într-un tabel sau într-o diagramă, ambele cu instrucțiuni de utilizare cât mai simple și cu cât mai puțini parametri pe care trebuie să-i stabilească utilizatorul. Sunt foarte mulți aceia care au construit liniare cu GU74-B.

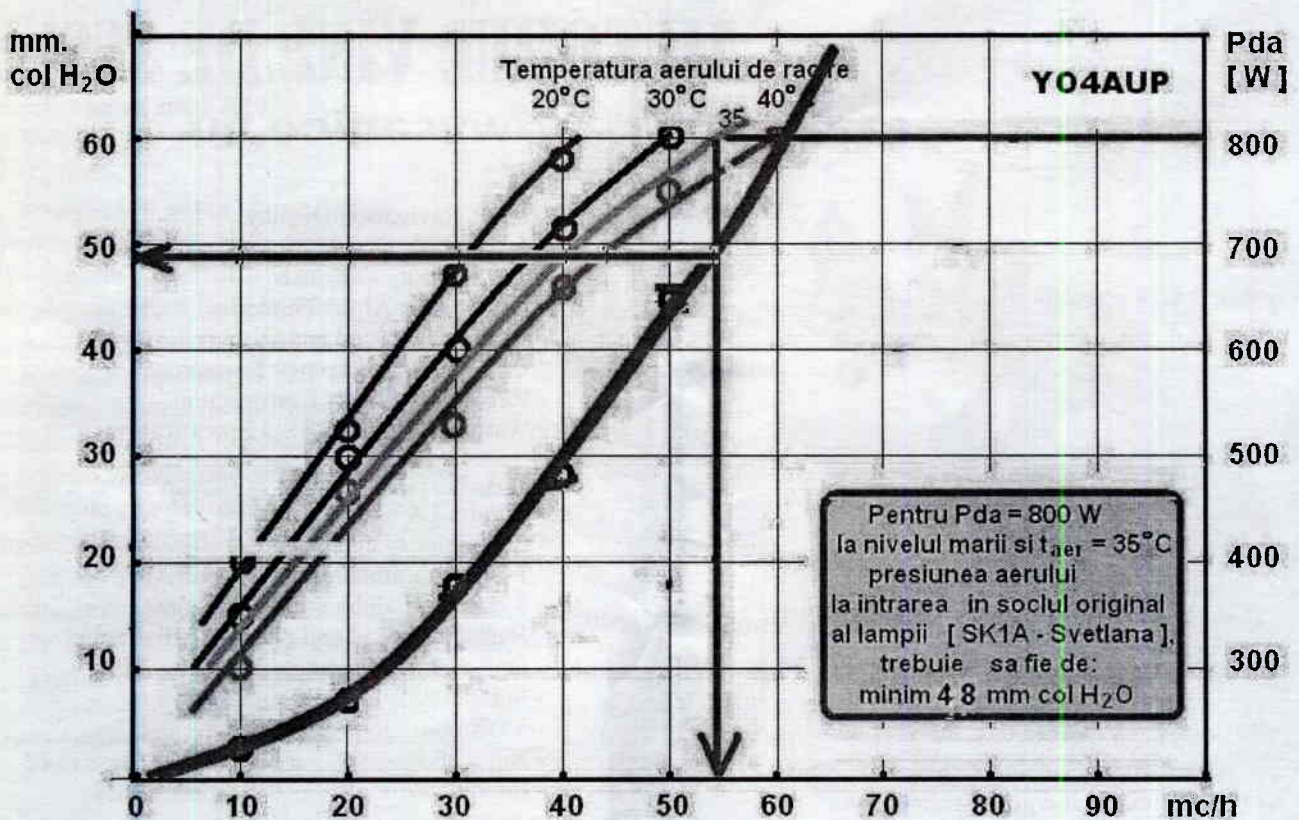
Fig. 1 Lampa și soclul pentru care s-a ridicat diagrama debit - presiune pe aerul de răcire.

Pentru aceia care abea urmează să o facă decum încolo, am sintetizat în diagrama următoare, munca de o vară, a cărei rezultate vor fi prezentate detaliat într-un alt articol care se va intitula poate:

"GU74B - Scurt compendiu despre răcirea lămpii." Precizez încă o dată că această diagramă este trasată pe baza măsurătorilor făcute și este valabilă numai pentru ansamblul lampă - soclu din figură! Alt model de soclu presupune o alta cădere de presiune pe soclu și deci o altă presiune necesară la ventilator!



Fig. 2 Diagrama pentru determinarea parametrilor ventilatorului de răcire al lampii GU74-B, montată în soclul original, echipat cu condensator inelar de decuplare la G2, de 12nF.



Racirea lampii 4CX800A sau ГY74 - Б

Instrucțiuni de folosire a diagramei:

- Se pleacă din dreapta diagramei cu o linie orizontală de la valoarea puterii disipate în lampă [funcție de montajul și schema alese a fi executate] până la intersecția cu "curba temperaturii aerului de răcire".
 - Din acest punct se coboară o verticală până la intersecția cu curba roșie "Debit aer – Presiune ventilator".
- Din acest punct, mai departe:
1. Verticala trasată în jos arată debitul de aer, la nivelul mării, necesar pentru răcirea lămpii în regimul de lucru ales. Valoarea citită se majorează cu 15% dacă altitudinea stației este sub 1500m și cu 25% pentru altitudini între 1500 și 3000m
 2. Orizontala spre stânga arată presiunea de refulare pe care trebuie să o asigure ventilatorul la debitul de aer determinat anterior.
- Alegeți un ventilator care să acopere cei doi parametri – debit și presiune – determinați mai sus.

73 & 88, YO4AYL, op Nora.

Antene YAGI suprapuse

Două antene Yagi montate suprapus (etajat) și alimentate sinfazat pot avea performanțe superioare unei antene Yagi-lung, la același câștig.

Antenele suprapuse mai scurte, mai scurte, au o rază de rotație mai mică, unghiul de radiație mai mic (față de sol) și o diagramă mai largă în plan orizontal, care pretinde rotiri mai puține și mai puțin precise decât Yagi lung.

În unde scurte, suprapunerea antenelor poate da un câștig la propagarea ionosferică pentru distanțe mari, mai mare decât cel teoretic de 2-3dB.

Distanța între antenele Yagi cu boom mai lung de 1λ este cca 1λ . Rezultatele scad la distanță de $5\lambda/8$. Scad în continuare dacă distanța devine $\lambda/2$, deși diagrama de directivitate devine mai "curată".

La 144MHz - și mai sus - se recomandă distanța 1λ .

Antenele Yagi se pot monta și "alăturat" pentru a avea o diagramă mai îngustă în plan orizontal.

Câștigul maxim în acest caz se obține când capetele vecine ale elementelor sunt la distanță de $5\lambda/8$. Dacă antenele Yagi suprapuse sunt bine realizate, impedanțele lor de intrare sunt pur rezistive și relativ ușor de adaptat și sinfazat.

Uneori se montează suprapus două antene Yagi pentru benzi diferite: de exemplu un Yagi pentru 144MHz, deasupra unui Yagi pentru 50MHz. În acest caz antena de jos se comportă ca un plan de masă față de cea de deasupra, fiind mai mare.

Distanța recomandată între ele este $\lambda/2$ sau λ , pentru ca influența să fie minimă. Când boom-ul antenei de sus este mai scurt în comparație cu cel al antenei de jos, distanța dintre ele se stabilește cât jumătate din lungimea boom-ului de sus.

Dacă antena de sus este pentru 144 MHz, distanța minimă este de 1-2m. Micșorarea acestei distanțe influențează mai ales antena de sus care trebuie reaccordată și adaptată.

Traducere după The ARRL Antenna Book.

YO4MM - Lesovici D.

AJUTORUL VINE DE SUS!

www.anico.hu

VXA-210

- VOR Navigation Display
- 5 Watts TX Output Power
- 150 Memory Channels
- 8-Character Alpha-Numeric
- Back-Lit Keypad and Display
- One Touch Emergency Frequency
- Rugged, Mil-Spec Construction
- Water Resistant to JIS-4 Specifications

VXA-300

- 5Watts TX output power
- 250 memory channels
- PC programmable
- 8 character alpha numeric display
- Back-lit keypad and display with dimmer
- One-touch emergency frequency
- Submersible (3 ft. 30 minutes)
- VOX operation
- Big audio
- Pitch control

VXA-710

- Air band (108MHz-137MHz) including NAV AM 5W P.E.P.
- Wide band FM broadcast receiver (88MHz-108MHz)
- US BRS band reception with CTCSS/DCS decoder
- IPX7 submersible (3 ft. 30 minutes)
- VOR Navigation display
- 160 memories
- Back-lit keypad and display with dimmer
- One-touch emergency frequency

Cautam dealeri in Romania!

Comanda prin e-mail: mail@anico.hu, Alte informatii, in romana sau engleza la nr. de telefon: + 36 42 507 620

Excitator SSB dintr-un receptor

Autorul - YU1RK a fost pasionat de experimentarea unor module simple destinate realizării de receptoare sau excitatoare SSB. A lucrat mult cu circuite Plessey (ex. SL 600) dar și cu componente discrete. În Fig.2 se prezintă hașurat schema simplificată unui receptor cu conversie directă. Etaje suplimentare trebuie adăugate pentru rejecția frecvențelor imagine. Adăugând un VFO, un mixer și diferite filtre rezultă o superheterodină clasică. Schema poate fi făcută să lucreze bidirecțional așa cum se vede în Fig.1. Schema este clară, semnalele de RF mixate ajung în AFI, iar următorul mixer lucrează ca detector de produs.

Urmează două filtre trece jos pentru reduce zgomotele cu frecvențe mai mari de 3kHz.

Pentru emisie, semnalele de la microfon sunt amplificate iar cu ajutorul unor rele se folosesc aceleași etaje dar în sens invers, rezultând semnale SSB la ieșirea filtrului trece bandă. S-a folosit filtre cu cristal cu impedanțe de 390 Ohmi, adaptate la 50 Ohmi cu transformatoare (L3, L4) realizate prin bobinarea a câte 20 spire (priză spira 7) pe miezuri Amidon FT-37-61.

Etajul VFO nefigurat în această schemă trebuie să asigure +7dBm pe 50 Ohmi.

Nivelul semnalului de la microfon măsurat între R21-R22 trebuie să fie de cca 350-400 mVv. Funcție de microfon se va alege R19.

Va putea rezulta un semnal SSB de -32dBm.

Semnale CW se pot obține fie prin aplicarea unui semnal de 700Hz la intrarea de microfon sau prin manipularea ieșirii de la DBM2.

Autorul preferă metoda a doua. Montajul este simplu, dar are și dezavantajele unui factor de zgomot ridicat și a unui nivel mic al semnalului SSB. De ex pentru a obține o putere de cca 5W este necesară o amplificare cu 70dB.

Aceasta amplificare mare poate fi însoțită de autooscilații.

Fig.3 arată o variantă de cablaj imprimat. Traducere după SPRAT nr.145.

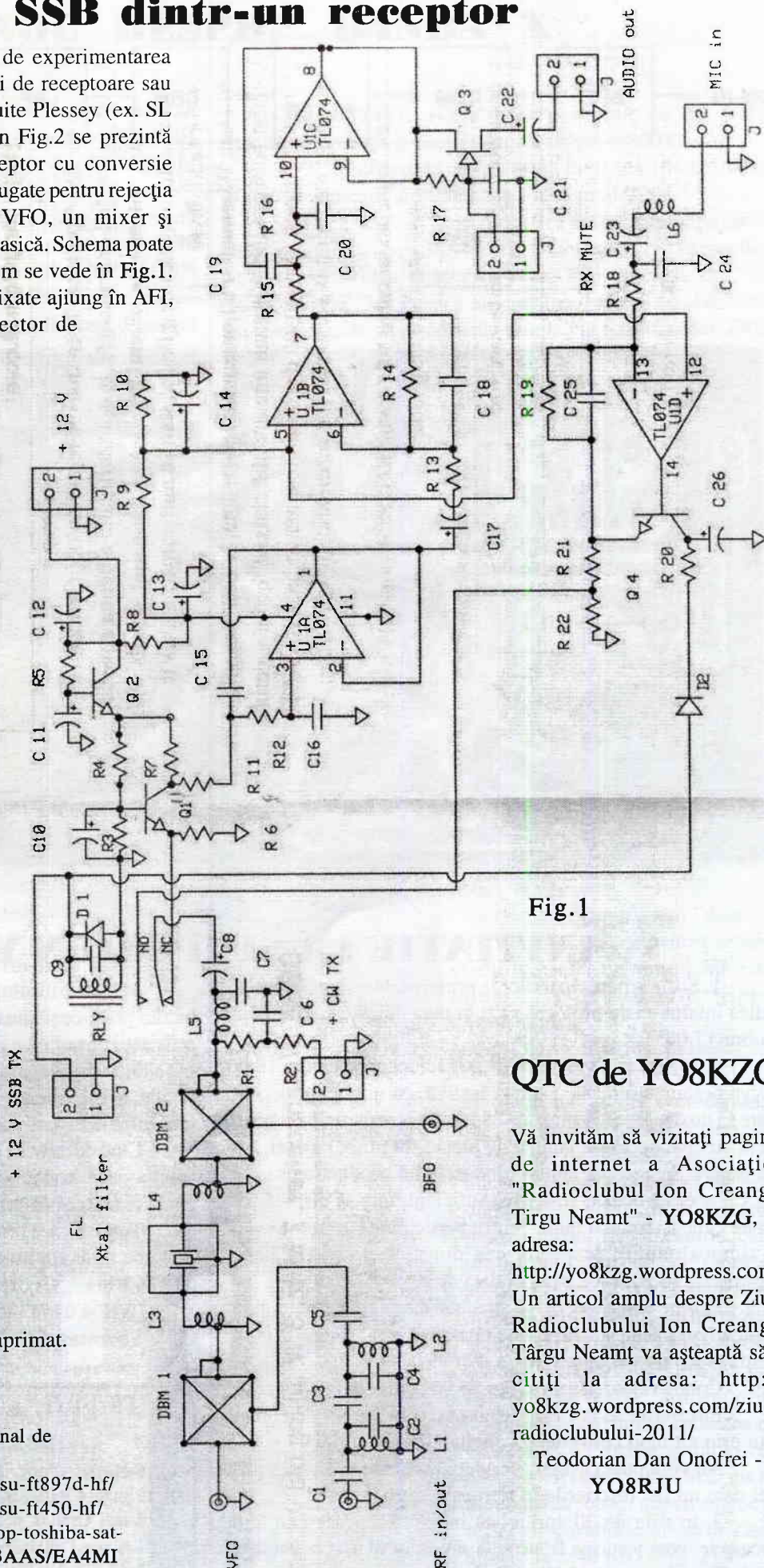


Fig.1

QTC de YO8KZG

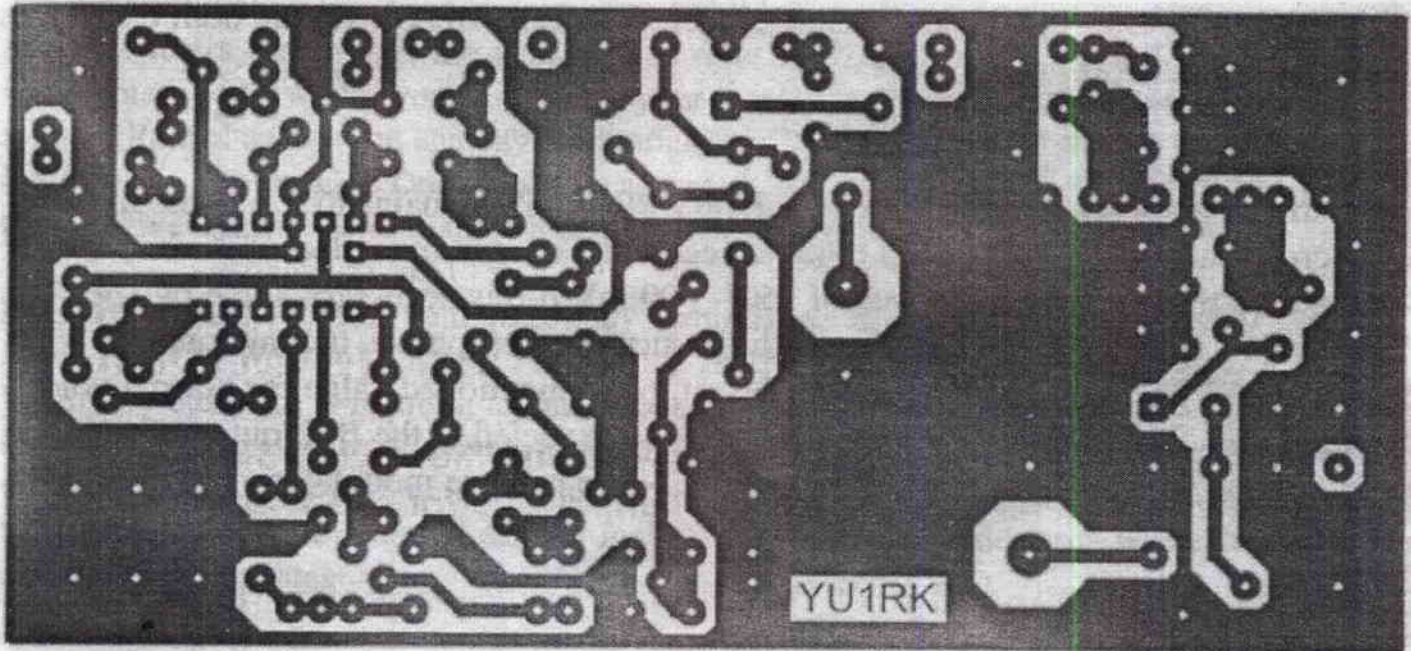
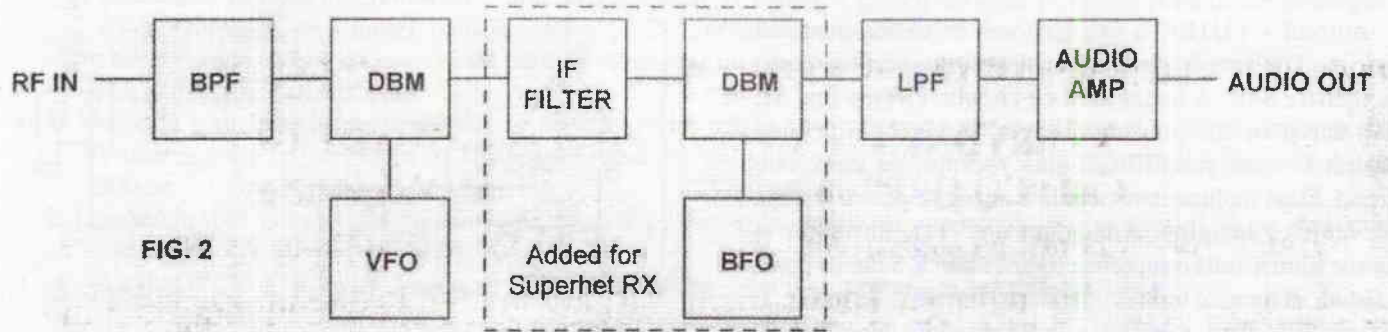
Vă invităm să vizitați pagina de internet a Asociației "Radioclubul Ion Creanga Tîrgu Neamț" - YO8KZG, la adresa:

<http://yo8kzg.wordpress.com>.
Un articol amplu despre Ziua Radioclubului Ion Creanga Tîrgu Neamț va aștepta să-l citiți la adresa: <http://yo8kzg.wordpress.com/ziua-radioclubului-2011/>

Teodorian Dan Onofrei - YO8RJU

Vând o parte din echipamentul personal de radioamatorism. Detalii la:

<http://www.radioamator.eu/vanzari/yaesu-ft897d-hf/>
<http://www.radioamator.eu/vanzari/yaesu-ft450-hf/>
<http://www.radioamator.eu/vanzari/laptop-toshiba-satellite-a55-s1065/> 73 de Ely YO3AAS/EA4MI



18

INVITATIE LA SIMPOZION YO/HD 2011

1. Sosirea participantilor la prima parte a simpozionului adica intalnirea de protocol va fi în data de 29.04.2011 până la ora 17.00.

2. In seara de vineri 29.04.2011, incepand cu ora 18.00 se va organiza o masă comuna festivă, cu un meniu decent, care să nu depășească suma de 25 lei. Fiecare participant poate veni cu cele necesare înainte de meniu, în timpul mesei, sau ca desert. Se acceptă numai produse din productie proprie, hi. Cu această ocazie vom avea suficient timp să discutăm și să ne cunoaștem mai bine. Pentru participarea la prima parte a simpozionului, respectiv cea din data de 29.04.2011, înscrierile se vor face pana la data de 25 aprilie.

Pentru inscriere se va preciza numele și prenumele, indicativul dacă este cazul, solicitarea pentru cazare și masa festivă, sau numai pentru masa festivă.

Contravaloarea serviciilor se va achita la fața locului.

Inscrierile se pot face telefonic, prin adresa de E-mail sau prin alt mod convenabil solicitanților.

Nu vom putea asigura servicii de cazare și masa pentru cei care nu fac înscrierile în termenul stabilit.

3. In data de 30 aprilie, cu mintea limpede și cu forțe proaspete, vom participa la lucrările simpozionului, care vor avea loc la Romtelecom, lângă Hotel Deva, începând cu ora 10,00.

4. In cadrul simpozionului, vor fi prezentate informații, lucrări practice și alte materiale de interes general sau specific activității de radioamatorism. Paralel va funcționa și un talcioc

5. La întreaga activitate desfășurată în zilele de 29 și 30 aprilie, pot participa radioamatori, simpatizanți, membri ai familiilor acestora precum și invitații organizatorului.

Cine dorește să prezinte referate sau comunicări, ne vor anunța până la data de 25.04.2010 tema și durata, pentru a putea fi înscriși în programul simpozionului.

Toți cei care prezinta referate sau comunicări vor primi diplome. Info suplimentare se pot obține la telefoanele:

0722630417 George YO2BBB; 0722335157 Marius YO2CWR și 0744325765 Sandu YO2LAN

Secretar SC Silver Fox Gheorghe Pantilimon -

Târguri, simpozioane și întâlniri pentru radioamatori

16 aprilie - Iași; 26 aprilie - Universitatea Pitești
 11 mai CRIFST - Academia Română
 14 mai Oradea și Daia - jud. Giurgiu
 21 mai - Pitești; 26 mai Ziua Comunicațiilor
 28-29 mai Pecica jud. Arad

DIN NOU DESPRE BANDA X

YO3FGL

La finele anului 2010 m-am bucurat citind în revista noastră cele relatate de către YO9GAR (Andrei) și YO9HH (Alexandru) despre realizările lor în banda X a frecvențelor radio alocate radioamatorilor.

Succesele lor din 2010 survineau după o îndelungată "gestație" de 28 de ani, dacă este să socotim prima legătură în banda X realizată de către YO9AZD (Sergiu) și YO6CBN (Kiss Denes), cu transceivere "home made" (Fig.1), în anul 1982! Rezultatele obținute până în prezent în acest domeniu sunt, desigur, foarte modeste în raport cu ce au realizat radioamatorii străini. Dacă distanța legăturii în 1982 a fost, la noi, de 8 Km [1], în 2010 ea a "crescut" la...20km [2].

Oare după câți ani se va atinge recordul mondial de 1663 km, stabilit încă din anii 70? [1]. Personal eu știu mai puține despre alte realizări practice în acest domeniu al benzii X ale altor radioamatori din țară (oare, banda X să își aibe "fieful" la...Ploiești?). În speranța că vor mai fi și alții, ar fi bine dacă aceștia ar scrie revistei noastre despre planurile lor, despre realizările lor și despre greutățile și impedimentele întâmpinate.

Apreciez că revista, prin colaboratorii săi, este în măsură să-i ajute teoretic și practic.

După ce, în perioada activă a vieții mele, ca cercetător științific, m-am ocupat timp de 21 de ani cu cercetări profesionale în banda X, legate în special de radiolocație, am acumulat o experiență suficientă pe care o pot împărtăși radioamatorilor.

La imboldul prietenului meu, fost coleg de serviciu și colaborator în cercetarea științifică, ing. Vasile Ciobănița, încă din anul 1994, am scris o serie de articole publicate în revistele Tehnium și Radiocomunicații și Radioamatorism, despre banda X, articole, care nefiind politice, le consider perene, valabile și în prezent pentru cei interesați.

Considerând că aceștia vor găsi în ele informații utile, idei și sfaturi practice, dau în continuare, în ordine cronologică, lista acestor articole și unde pot fi găsite:

1/ Condiții de propagare și raza de acțiune a radioemisiilor în banda X. Tehnium, nr.1/1994. Scris împreună cu Vasile Ciobănița

2/ Oscilatoare în banda X: Tehnium, nr. 2/1994.

3/ Alimentarea și modulația în telegrafie a oscilatoarelor de bandă X cu dioda IMPATT: Tehnium, nr. 6 și 7/1994.

4/ Modulația în frecvență a oscilatoarelor de microunde din banda X: Tehnium, nr. 8 și 9/ 1994.

5/ Radioamatorism în banda X: Radiocomunicații și Radioamatorism, nr. 2/1998.

6/ Transceivere în banda X cu dioda IMPATT sau diodă BARITT: Radiocomunicații și Radioamatorism, nr.12/1998

7/ Oful meu: banda X: Radiocomunicații și Radioamatorism, nr. 5/2003.

8/ Transceivere pentru banda de 10 GHz: Radiocomunicații și Radioamatorism, nr. 6/2003

9/ Sintetizoare de frecvență în banda 10-10,5 GHz: Radiocomunicații și Radioamatorism, nr. 1/2004

Dacă "tac" de 7 ani (!) este că am avut senzația că mă asemăn babei din poveste care, când țara ardea, ea "se pieptăna cu...lăutari"! Vreau să sper că m-am înșelat, totuși, și ..."voi vorbi din nou", voi încerca să-i ajut (pe doritori) cu sfaturi, zic eu, cât mai utile, la problemele care le vor formula către FRR.

Apreciez că rezultate competitive în banda X nu se pot obține decât dacă se vor rezolva următoarele 3 probleme, zic eu, principale:

- Ridicarea nivelului general de cunoștințe în domeniul microundelor. Mă gândesc ca în paginile revistei noastre, autorii care se oferă, să susțină un "curs" simplu, clar și legat de practică, în probleme de microunde.

- Rezolvarea problemei realizării (înainte de cea a unui transceiver) a oscilatorului (generatorului) pe 10-10,5 GHz, oscilator stabilizat în frecvență cu ajutorul unui rezonator cu cuarț, adică realizarea unui sintetizor de frecvențe în banda X alocată. Nu poți fixa 2 generatoare în banda X pe aceeași frecvență (sau la un ecart precis prestabilit), și să se păstreze în timp acestea, fără soluția unui ...sintezator!

Un oscilator Gunn, chiar "dotat" și cu o diodă varactor pentru regajul electronic al frecvenței, nu este, totuși, o realizare prea ...profesională!

- Rezolvarea problemei antenei transceiverului în banda X.

Cu antene de tip horn piramidal cu castig sub 20 dB, vom continua să..."ne jucăm" pe lângă casa, dar raze mari de acțiune (la nivelele mici de puteri generate) nu vom obține. Este un lucru de neînțeles pentru mine, de ce, acum când televiziunea prin cablu a "omorât", aproape în toată țara, televiziunea directă prin satelit, reflectoarele parabolice ale antenelor desafectate din echipamentele acesteia, nu sunt folosite de către radiomatori. Trebuie folosite numai reflectoarele parabolice de rotație, și nu și cele de tip "offset". Record-manii mondiali au folosit numai antene cu reflector parabolic al căror câștig ajunge la ...40 dB! (Fig. 2)



Fig.1



Fig.2

TRANSVERTER PENTRU UN REPETOR PE 13 cm

Prezentul articol nu reprezintă un ghid de construcție complet, ci se adresează mai ales acelor amatori care doresc să-și recicleze componentele aparaturii proprii. Repetorul din banda de 13 cm - OE1XKU a fost conceput și realizat de radioamatorul OE1WRS. Repetorul se afla într-o poziție excelentă în JN88FE: Frecvență de intrare 2449,9 MHz; Frecvență de ieșire 2401,9 MHz. Polarizare verticală.

Fig.1 arată schema de principiu a transverter-ului.

Blocul central îl reprezintă un mixer pasiv, ce realizează pentru recepție și transmisie conversia între banda de 13 cm - HF și frecvența intermediară. Ca baza se poate folosi orice transceiver de putere mică.

Intrucât atât la emisie cât și la recepție se poate folosi aceeași frecvență intermediară, este necesară comutarea oscilatorului pe cele două frecvențe.

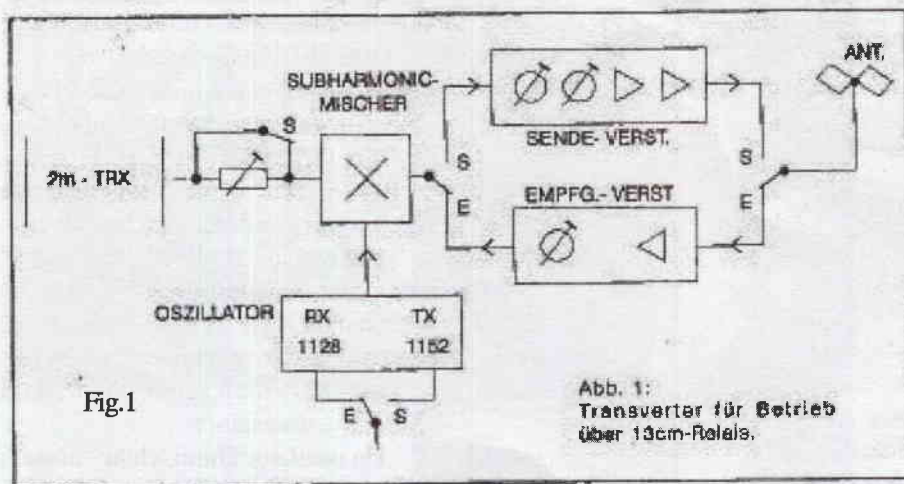


Fig.1

Abb. 1: Transverter für Betrieb über 13cm-Relais.

La o frecvență intermediară de 145,9 MHz, în cazul recepției, rezultă o frecvență a oscilatorului de 2256,0 MHz, iar în cazul transmisiei, una de 2304,0 MHz.

Pe calea de recepție se afla un preamplificator. Pe calea de emisie, semnalul de 13 cm de la ieșirea mixerului este bine filtrat și adus la puterea de ieșire necesară.

Fig.1: Transverter pentru releu de 13 cm. Notății:

OSZILLATOR= Oscilator

SUBHARMONIC-MISCHER= Mixer subarmonic

SENDE-VERST =Amplificator emisie

EMPGF.-VERST.=Amplificator recepție. S = Emisie. E = Recepție

Pentru ușurința procurării oscilatorului (de exemplu unul existent într-un transverter de 23 cm), se folosește mixarea subarmonică: frecvența oscilatorului la recepție de 1.128 MHz (cuart 94 MHz x 12), la emisie 1.152 MHz (cuart 96 MHz x 12).

Mixarea subarmonică se bazează pe o schemă descrisă deja de mai bine de 20 ani de către DB3UU.

Diodele antiparalele sunt comandate la fiecare semiperioadă a oscilatorului, rezultând astfel o dublare a frecvenței. Suplimentar, se adaugă la recepție semnalul de 13 cm, iar la emisie semnalul de frecvență intermediară din banda de 2 m. Se creează astfel 2 benzi laterale (DSB), iar frecvența utilă se extrage apoi prin filtrare.

Fig.2: Mixer subarmonic pentru emisie-recepție.

Notății: OSZILATOR = Oscilator

ZF = Frecvența intermediară

Wdg = Infășurări

Teoretic, la ieșirea portului HF nu se poate obține dublul frecvenței oscilatorului, dar dacă diodele nu au caracteristici identice și există abateri inerente ale realizării cablajului imprimat, există totuși un mic rest disponibil.

La emisie, acest rest este atenuat de filtrul de bandă îngustă, iar la recepție acesta cade în sarcina preamplificatorului.

O putere a oscilatorului de cca. 20 mW trebuie aplicată pe diode, la nevoie se poate folosi circuitul MMIC prevăzut pe placa mixerului. Materialul plăcii este dublu strat normal epoxy de 1,5 mm.

Traseele se pot realiza cu un cutter universal.

Suprafețele nefolosite se pot exfolia după încălzire cu letconul (pentru suprafețe mai mari, se pot dezlipi în fâșii).

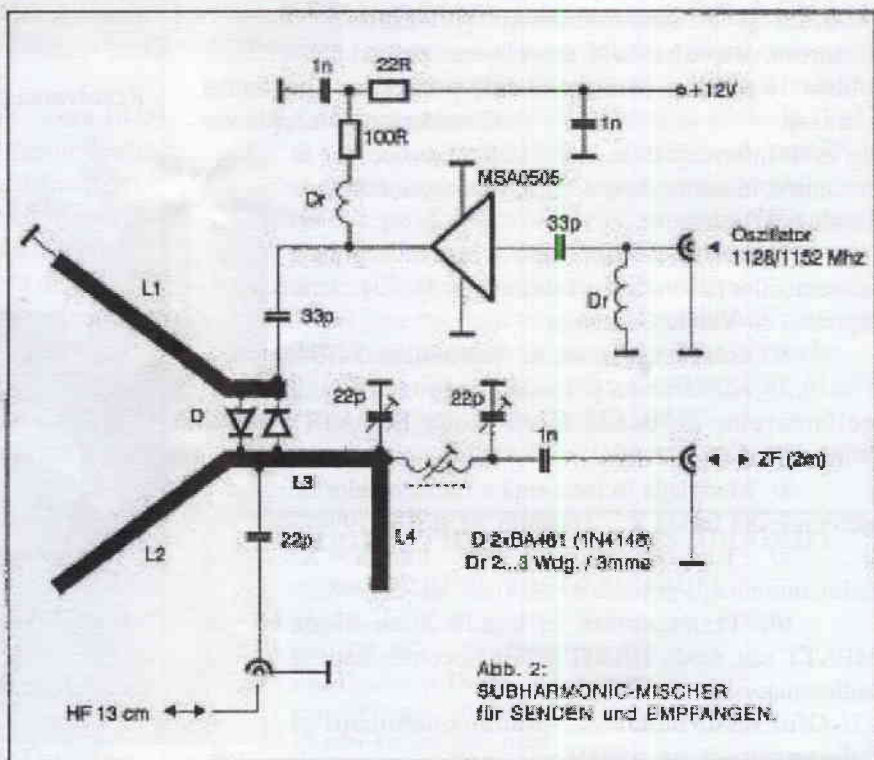


Abb. 2: SUBHARMONIC-MISCHER für SENDEN und EMPFANGEN.

Argintarea nu este neapărat necesară, dar protejează suplimentar suprafețele de cupru împotriva oxidării.

Astfel, cu o procurare facilă - oarecum aventuroasă - a oscilatorului, a unui amplificator de recepție cu un etaj (MGF 1302), a unui amplificator de emisie cu 2 etaje (Helix-Filter, 2xMSA 0886, cca. 15 mW iesire) și a unui dublu quad (după DJ9HO), se poate obține o funcționare ireproșabilă: releul-repetorul este la o distanță de cca. 8 km, fără vizibilitate directă, S9 + 20 dB, utilizabil cu cca. 2 mW.

Fig.3: Placa mixer.

Notații:

Leiterbahn-Breite = latime traseu cerc negru = trecere metalizata

In zona diodelor de mixare sunt asigurate următoarele conditii:

L1 - "rezistență" mare pentru frecvența oscilatorului, scurtcircuit pentru HF.

NOTA: Pentru a îndeplini cât mai bine aceste cerinte, se poate alege lungimea traseelor corespunzator mediului geometric. La frecvențe relativ joase, aceasta nu mai e necesară.

L3 - "rezistență" mică pentru frecvența oscilatorului

L3 + L4 - "rezistență" mare pentru HF

Traducere din limba germană de ing. Marius Ungureanu, după articolul publicat de Richard Vondra - OE1VW în revista QSP din October 2002.

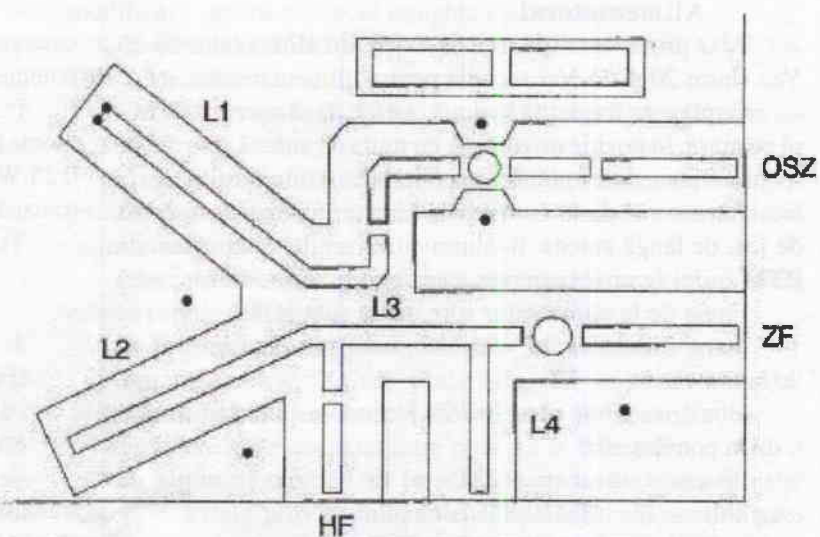


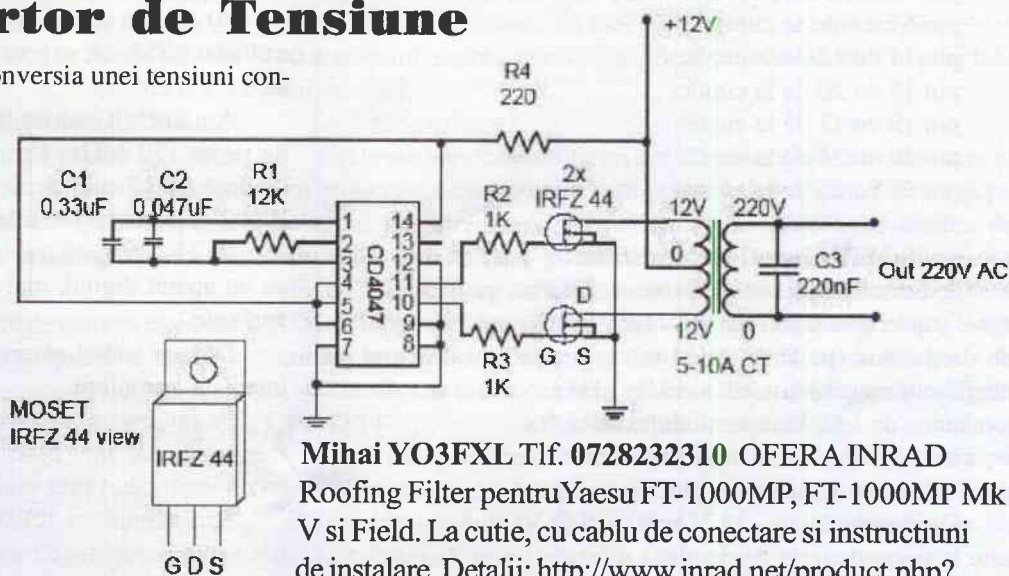
Abb. 3: Mischer-Platine

Convertor de Tensiune

Acest circuit simplu permite conversia unei tensiuni continue în tensiune alternativă de valoare mare necesară în anumite aplicații. Cu circuitul integrat CD4047 se realizează un oscilator cu frecvență de 50-60Hz care comandă două tranzistoare MOSFET aflate în cicuitul primar al unui transformator ridicător.

Tensiunea din secundar nu este sinusoidală de aceea se introduce condensatorul C3.

Funcție de puterea cerută în secundar se alege transformatorul, tranzistoarele de putere și evident sursa de alimentare.



Mihai YO3FXL Tif. 0728232310 OFERA INRAD Roofing Filter pentru Yaesu FT-1000MP, FT-1000MP Mk V si Field. La cutie, cu cablu de conectare si instructiuni de instalare. Detalii: <http://www.inrad.net/product.php?productid=83>

YP7P în CQ WW WPX SSB 2011

Echipa YP7P a participat și anul acesta la concursul CQ WPX SSB și a obținut următorul rezultat:

YP7P: M/SOperatori: YO7LFV, YO7MGG, YO7BGA. Timp de operare: 48 ore

QSO-uri: 1,8MHz: 84, 3,5MHz: 361, 7 MHz: 511, 14MHz: 725, 21MHz: 576, 28MHz: 75

TOTAL 2.332 QSO-uri, 4.642.623 puncte. Echipament folosit: Transceiver YAESU FT-1000MP, QRO - GU81M, LAPTOP, N1MM. Antene: BEAM ECO 14/21/28, GP 7 MHz, Dipol 3.5 MHz, LW 1,8 MHz, toate instalate cu eforturi pe clădirea de la YO7KAJ. Propagarea a fost foarte bună, fapt care ne-a ajutat să lucrăm stații din: USA, VK și ZL chiar și în benzile de jos. De asemenea și stațiile din JA și PY au fost destul de numeroase. Menționez că este cel mai bun rezultat al echipei noastre YP7P în concursul CQ WPX SSB. Speram că la anul ne vom depăși acest record.7

73' de Stefan YO7MGG

Modificări făcute la RTM (RTF)

Un număr foarte mare de stații RTM (RTF) fabricate la IEMI București stau nefolosite prin laboratoarele noastre. Deși depășite din punct de vedere tehnic aceste stații mai pot fi utilizate pentru organizarea de rețele locale, sau pentru dotarea celor începători care doresc să se inițieze în traficul din benzile de UUS. În acest scop prezentăm câteva modificări pe care le-am experimentat în laboratorul propriu.

Alimentatorul

1. O primă condiție este să existe un alimentator de 25 Vcc (între 20 și 25 Vcc), cuplă pentru alimentare, etc.

Cupla este împărțită în două, astfel: dacă așezăm RTM - ul pe masa, în poziție orizontală, cu mufa de antenă spre masa, în jumătatea de cuplă de sus întâlnim conexiunile de la transformatorul de la convertizor, iar în jumătatea de cuplă de jos, de lângă antena, întâlnim conexiunile de la comanda RTM - ului (emisie/ recepție, canale, difuzor/microfon, etc.)

Firele de la alimentator spre cuplă sunt astfel:

maro - masă de 20 - 25 Vcc, corespunzând intrării 17 de la convertizor;

albastru - fir de plus 20 - 25 Vcc, corespunzând intrării 6 de la convertizor;

Pentru a alimenta RTM - ul la 12 Vcc în cuplă cu tensiunile se fac următoarele conexiuni :

+ 12 V (fir roșu) - pin 15 de la cuplă;

Masa (fir negru) - pin 17 de la cuplă;

pin 2 cu 3 de la cuplă;

pin 4 cu 5 de la cuplă;

pin 5 cu 9 de la cuplă;

pin 9 cu 8 de la cuplă;

pin 6 cu 8 de la cuplă;

pin 11 cu 12 de la cuplă;

pin 15 cu 20 de la cuplă;

pin 19 cu 17 de la cuplă;

pin 18 cu 24 de la cuplă;

pin 22 cu 23 de la cuplă.

Stabilizatorul de tensiune

2. Se măsoară tensiunile de + 25 Vcc, pe modulul de AAF (unde este siguranța) și - 18 Vcc măsurat pe modulele de oscilatoare (pe lângă microfon la oscilatorul de Tx și pe lângă semireglabil la oscilatorul Rx). De asemenea se măsoară tensiunea de - 18 Vcc pe modulul ARF Rx.

În caz că nu există aceste tensiuni se verifică placa de la stabilizator, se demontează placa și se măsoară tranzistoarele.

Dacă tensiunea de - 18 V este mică (2 V) atunci problema este la tranzistoarele de pe placa de stabilizator de tensiune, se pot înlocui cu 2N2905 sau tip BD.

Se măsoară tensiunile pe diodele: D 121 și D 122 (32 V față de masă) și D 113 și D 114 (25 V față de masa), tensiuni alternative. Între tranzistoare am măsurat aprox. 65 Vca, iar între plusul diodei și masă sunt 28,8 Vcc.

Între pinul 1 și masă sunt 25 Vcc.

Între minusul diodei și masă sunt - 1.1 Vcc.

Amplificatorul de audiofrecvență la Rx

3. În cuplă, partea cu comandă se fac următoarele conexiuni, în mufa male :

14 cu 22, 25 cu 24 și 18 cu 21.

Se conectează un difuzor între pinii 12 și 5 (masă), în difuzor nu se aude nimic, pentru a se auzi zgomotul de fond ori se reglează SQ din semireglabilul de SQ, ori se face o

conexiune între pinii 22 și 21, unde apoi se montează un potențiomtru de 15 - 50 Kohmi pe panoul frontal.

Pentru micșorarea nivelului de audiofrecvență se pot monta înseriate două rezistențe de 0.47 ohmi/ 2 W și 18 ohmi/ 0.25 W. Dacă totuși nu se aude zgomotul de fond se verifică tranzistoarele finale apoi celelalte tranzistoare de pe placă.

Tranzistorul SQ este T 126 (BC 109 B).

Oscilatorul Rx

4. Se montează cristalul de purtătoare

(F_q [MHz] = (frecvența pe care dorim să lucrăm - 10.7) : 3), de exemplu (145,500 - 10,7) : 3 = 44.9(3) MHz.

Se face o conexiune între cosa 6 și masă.

Se demontează placa și carcasa U 506 a bobinei din baza tranzistorului oscilator. Se elimină: L 506, R 506 și C 507 și rămân șocul L 507 în paralel cu rezistorul R 507 (560 ohmi), acestea două se inseriează cu condensatorul C 506 (2.2 nF).

Acesta se montează astfel încât să devină un filtru (între pinii 3 și 6 de la U 506, iar C506 se montează spre pinul 3).

Se montează placa și se elimină condensatorul de 12 pF de la bobina înseriată cu cristalul, adăugându-se un trimer de 10 - 40 pF. Nu este o regulă, în funcție de domeniul unde s-a utilizat RTM - ul, se poate să se adauge și două condensatoare de 3 - 12, etc.

Am întâlnit însă un RTM care a fost utilizat pe frecvențe de peste 170 MHz. Pentru a porni oscilatorul am înlocuit dioda AAZ 17 cu o dioda 1N4148, iar în paralel cu rezistorul R 502 (2.2 kohmi) se adaugă un rezistor de 1.5 kohmi.

Pe TP 1 și masă trebuie să existe 0.002 microA, măsurată pe un aparat digital, mai bine se poate măsura pe un aparat analogic.

Deja ar trebui să se audă în difuzor un semnal emis în imediata apropiere.

Se fac eventualele reglaje la bobinele de la triplarea de frecvență, dar mai bine se pot regla pe maxim de semnal recepționat când este modificat/reglat și ARF Rx.

Se întâlnesc și RTM-uri care au fost proiectate pentru frecvențe apropiate de 146.000 kHz.

În acest caz nu mai trebuie scoasă bobina U 506, dar trebuie făcut un reglaj al acestei bobine. Restul pașilor sunt aceiași, cu precizarea că la rezistorul R 502 (2.2 kohmi) se întâlnesc și cazuri când trebuie montat înseriat un alt rezistor de aprox. 2.2 kohmi.

ARF Rx

5. Se demontează placa ARF Rx, se scot carcusele din aluminiu ale bobinelor, se înlocuiesc condensatoarele de acord cu altele cu capacitatea de 12 pF. Se montează carcusele și placa și se cuplează o antenă.

Se emite aproape de RTM un semnal foarte mic, cât să deschidă SQ - ul. Se reglează poziția feritelor din bobine cu o surubelniță, deocamdată de orice tip. Apoi se încearcă recepționarea unei stații de la distanță, cu un semnal foarte

mic și se face reglarea mai fină a ARF Rx cu ajutorul unei surubelnițe nemetalice, o surubelniță confecționată din o plăcuța de circuit imprimat din care se răzuiește partea metalică.

Se mai pot regla circuitele din oscilatorul Rx, pentru un semnal maxim recepționat.

Cu aceasta reglajul recepției la Rx este gata.

Un alt caz: Se întâlnesc (după cum am mai spus) și cazuri de RTM proiectate pentru o frecvență apropiată de cea de 146.000 kHz.

În acest caz este posibil să întâlnim acest modul gata acordat, eventual se fac mici retușuri.

În aceste bobine se întâlnesc condensatoare cu capacitatea de 8.2 pF.

Oscilatorul Tx

6. Se montează cristalul de purtătoare pe placa oscilatorului Tx și se face o conexiune între crosa 6 și masă. Pe releul de antenă (firul albastru) se lipește un fir și se conectează la masă. RTM - ul trece la emisie. Cu microAmpermetru pe tranzistoarele T 257 și T 258 se măsoară 0.06 și 0.02 microAmperi. Atenție! Am întâlnit un RTM care funcționase pe o frecvență peste 170 MHz și care nu am putut să îl reglez fără receptorul de la handy YAESU VX 5 R. Am ascultat și vizionat pe S-metru semnalul emis de oscilatorul Tx, pe frecvențe de 6 MHz, 12 MHz și 72 MHz.

Am reglat poziția feritelor în bobinele de la dublor/triplor, pe maxim de semnal. Nu am putut măsura pe microAmpermetru nimic, pe TP7. Probabil un semnal prea mic.

Am trecut apoi la reglajul etajului final. Am măsurat cu microAmpermetrul (atenție! firul de minus este lăsat în aer), și am reglat poziția feritelor în bobine pe maxim de indicație a microAmpermetrului. Eventual se poate conecta și un Power - metru și se urmărește creșterea semnalului.

La bobinele argintate, pentru a crește puterea emisă de etajul final se mărește cât mai mult distanța dintre spire.

Alt caz :

La unele RTM-uri, care au funcționat pe frecvențe apropiate de 146.000 kHz, trebuie montat un condensator în paralel cu condensatorul de acord de la prefinal, 2N3375, altfel puterea de emisie nu depășește 5 W.

Dacă există un RTM funcțional se pot face următoarele modificări, pentru a înlocui unitatea de comandă :

1. Găuri VOLUM + SQ + COMUT. CANALE + MUFA DIN (Microfon)

2. Legături mufa DIN (5 pini). Se utilizează un microfon de la casetofone.

Atenție: se desface ecranul de la cablul ce duce pe placă, din punctul pentru microfon și se alege pentru coaxial o cosă de masă (minus comun).

Masa de la crosa de microfon nu corespunde cu masa comună, ea reprezintă - 18 Vcc.

3. Legături pentru potențimetrele VOLUM și SQ.

Potențimetrul SQ are pinii 21 și 22 + 14. Eventualul potențimetru pentru volum va trebui să fie bobinat.

Difuzorul este conectat între pinii 12 și 5 (masă).

4. Legături la mufa DIN (mufa de microfon) pentru Emisie/Recepție. Firele provin de la releul de tensiuni și anume prin întrerupătorul de pe microfon se comută firul de minus pe releu, care are tot timpul plusul de la 25Vcc.

5. Rezolvarea alimentării. Am ales un trafo exterior, de mărime medie (25 mm x 30 mm), cu două înfășurări, una de 18 Vca și una de 25 Vca.

De la secundar am adus firele la placa redresor, și am făcut modificările din schema de mai sus. Practic, se elimină diodele și cu două punți redresoare se alimentează placa redresor în punctele din schemă.

Concluziei

În urma acestor modificări am eliminat diodele redresoare și am alimentat direct pe placă, în punctele ce se pot observa și pe schema, placa redresor. Am eliminat de asemenea unitatea de comandă, prin mutarea potențimetrelor în cutia RTM-ului și am ales un comutator de la radio receptoare (de la schimbarea benzilor UM, UL) pentru comutarea canalelor. În ceea ce privește acest comutator, mijlocul este legat la masa, urmând ca firele de la

placa oscilator TX să fie legate la celelalte contacte ale comutatorului.

Firele de la aceste contacte merg pe placa TX în punctele cu numerele: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 19, etc. în funcție de ce bobina s-a ales.

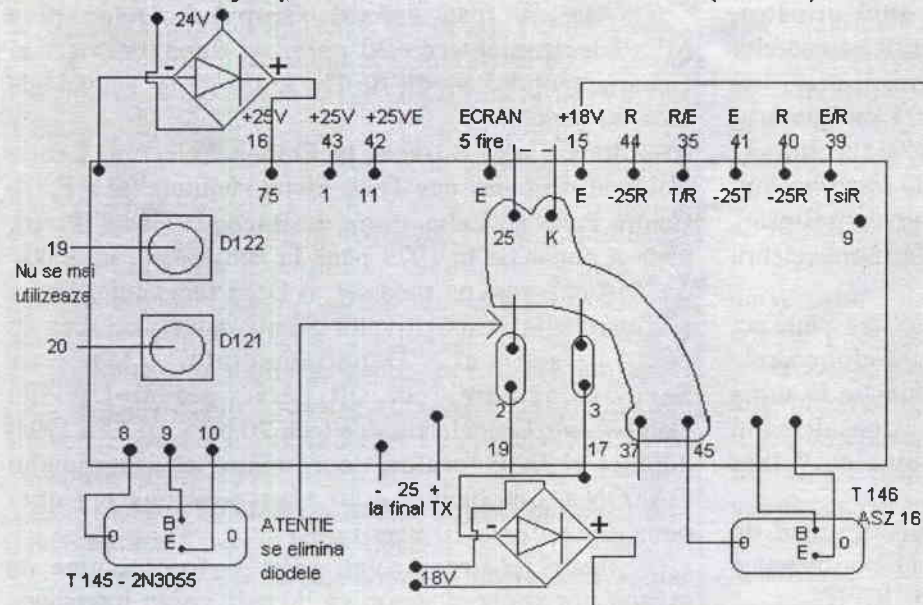
Bobinele de asemenea corespund astfel: 1 corespunde pinului: 6, 2 la 7, 3 la 8, 4 la 9, 5 la 10, 6 la 11, 7 la 19, etc.

Numerele 1-8 se pot citi pe placă, lângă bobine.

Mai precizez, punctul 6 de la placa oscilatoare de pe TX corespunde cu punctul 6 de la placa oscilatoare de la RX.

Pentru orice întrebări privind RTM, RTF sau RTP vă rog să-mi scrieți pe adresa: yo5osf@qsl.net

Cablajul placa redresor de la RTM (RTF)



In memoriam Andrei Mircea - ex YO3HI

A plecat dintre noi încă un mare specialist în radio și electronică, un exemplu grăitor de om a cărui adevărată valoare se dezvăluie abia după încetarea din viață.

Este vorba de regretatul nostru coleg, dr.ing.-fiz. Andrei Mircea, decedat departe de țara în care s-a născut, s-a educat, a învățat și s-a format ca om folositor cetății.

Era pasionat de radiotehnică și electronică. În anii de liceu și primii ani de facultate a fost radioamator.

Era un tip modest, taciturn, introvertit, serios și bun camarad, sentimental și cu simțul umorului.

Stiam că Olariu Ovidiu - YO3UD și el - YO3HI erau singurii radioamatori cu autorizație de emisie dintre noi, în anii '50. Pasiunea, dar și talentul, de cercetător în acest domeniu le-a dovedit încă de pe băncile facultății, în cadrul cercului științific studentesc de radiotehnică, organizat și condus de profesorul Gheorghe Cartianu.

Este absolvent al promoției 1956 a facultății de Electronică și Telecomunicații, specialitatea Radiocomunicații. După trei ani absolvă și facultatea de Fizică a Universității din București, specialitatea Fizica Solidului. Își desăvârșește pregătirea de specialitate prin cele două doctorate dobândite, la IPB unde i se acordă titlul de doctor inginer în 1966, și la Université Pierre-et-Marie-Curie, Paris 1976, unde devine Docteur-es-Sciences.

În anul 1956 este numit asistent al prof. Cartianu la cursul de bazele radiotehnicii. În anul următor, prezintă trei comunicări la Sesiunea științifică a cadrelor didactice din Institutul Politehnic București, toate trei aducând noutăți interesante în legătură cu spectrul semnalelor modulate în frecvență ("slăbiciunea" profesorului Gh. Cartianu); lucrările nu au fost prea larg comentate în facultate, tocmai fiindcă ar fi "eclipsat" unele din realizările profesorului, care îl făcuseră celebru pe acesta.

Din păcate, în același an, este victima unui act arbitrar al regimului, împreună cu cei 10% din cadrele universitare românești, îndepărtate din funcție în urma evenimentelor din Ungaria, din 1956, pe considerentul că nu și-au arătat îndeajuns solidaritatea cu "clasa muncitoare"!

Este nevoit să se transfere la Laboratorul de Semiconductori al Institutului de Cercetări Electrotehnice (ICET), București (care a devenit ulterior ICPE).

Mai târziu, în 1960, același Laborator de Semiconductori este mutat la I.P.R.S. Băneasa și Andrei Mircea îl urmează. Se ocupă de punerea în practică a proiectelor sale ce vizau îmbunătățirea tehnologiilor de fabricare, procedeele epitaxiale, crearea de noi dispozitive optoelectronice, realizarea de circuite integrate etc. Pasiunea lui cea mai mare se dezvoltă cu mare intensitate, viziunea sa de inginer, dublată de cea a fizicianului, i-a luminat clar drumul de urmat.

În anul 1965, având preocupări asemănătoare, se mută la Institutul de Fizică Atomică (IFA), Laboratorul Tehnologia Vidului, Măgurele. Aici găsește o bază materială mai bună și este, în același timp, sprijinit în activitatea sa de cercetare.

Anul 1968 a fost un an de cumpănă în viața personală și în cea profesională a lui Andrei Mircea, așa cum a fost și pentru alți mulți români. Evenimentele externe legate de invadarea Cehoslovaciei, sub conducerea URSS, dar fără participarea "nesupusei RS România", l-au determinat pe Andrei Mircea, trimis atunci la o conferință internațională în Anglia, să emigreze și să se stabilească în Franța pentru tot restul vieții. În Franța se disting două perioade de activitate.

În prima, a lucrat la firma Philips, La Radiotechnique - Compelec, Laboratoire de Semiconducteurs, Suresnes (1968-1970) și apoi la Laboratoire d'Electronique et de Physique (L.E.P.), Limeil & Brevannes (1970-1979).

Aici a fost șef al Grupului Dispozitive Microelectronice (cca 20 pers.) și după 1975 șef al Departamentului Studii de Bază, Fizică și Tehnologie (cca 30 pers.).

În a doua parte, a trecut la France Telecom, Centre National d'Etudes des Telecommunications (C.N.E.T.), Centre Paris B, Laboratoire de Bagneux (lângă Paris), unde a rămas de la 1979 până la pensionare, în 2000.

Aici a fost pe rând șef al Departamentului Fizica și Tehnologia Dispozitivelor Semiconductoare (cca 40 pers.), șef al Departamentului Materiale Semiconductoare (cca 20 pers.) șef al Diviziei Componente Optoelectronice (cea 70 pers.) și (din 1994) adjunct al Directorului, coordonator al programului CATON (composants pour transmissions optiques numériques) (cca 70 pers.).

Andrei Mircea avea calități foarte bune de organizator și coordonator, ca dovadă i s-au încredințat

**Colegii din promoția 1956
a facultății de Electronică și Telecomunicații
anunță cu durere
decesul la 5 martie 2011 în Elveția al lui
Andrei MIRCEA**



**eminent inginer și cercetător,
bun și devotat prieten.
Sincere condoleanțe familiei.**

în toată aceasta perioadă funcții de șef de laborator sau de compartiment. Însă, spre deosebire de mulți alți "șefi", care se limitează la conducere și supervizare, el a fost tot timpul un cercetător activ, lucrând cot la cot cu cei din colectivele pe care le conducea.

Mărturia cea mai bună este numărul mare de comunicări, articole și alte lucrări elaborate, la care era cel mai des primul autor, publicate în reviste internaționale de prestigiu, cum sunt J. Crystal Growth, J. Appl. Phys., Mat. Sci. Eng., SPIE Proc. Series, Phys. Rev., Semicond. Sci. Techn., J. Phys. C: Solid State Physics, IEEE Trans. Electron Dev., Solid-State Electronics, J. Sci. Instrum; în total, a publicat peste 140 articole și comunicări.

De asemenea, la CNET, a elaborat și a pus la punct mai multe procedee specifice, unul din ele purtându-i numele. Într-unul din anii 1995-1998, la CNET a fost declarat "OMUL ANULUI", iar raportul personal asupra realizărilor, pe care l-a prezentat acolo, a fost aplaudat de asistență.

A fost distins cu mai multe premii internaționale:

- Prix Foucault de la Société Française de Physique (1979) pentru cercetări asupra Nivelelor Adânci în Semiconductori – cel mai prestigios premiu acordat în domeniul fizicii în Franța.

- Prix C.N.E.T. France Telecom (1990) pentru cercetări în domeniul Epitaxiei cu Compuși Organometalici. Alte activități profesionale / științifice:

- Organizator al conferinței științifice Second "Lund" International Conference on Deep Level Impurities in Semiconductors, Sainte-Maxime, France (1979)

- Organizator al atelierului științific International Workshop on the Relations between Epitaxial Growth and Semiconductor Epitaxial Layer Properties, Perpignan, France (1982)

- Expert Tehnic al Comisiei Europene ESPRIT (Bruxelles) (1989)

- Expert Tehnic al ITU (International Telecommunications Union) la Centrul de Cercetări din Campinas (Brazilia) (1988, 1990)
- Consultant, Epitaxie cu Organometalici, Thomson-CSF, Franța (1990)

- Membru permanent al Comitetului de Program, International Conference on Organometallic Vapour Epitaxy (din 1990)

- Idem, European Workshop on Organometallic Vapour Epitaxy, (din 1991)

- Co-organizator al conferinței 14th State-of-the-Art Program on Compound Semiconductors and Symposium on Large-Area Epitaxy for III-V Device Fabrication (1991).

Dintre activitățile didactice, pot fi menționate:

- Conferințe pentru studenții de D.E.A. la Universitate a Paris VII, la INSA Toulouse și la ENSAE Toulouse (1969-1979)

- Curs de Epitaxie pentru studenții de D.E.A., I.E.F. (Universite d'Orsay) (1979-1984).

În anul 2000 se pensionează de la CNET, dar simte că... nu poate sta inactiv, și în același an se alătură

unei echipe care lucra la un proiect cu finanțare extrabugetară la Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL, Elveția).

Lucrează aici până la sfârșitul vieții sale, din 5 martie 2011. A murit din cauza unui al doilea infarct, în Elveția, după ce, cu câțiva ani în urmă, făcuse un prim infarct tot acolo. Despre activitatea din ultima decadă a vieții sale, iată ce ne relatează profesorul Ely Kapon, șeful proiectului de la EPFL (contactat de noi prin e-mail imediat după deces):

"Sunt de asemenea profund întristat de decesul lui Andrei, deși eram pregătiți de asta datorită bolii sale. El a intrat în Laboratorul nostru prima dată în 2000, aducându-și contribuția prin competența sa enormă în MOCVD (Metal-Organic Chemical Vapour Deposition, adică "depunere chimică metal-organică gazoasă"), în special în proiectul nostru asupra laserelor de suprafață cu cavitate verticală (VCSEL).

Mai târziu, o dată cu înființarea companiei noastre BeamExpress, el a fost implicat de asemenea în dezvoltarea dispozitivelor VCSEL de unde lungi pentru aplicații de telecomunicații, principalul obiectiv al companiei. El a contribuit nu numai la creșterea epitaxială prin MOCVD, dar și prin automatizarea instalațiilor de caracterizare a laserelor, în care a făcut lucruri remarcabile. Era foarte motivat și a fost activ până nu demult, în ciuda bolii sale.

Noi utilizăm în continuare instalațiile realizate de el, de care beneficiem semnificativ.

Vom simți mult lipsa lui Andrei."

Ca și alți români înaintași de valoare, care s-au realizat în diaspora, și Andrei Mircea a făcut cinste României în Lume, a făcut cinste numelui de român, cu care adesea se mândrea.

Modestia sa nativă l-a împiedicat să se laude cu realizările sale tehnico-științifice, ba chiar să vorbească despre ele, și le-a încredințat doar memoriei hârtiei.

Andrei Mircea a murit cu regretul unei vieți familiale care nu i-a dat aceleași satisfacții ca și succesul său în carieră.

Căsătorit, în țară, cu Dorana Coșoveanu (Dori, apreciat critic de artă), se recăsătorește în Franța, dar peste zece ani se separă de soție, rămânând până la sfârșitul vieții cu acest statut și trăind singur.

Cei doi copii pe care-i are, amândoi băieți, nu s-au ridicat la înălțimea tatălui.

Dacă am putea comunica cumva cu lumea universului supraluminic în care a intrat acum colegul nostru, i-am spune așa:

Dragă Andrei, am luat cunoștință de dorința ta de a participa la agapa prilejuită de cea de a 55-a aniversare a promoției noastre, din ziua de 19 mai 2011, de la București. Fii liniștit și odihnește-te în pace după tumultoasa ta viață trăită pe Pământ!

Tu vei fi prezent la această aniversare în... sufletele noastre!

Aurel Millea, Andrei Ciontu

In memoriam DL2FT ex YO2ASU

Din Germania Egon - DL2GDE ex YO2CNE, prin amabilitatea lui Nelu YO2LBK ne-au fost trimise câteva rânduri pentru a fi prezentate la Întâlnirea radioamatorilor din Arad și pentru a fi publicate în revista noastră. Este vorba de câteva amintiri ale lui Sever DL2FT privind participarea sa la activitățile radioclubului YO2KBQ precum și o descriere a Manipulatorului electronic MEMO Keyer care este realizat în serie în DL.

Participarea stației YO2KBQ - Radioclubul Județean Arad, la Campionate Naționale și Internaționale de UUS DL2FT, ex YO2ASU

Locații: vârful Parîngul Mic - 2074 m, Parîngul Mare - 2519 m și Cârja - 2405 m

Echipa de la YO2KBQ, a participat ani și ani în șir, la Campionatele Naționale și Internaționale de UUS ale României, concursuri care aveau loc de obicei, la sfârșitul primei săptămâni pline din luna august.

Astfel, dacă nu mă înșel, începutul a fost făcut în anul 1983 și începînd de atunci, an de an, YO2KBQ a câștigat toate trofeele puse la bătaie.

În continuare, încerc să descriu cum se desășura o astfel de „expediție”. Impresiile, aducerile aminte și diferitele poze, sunt din ani diferiți iar localizarea lor exactă în timp, nu mai este posibilă. Eu personal, am participat pentru prima oară la o astfel de „ieșire” în anul 1984, continuînd sporadic și în următorii ani, ultima fiind în anul 1989. Din păcate, dețin acte originale doar din cele personale. Referitor la YO2KBQ nu dețin nici un fel de act original care să ateste participarea clubului la aceste competiții.

În decursul timpului, participanții - cu mici modificări - au fost cam aceiași.

Aici aș aminti ca „abonați” curenți pe Sandu -YO2II și George -YO2IU. În afara lor, au mai participat: Doru - YO2AMU, Nelu -YO2LEA, Hansi -YO2BUG, Dan - YO2SB, Adi -YO2BT, Nelu -YO2LBK, Sandu - YO2LGQ, Andy - exYO2ASU (DL2FT), și mulți alți HAM-i care, parte din ei nu aveau încă indicative de radioamatori.

Deplasarea la Petroșani o făceam de obicei cu trenul, dar la Simeria trebuia să-l schimbăm și acest lucru nu era chiar așa de ușor de realizat, ținînd cont de mulțimea bagajele noastre.

Dar mai cu un banc, mai cu o înjurătură, reușeam să schimbăm trenul fără peripeții prea mari. Îmi amintesc că într-un an - cred că a fost în 1985 - am plecat din Arad spre Petroșani cu mașina lui Doru -YO2AMU. Avea o Dacie 1300, dacă nu mă înșel, iar noi eram patru. Doru -YO2AMU, Sandu -YO2II, George -YO2IU și eu - YO2ASU. Am încărcat în mașina lui Doru partea cea mai importantă din aparatură, antene, etc.

Printre altele și o damigeana de 10 l cu vin de Șiria pt. băieții de la releul de TV din Parîng, vin pe care în final, l-am băut împreună cu ei în sala emițătoarelor TV și unde am jucat la urmă, tenis de masă! Restul trupei urma să vină cu trenul și locul de întîlnire era Petroșaniul sau, în cel mai rău caz, la cabana Școlii Sportive din Parîng.

Mai aveam cca. 35 - 40 km până la Petroșani cînd așa, dintr-o dată, a început o vijelie de vară cum rar am mai văzut.

Ploaie torențială, grindină mare și un vînt foarte puternic. Vizibilitatea fiind aproape zero, Doru oprește pe marginea

drumului și ne strigă foarte agitat: „repede, scoateți preșurile de sub picioare și acoperiți parbrizul cu ele”.

Încercăm să ne conformăm, dar cu vijelia de afară nici vorbă ca preșurile să rămână pe parbriz.

Eram uzi pînă la piele, „mitraliați” de grindină iar preșurile luate de vînt, erau undeva pe lîng mașină! Norocul nostru a fost că vijelia a trecut la fel de repede precum a venit, dar noi a trebuit să ne schimbăm hainele ude!!!

Ajunși la Petroșani, de fiecare dată îl vizitam pe YO2QC - Eugen Peterffy, directorul Școlii Sportive din localitate și cu care Doru - YO2AMU și Sandu -YO2II erau de ani de zile în relații de prietenie foarte strînse. El este autorizat ca emițător de prin anul 1962, este Maestru al Sportului și multiplu campion național UKW. Avea două stații: una la Petroșani și alta la cabana Școlii Sportive în munții Parîngului, la cca. 1700 m, unde își petrecea foarte mult din timpul liber.

Astfel, la una dintre deplasările noastre în Parîng și ajunși la Petroșani, l-am căutat la Școala Sportivă pe Eugen - YO2QC. Nu l-am gsit acolo, așa că Sandu - YO2II - îl caută la telefon și se înțeleg să ne întîlnim la el acasă.

Lui Eugen îi aducem de la Arad roșii, castraveți, dovlecei, etc. lucruri care nu se prea găseau la Petroșani.

Mama lui, o femeie în vîrstă, se bucura foarte mult de ele. Am vorbit cu ea mai mult unguște căci se descurca mai ușor decît în românește. Fiind tîrziu, trebuie să rămînem peste noapte la Eugen. Dar fiind cam mulți, trebuie să ne mulțumim și să dormim care pe unde are loc!

Pe o canapea, pe jos în saci de dormit, etc.

Dimineață, a trebuit să ne grăbim și să ajungem cît se poate de repede sus, în munți, căci urmau să vină concurenții noștri de la Radioclubul Județean Cluj -YO5KAI. Ori noi voiam să ocupăm pentru stațiile noastre, locurile cele mai bune.

Era vorba de Parîngul Mic, de Parîngul Mare și de vârful Cârja. Baza expedițiilor era de fiecare dată cabana Școlii Sportive din Petroșani, situat ceva mai sus de releul de TV din Parîng. Aici aveam locul de cazare, baza de materiale și tot de aici se pleca mai departe spre vîrfuri. Ca să ajungem acolo, am găsit după o lungă așteptare, o mașină de ocazie.

Era o basculantă, care ne-a dus din Petroșani pînă la teleferic.



Acolo, a trebuit să vedem cum organizăm urcarea bagajelor și a aparatului pe scaunele telefericului aflate tot timpul în mișcare. A fost o muncă destul de grea căci presupunea rapiditate și forță. Dar pînă la urmă am reușit să trimitem totul spre vîrf fără a pierde sau a distruge ceva.

Telefericul are în jur de 100 de scaune duble, urcă de la vreo 1.100 m pînă pe la 1700 m și face cca. 20-25 de minute pînă sus. În unele locuri, distanța scaun pămînt atinge și 40 m și dacă e vreme urîță, chiar vară să fie, ajungi sus înghețat. Ajunși cu bine sus, sîntem cazați la cabana Școlii Sportive unde avem posibilitatea de baie, masă și odihnă.

Mai târziu, începem cu trierea aparatului, antenelor și restului de materiale. Încă de acasă au fost formate trei echipe și fiecare din ele știa ce are de făcut și unde trebuia să ajung.

Se stabilesc ultimele detalii și prima echipă pleacă spre vîrfurile Parîngul Mare care are o înălțime de 2519 m. Este cel mai deprtat punct, deci trebuia plecat din timp. Celelalte două echipe urmînd a pleca abia a doua zi dimineață.

Cea mai mare parte din aparatura noastră era construit de către Hansi – YO2BUG, era compact și cu o greutate redusă. Foarte rar sa întâmplat să avem probleme tehnice cu această aparatură. Au fost testate și folosite tot felul de antene începînd cu cele mai simple Yagi (cu mai puține sau mai multe elemente) și pînă la Quagi sau F9FT. Norocul nostru era că fiind la așa înălțime mare, nu am avut nevoie de piloni prea înalți.

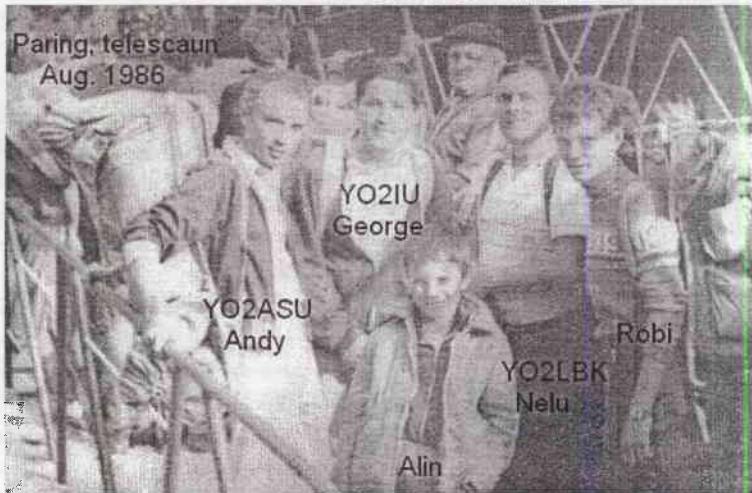
Dacă pe Parîngul Mic alimentarea cu curent nu era o problemă (printr-un racord de câțiva zeci de metri aveam acces la rețea de 220 v), toată aparatura transportată pe Parîngul Mare sau Cîrja, era alimentată din acumulare cu plumb. Astfel, materialele ce trebuiau transportate ajungeau foarte ușor la cca. 40-45 Kg. pe om!

Spre seară, apar și HAM-ii de la YO5KAI și nu sînt încîntaci deloc cînd află că echipa noastră este pe Parîngul Mare. Voiau ca ei să se stabilească acolo. Dar primul venit ... Cînd au aflat că noi urcăm cu o echipă pe Parîngul Mic și cu una pe Cîrja, au fost total decepționați.

Mai că erau gata să se reîntoarcă acasă. În final au hotărât ca să se instaleze pe undeva mai sus de cabană și să lucreze cum vor putea.

Rezultatele lor, din cîte-mi amintesc eu, nu au fost grozave. De fapt, ținînd cont de condițiile lor de lucru, nici nu aveau cum să fie grozave.

A doua zi dimineață am urcat pe Parîngul Mic, unde QTH-Locatorul era KN06SI. Din echipă făceau parte Doru –YO2AMU, Billi –YO2BUG, Dan –YO2SB și eu - YO2ASU. Ajunși sus, am montat cortul, antenele, aparatura, am racordat rețeaua de curent electric și am verificat funcționarea stațiilor prin realizarea câtorva legături de testare. Totul era funcțional iar pînă la începerea concursului mai erau cîteva ore.



Deci, „încă” timp de odihnă. Vremea era destul de frumoasă, doar că din cînd în cînd cerul se acoperea de nori. Începe concursul și suntem ocupați cu toți pînă peste cap. Apeluri, rotirea antenei (se făcea manual), scrierea log-ului, etc. Timpul trece repede, dar și log-ul se umple încet, încet. La început,

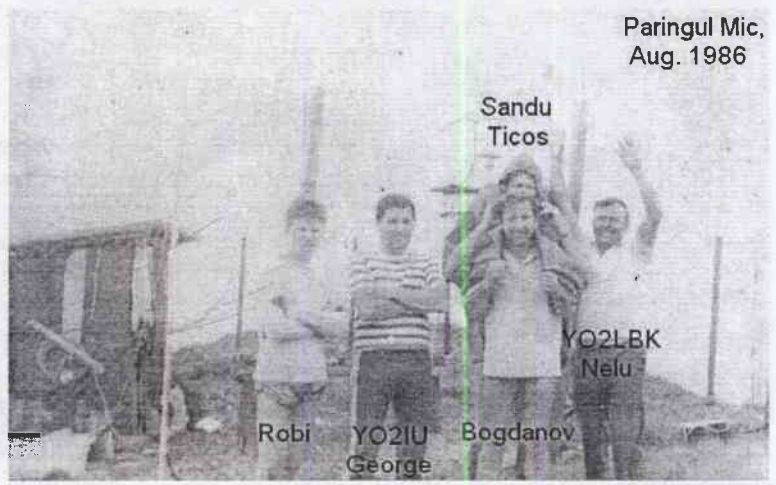
aglomerație mare de nu mai știai cui să-i răspunzi. Pe urmă, începem să „triem” răspunsul la chemări, urmărind să obținem un multiplicator cât mai bun. Odată cu lăsarea întunericului, se face din ce în ce mai frig. Pornim o aerotermă și ne simțim mai bine. Ușa cortului rămîne deschisă doar atît cît să scoți mîna pentru a roti antena. Spre dimineață se strică propagarea și profităm de acest lucru ca să închidem

puțin ochii. După vreo 2 ore ne trezim înțepeniți și înghețați. Cînd ne uităm afară, zăpadă. Nu multă, dar așa, de vreo 5 cm. Încercăm să mai lucrăm cîte ceva cu speranța de a ne mări multiplicatorul și în parte reușim. Deci cam atît la naționale. Peste o oră încep Internaționalele și noi facem o pauză scurtă să ne mai odihnim puțin.

La Internaționale se cam repetă lucrurile de la Naționale cu diferența că acum „vînmă” și stații străine. Propagarea e ca și în ziua trecută, iar seara reușim o serie de legături la distanțe mari cu stații străine. Din nou căutăm să realizăm un multiplicator cât mai bun și în parte și reușim. Log-ul se umple încet, dar nu putem aprecia în mod realist cum stăm în comparație cu alte stații. Auzim stații care au cu mult mai multe legături decît noi, dar asta nu spune prea mult.

Dacă avem legături la distanțe mari, vom avea și puncte mai multe. Deci, începe vîntoarea după stațiile care erau la distanțe mari. Se pare că avem noroc căci în timp de cca. o ora, reușim multe legături cu stații foarte depărtate. Suntem mulțumiți de rezultate și sperăm la o clasificare cît mai bună.

Timpul trece, se apropie terminarea concursului, deci începem și noi să aduăm și să demontăm aparatura, antenele și cortul.



Parîngul Mic, Aug. 1986

Fără să-i așteptăm pe cei de pe Cîrja sau Parîngul Mare, coborîm la cabană. Acolo, sunt o parte din clujenii care au fost instalați undeva în jurul cabanei. Se plîng că nu au reușit mare lucru și că le pare rău că au venit în Parîng. Îi compătimim, dar nu-i putem ajuta. Între timp apar rînd pe rînd, cei de pe Cîrja și Parîngul Mare.

Obosiți, flămânzi și nerași, dar foarte bucuroși. Cu toți am făcut treabă bună și sperăm să luăm primele locuri atât la echipe cît și la individual.

După o baie bun, ne întîlnim cu toți în sala festivă unde urma să aibă loc un mic banchet. Participă toată lumea, inclusiv clujenii, masa fiind organizată contra cost, de către Eugen și angajatele de la cabană. O gură de țuică, o masă copioasă și un pahar de vin urmate de dicuții interminabile, au încheiat o seară plăcută sau mai bine zis, a pus capăt unei munci de săptămîni de zile.

Dar cînd totul se termină cu bine, uiți eforturile depuse și începi să te pregătești pentru urătoarea etapă: *viitoarele campionatele!*

Și acum la încheiere, o poantă petrecută pe Parîngul Mic.

La cabană, Eugen -YO2QC avea un angajat pe nume

Costică, în vîrstă de vreo 35 de ani și care era „om pentru toate” sau cum am zice astăzi, „HAUSMAISTER”.

A fost de la bun început foarte simpatic, săritor și pentru câțiva lei, ne ajuta la cărarea bagajelor, ne aducea apă pe vîrf, etc.

Odată, ne spune că sus pe vîrf, trebuie să avem grijă și în special noaptea, căci umblă un urs prin împrejurimi, dar noi nu l-am luat în serios. Scurt timp după aceea, așa cam pe la ora 1 sau 2 noaptea, auzim afară ceva ca și niște mormăituri. În cort erau, dacă bine-mi aduc aminte, George - YO2IU, Nelu -YO2LEA, Sever -YO2ASU și cred că mai era și Doru -YO2AMU. Am amuțit cu toți căci nu știam ce să credem. În plus, simțim că se apropie ceva de cort, dar nu știam ce e. Mormăiturile continu și în plus de asta, se aude cum ceva lovește și freacă acoperămîntul exterior al cortului.

Ne uitam unii la alții și nu știam ce să facem. Brus, se aude de afară un hohot de rîs și o voce ne întrebă dacă ne-am speriat. Abia atunci l-am recunoscut pe Costică care ne-a zis că a venit să ne aducă o sticlă cu țuică ca să nu înghețăm de frig!!!

Au urmat rîsete și înjurături care după o sperietură zdrăvănă, au readus buna dispoziție.

Încă foarte mult timp după aceea ne apuca rîsul cînd ne aminteam de această pățanie !

73 de Andy, DL2FT, ex yo2asu

2010 IARU HF World Championship

Carl - K9LA ne informează că s-au primit 3.714 loguri din 54 de zone, cu 10% mai mult față de 2009, la aceasta contribuind și logurile de la WRTC. In ceea ce privește zonele cele mai active au fost în ordine: Zona 28, 29, 8, 9 și 45.

S-au înregistrat câteva recorduri. In urma discuțiilor din 2009 relativ la stațiile HQ, anul acesta s-a stabilit o comisie cu radioamatori din: 9A, DL, E7, F, G, HB9, OK, LA, SM și SP

IARU Headquarters Stations

Call Sign	Score	QSOs	Mults
DAØHQ	22,443,225	20,547	465
TMØHQ	22,067,901	14,731	449
IUxHQ	19,884,220	14,830	466
GR2HQ	19,710,339	14,857	417
SNØHQ	19,615,155	15,587	445
E7HQ	18,492,208	13,568	458
9AØHQ	17,100,670	13,319	430
R3HQ	16,989,612	12,448	419
SK9HQ	16,595,943	11,647	403
S5ØHQ	16,256,250	12,494	425
YL4HQ	15,580,789	11,555	421
LYØHQ	12,998,415	10,445	401
YTØHQ	12,627,177	11,039	417
OE1A	12,187,856	10,632	388
4X3HQ	10,928,960	7,222	328
CR5HQ	10,696,320	7,817	384
LXØHQ	10,628,380	8,707	356
EM5HQ	10,564,073	8,841	389
NU1AW	10,467,530	9,670	355
YRØHQ	10,187,806	9,772	401
OZ1HQ	10,150,700	8,398	350
OH2HQ	9,191,322	7,480	357
LZ7HQ	8,598,000	8,552	375
SXØHQ	8,171,989	9,099	367
8NxHQ	7,723,625	10,419	325
UN1HQ	7,630,146	5,670	303

care au analizat cu atenție logurile și au stabilit clasamentul care se anexează. Echipa noastră ocupă un loc modest.

YO3API va face o analiză detaliată, întrucît se pare că multe QSO-uri au avut erori sau ne-au lipsit legăturile DX.

Mulțumiri pentru efortul depus de cei care au făcut parte din echipă.

YP8A (coordonator YO8WW) a fost descalificată.

W1AW/8	6,889,311	8,749	303
A71A	6,663,276	4,712	309
BxHQ	4,615,942	3,877	254
OPØHQ	3,878,550	4,493	270
LN2HQ	3,136,250	3,831	250
HB9HQ	2,839,980	3,898	286
CX1AA	2,257,580	1,963	260
ZL6HQ	1,965,540	2,076	205
EIØHQ	1,884,056	2,852	214
HGØHQ	1,198,275	2,089	195
ZF1A	953,250	1,867	150
ER7HQ	615,465	1,665	141
YV5AJ	392,496	686	136
EKØHQ	389,784	918	109
TF3HQ	114,172	860	34
TGØAA (TG9ANF)	99,640	658	47
HLØHQ	92,304	412	72
P4ØHQ (P43JB)	64,746	182	109
JU1HQ (JT1CS)	58,630	338	55
HSØAC (HSØ/OZ1HET)	28,014	191	46
XE1LM	21,700	152	50
HBØHQ	18,815	225	53
VR2HK	800	18	16

La acestea se adaugă și stațiile oficialilor IARU: 9A5W, JA1TRC, XE1KK, VE6SH, NB2T, YS4BS și JE1MUI

Memo Keyer Descriere si instructiuni de folosire

1. Generalități

Noul Memo Keyer este prevăzut cu un Microcontroler foarte puternic și ca și precedentul lui, dispune de tot repertoriul foarte larg care vizează funcțiunile și posibilitățile de setare. Astfel, se poate conecta o tastatură ceace îl transformă într-o mașină de transmis în cod morse. Nou este faptul că prin această tastatură se pot face memorările de texte sau schimbarea diferiților parametri. Keyer-ul dispune de 4 memorii cu o capacitate totală de 660 de semne.

Numerele de concurs pot fi generate automat iar dacă e cazul, chiar cu raportul de 599. Raportul punct-linie sau punct-pauză se poate deasemenea modifica în funcție de dorințe. Bine înțeles că ascultarea transmierii se poate deconecta. Generatorul de ton implementat, poate să transmită în mod aleator, 4 moduri diferite de câte 5 grupe. O ieșire specială pentru controlul emisiei (PTT) poate fi setată cu diferiți timpi de temporizare (Dlay).

Dacă nu este folosit, Keyer-ul trece după un anumit timp în asa zisul mod de "dormire", când consumul și asa destul de redus (câțiva mA) se reduce la sub 1 mA. Astfel, este posibilă ca alimentarea din baterie să fie de lungă durată și fără a fi nevoie de oprirea Keyer-ului.

Pentru evitarea folosirii unui număr mare de taste sau butoane, o serie de comenzi care sînt rar folosite, se fac prin KOMMANDOS sub formă de semnale morse. Funcțiunile des folosite, de ex. chemarea diferitelor texte din memorii, se face prin apăsarea pe o anumită tastă. Pentru a limita numărul acestor taste, se folosește o serie de combinații de taste. Stabilirea vitezei de transmitere este în limita de 20 până la 300 de semne pe minut și se face prin intermediul unui potențiomtru.

Opțional se poate folosi un releu REED prin care se realizează și o izolare galvanică între Keyer și Transceiver. Deasemenea, se poate folosi și un mic amplificator audio care să permită ascultarea semnalelor într-un difuzor.

2. Important pentru o inițiere rapidă

ATENȚIUNE ! La marcarea plăcii de circuit imprimat sa strecurat o gresală. Astfel, la JP4 marcajul LED a fost inversat cu GND.

Atenție la cuplarea tensiunii de alimentare: este aplicată direct la Microcontroler și doar prin aceasta este posibilă reducerea tensiunii la valoarea de 2,7V. O dioda Zenner asigură în mare la supra tensiuni sau la o polarizare greșită a sursei de alimentare.

Dacă folosiți un buzzer piezoelectric fără amplificatorul audio (AAF), este indicat ca să nu montați C13. Forma curbei se va aduce în apropierea frecvenței de rezonanță a buzerului prin KOMMANDO „F1” sub formă dreptunghiulară (default) iar frecvența cu „Txx”.

La folosirea AAF și a unui difuzor dinamic, este posibil prin KOMMANDO „FO” modificarea semnalului sinusoidal, cea ce e mai plăcut auzului.

Să nu vă lăsați influențați de multitudinea de setări posibile care vor fi publicate în continuare. Setările se fac simplu și rapid, doar prin atașarea unei chei de manipulare și a unei surse de alimentare, prin transmiterea de semnale morse.

3. Trasmiterea de semne Morse

Puncte La o atingere a contactului de puncte, se pornește generatorul de puncte pentru un timp egal cu lungimea unui punct, după care el trece în pază pe durata unui punct.

Linii La atingerea contactului de linii, se pornește generatorul de linii pentru un timp cu lungimea unei linii, după care el trece în pauză pe durata unui punct. În mod normal, linia are lungimea a 3 puncte. Această lungime se lasă modificată prin raportul punct-linie.

Tehnică Squeeze Sunt ambele contacte închise, se formează alternativ puncte și linii. Acest fel de lucru presupune folosirea unei chei adecvate.

4. Kommandos – Comenzi

4.1 Ce este o comandă?

O comandă ne dă posibilitatea de a face o setare rar folosită.

Ea se va da sub forma unui semnal în cod Morse, prin intermediul cheii de manipulare imediat după ce a fost apăsat butonul „Kommando”. Comanda începe cu o literă urmată de una sau două cifre. LED-ul are rol de indicator și ne arată dacă tastarea „Kommando” a fost preluată și dacă a fost recunoscută și luminează imediat după tastarea butonului de „Kommandos”.

După transmiterea corectă a unei litere (Kommando), LED-ul clipește o singură dată după care, în momentul în care toți parametrii au fost recunoscuți, se stinge.

ATENȚIE : neapărat se va aștepta clipirea LED-ului după testarea butonului „Kommandos” și abia după aceea se va trece la transmiterea comenzii propriu zise.

4.2 Listarea tuturor comenzilor

Sxx – Raport lungime punct-linie, xx = 15...30 puncte/10

Pxx – Raport lungime punct-pauza xx = 5 ... 20 puncte/10

Dxx – PTT-Delay xx = 0 ... 30 puncte/10

Vxx – PTT-temporizare xx = 0 ... 30 in 5 ms

Txx – Ton generator control xx = 3 ... 50 în 100 Hz

Fx – formă ton control x = 1 _ semnal dreptunghiular

x = 0 _ semnal sinus

Ax – memorie punct x = 1 _ pornit

x = 0 _ oprit

Bx – memorie linie x = 1 _ pornit

x = 0 _ oprit

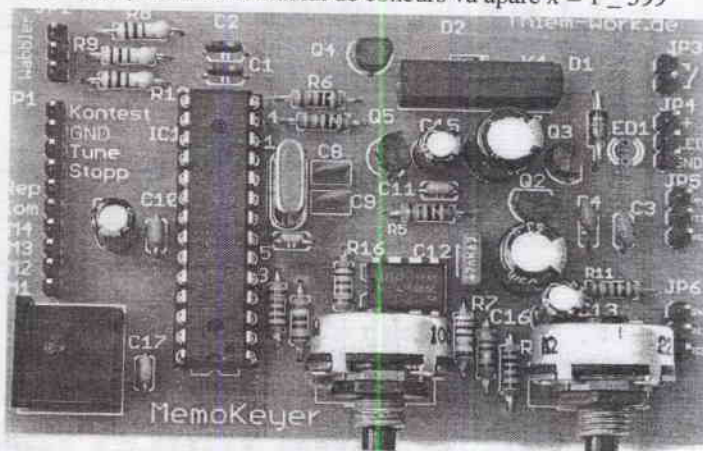
Lx – LED x = 1 _ pornit

x = 0 _ oprit

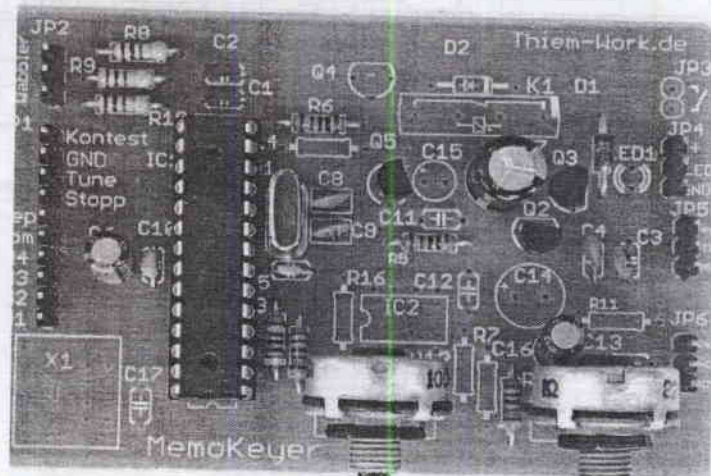
Cx – mod de veghe x = 1 _ pornit

x = 0 _ oprit

Rx – RST, înaintea numărului de concurs va apare x = 1 _ 599



MemoKeyer mit allen Optionen bestückt



nimale Bestückung des MemoKeyers für geringste Stromaufnahme

4.3.1 Modificare raport punct-linie

- Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează
- Tastați litera „S” urmată de lungimea liniei (în puncte).

Lungimea unei linii este multiplicată cu 10 față de lungimea reală. Astfel, dacă testăm „S28”, înseamnă că raportul ales este de 1:2,8 și va fi astfel memorat.

· Dacă testările au fost corecte, montajul răspunde prin reluarea comenzii date dar cu noile valori. Deci răspunsul pe care-l vom auzi în difuzorul / casca de control va fi: „S28”.

În cazul în care sa produs o greșeală de testare a comenzii respective, răspunsul va fi „S30” iar montajul alege automat raportul initial de 1:3.

- LED-ul se va stinge.

4.3.2 Controlul raportului punct – linie

· Pentru a afla actualul raport punct / linie, tastați comanda „S7”

· Montajul răspunde cu „S” plus raportul actual punct / linie în formatul descris mai sus.

4.4 Raportul punct – pauză În mod normal, se lucrează cu un raport punct – pauză de 1:1. În cadrul unui semn, lungimea unui punct sau unei pauze au aceeași lungime. Totuși sunt și cazuri de excepție când este indicat că acest raport să poată fi schimbat. Aici avem posibilitatea ca acest raport să-l reglăm în limitele de la 0,5 pînă la 2 în trepte de 0,1 puncte.

4.4.1 Modificare raport punct – pauză

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Ca și comandă, tastați „P” urmat de lungimea pauzei (în puncte). Lungimea pauzei va fi multiplicată cu 10 față de lungimea reală. Astfel, dacă tastăm „P12”, înseamnă că raportul ales este de 1:2 și va fi astfel memorat. În cazul în care sa produs o greșeală de tastare a comenzii respective, răspunsul va fi „P10” iar montajul alege automat valoarea normală de 1:1.

- LED-ul se va stinge.

4.4.2 Controlul raportului punct – pauză

· Pentru a afla actualul raport punct / pauză, tastați comanda „P?”

· Montajul răspunde cu „P” plus raportul actual punct / pauză în formatul descris mai sus

4.5 Memorie puncte și linii (programat: pornit)

Dacă în timpul transmiterii unui punct se închide contactul pentru linii, linia va fi memorată și se transmite după terminarea transmiterii punctului. Si invers, dacă se transmite o linie, punctul va fi memorat și transmis după terminarea transmiterii liniei. Prin tastarea „Kommandos” A sau B, memoria dpt, puncte sau linii poate fi deconectată. Astfel, se pot face următoarele combinații:

- Memorie puncte, fără memorie linii.
- Memorie linii, fără memorie puncte. · Fără memorii.

4.5.1 Deconectare memorie puncte

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „A0” iar în cazul în care comanda a fost preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.5.2 Conectare memorie puncte

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „A1” iar în cazul în care comanda a fost preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.5.3 Controlul memorie puncte

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „A?”

· Montajul răspunde cu „A” și actuala setare. „0” pt. oprit sau „1” pt. pornit. · LED-ul se va stinge.

4.5.4 Deconectare memorie linii

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „Ba” iar dacă aceasta a fost validată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.5.5 Conectare memorie linii

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „B1” iar dacă aceasta a fost validată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.5.6 Controlul memorie linii

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „B?” iar dacă aceasta a fost validată, montajul răspunde cu „B” urmată de actuala setare unde „0” este pentru oprit iar „1” pentru pornit. · LED-ul se va stinge.

4.6 Pornirea / oprirea LED-ului

LED-ul este un element de indicare a diferitelor Kommandos și a diferitelor tastări. Tot odată, este posibil ca să lumineze în ritmul manipulării. În ideea de a micșora la maximum consumul de curent, această funcțiune este setarea inițială, deconectată.

4.6.1 Conectarea LED-ului

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „L1” iar dacă comanda este corect preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.6.2 Deconectarea LED-ului

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „La” iar dacă comanda este corect preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.7 Conectare/deconectare mod Standby (inițial conectat)

Sînt cazuri în care nu e de dorit ca montajul să treacă necontrolat în sare de Standby și din acest motiv, această funcțiune poate fi deconectată.

4.7.1 Deconectare Standby

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „CO” iar dacă comanda este corect preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.7.2 Conectare Standby

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „C1” iar dacă comanda este corect preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge.

4.8 Număr de concurs și raport RST

La pornire, montajul generează de fiecare dată numărul de control 001. Pentru ca el să dea o altă valoare, trebuie tastat „K” urmat de un grup de 4 cifre. Numărul de concurs generat va fi compus din 3 cifre și doar în cazul în care de 999 se va genera un număr din 4 cifre.

4.8.1. Valoarea de start a numărului de concurs

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „K” urmată de numărul de ordine dorit format din 4 cifre. · LED-ul se va stinge.

Pentru ca lucrul în concurs să fie și mai simplu, există posibilitatea de a genera și un raport RST standard.

Se poate alege între 599 și 5nn.

4.8.2. Introducerea unui RST înainte numărului de ordine (inițial deconectat)

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „R1” sau „R2” iar dacă comanda este corect preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii.

· LED-ul se va stinge. · Pentru „R1” se va transmite 599 iar pentru „R2”, 5nn.

4.8.3. Deconectarea generării RST-ului

· Apăsați tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „RO” iar dacă comanda este corect preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii. · LED-ul se va stinge.

5. Comanda PTT

5.1 Generalități

Montajul are o comandă PTI cu posibilități de folosire foarte flexibile. Aceasta este deconectată în momentul în care pt. PTI-Delay si PTI-pretemporizare sunt înregistrate valoarea de 00. La o deconectare a comenzii PTT, semnalul de PTT se va transmite imediat cu primul element transmis, și se va termina odată cu transmiterea ultimului element. Un element poate fi o linie sau un punct urmat de o pauză cu lungimea unui punct.

Dacă pt. PTI-pretemporizare, se dă prin funcțiunea „Kommando” o valoare mai mare decât 0, iesirea PTI va fi la transmiterea unui punct sau linii conectată, dar generarea semnelui respectiv se va face cu o mică întârziere. Astfel se poate ca emițătorul sau eventual un etaj final, să fie comutate fără semnal de RF. Dacă în plus se dă o valoare mai mare decât 0 si pt. PTT-Delay, PTT-ul rămâne un timp scurt încă activ si după transmiterea semnelui respectiv. Asta se face ca în timpul pauzelor dintre semne, emisia să nu fie întreruptă.

Pretemporizarea cât si posttemporizarea (Delay) se pot regal separate. Pentru pretemporizare, se recomandă folosirea unor timpi cuprinși între 30 – 50 ms si este dependentă de viteza de comutare a TRX-ului, a etajului final sau eventual, a releelor de antenă.

Pretemporizarea poate fi reglată în pași de 5 ms, între 0 ms si 150ms. Posttemporizarea, poate fi reglată în lungimi de puncte, pauzele necesare fiind dependente de viteza de transmitere.

Limita de reglare e cuprinsă între 0 si 30 de lungimi de puncte.

5.2 Reglarea pretemporizării PTT-ului

· Apăsăți tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „V” si introduceți o valoare pt. pretemporizare cuprinsă între 00 si 30. Pretemporizarea va fi evaluată în unități de câte 5 ms. Astfel, pentru comanda „V06” timpul de pretemporizare va fi de 6x5 ms = 30 ms.

· iar dacă comanda este corect preluată, montajul răspunde cu reluarea comenzii. La o tastare greșită a comenzii, montajul va răspunde cu „V06” si automat valoarea pretemporizării se va fixa la 30 ms. · LED-ul se va stinge.

5.2.1 Controlul pretemporizare PTT

· Apăsăți tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda „V?” · Montajul va răspunde cu ”V” urmată de valoarea care e memorată de montaj.

5.3 Reglarea posttemporizării PTT-ului (Delay)

· Apăsăți tasta „Kommando” · LED-ul luminează

· Tastați comanda (litera) „O” urmată de două cifre cuprinse între 00 și 30. Posttemporizarea va fi evaluată în lungimi de puncte. Astfel, pt. „D05” timpul va fi de 5x lungimea unui punct și este dependentă de viteza de transmisie.

· Dacă comanda este corect preluată, montajul va răspunde cu reluarea comenzii. La o tastare greșită a comenzii, montajul va răspunde cu „O10” si automat valoarea posttemporizării se va fixa la 10 lungimi de puncte.

· LED-ul se va stinge.

5.3.1 Controlul posttemporizării PTT

· Apăsăți tasta „Kommando” · LED-ul luminează

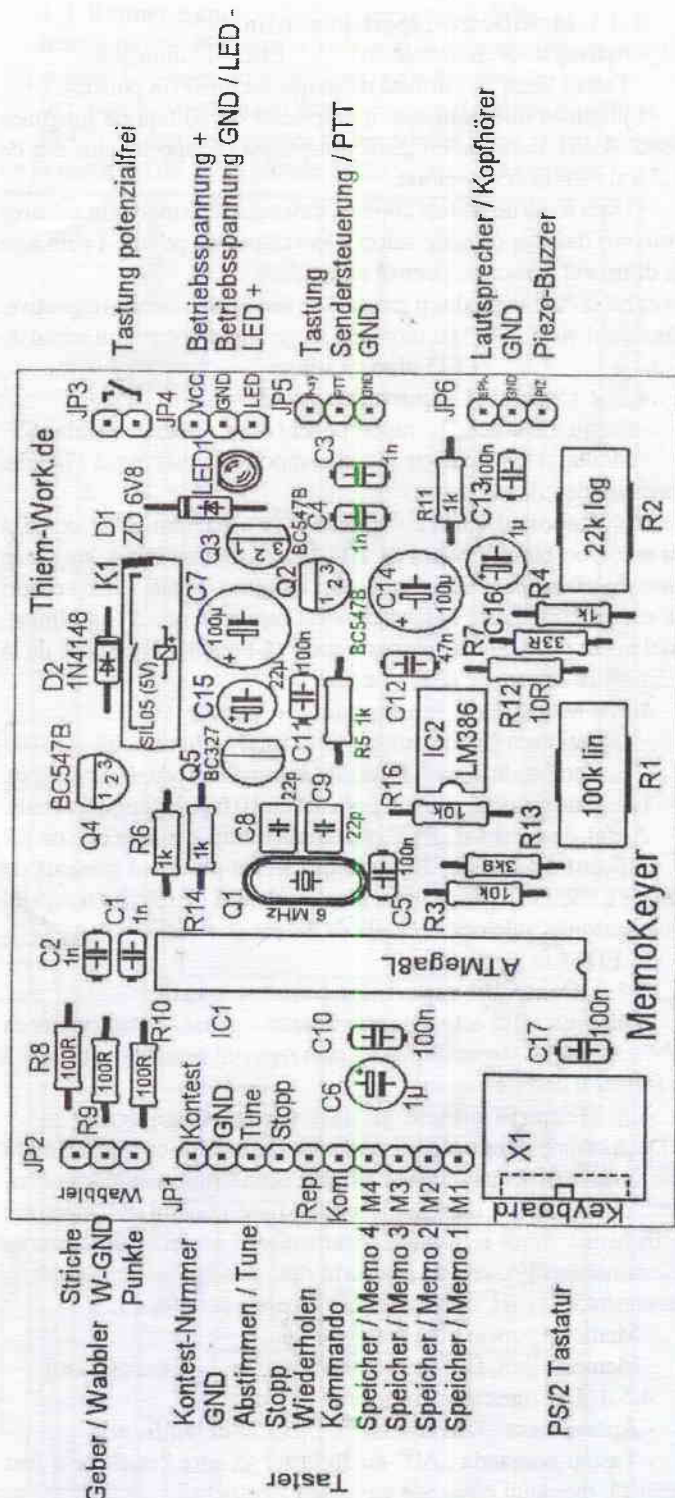
· Tastați comanda (litera) „O?” · Montajul va răspunde cu ”O” urmată de valoarea care e memorată de montaj.

6. Intrări Keyer

6.1 Generalități

Pentru diferitele setări si reglaje, Memo Keyer-ul dispune pe lângă intrarea pentru cheia de manipulare (Wabler) de alte 10 intrări pentru tastele de comandă, care au în poziția de repaus, contactul deschis. Aceste intrări sînt denumite atît în schema electrică cît si în marcajul de pe plăcuță, cu următoarele nume:

- 1) Memorie 1 2) Memorie 2 3) Memorie 3
- 4) Memorie 4 5) Kommando 6) Repetă
- 7) STOP 8) Acord 9) Masă



10) Nr. de concurs

6.2 Funcțiunile de tastare posibile

- Chemarea textelor memorate
- Memorare texte
- Stop
- Conectare / deconectare difuzor control
- Conectare / deconectare generator semnale Morse
- Introducerea, controlul si stabilirea numărului de control

6.3 Descrierea funcțiunii tastei respective

6.3.1 Memorare texte sau chemarea textelor memorate-este descrisă în amănunt la punctul 7

6.3.2 Repetare

Dacă se apasă această tastă în timpul în care se transmite un text din una din memoriile 1 – 4, textul respectiv va fi reluat la infinit sau pînă la apăsarea tastei STOP.

6.3.3 **Acord** Acastă tastă trece aparatul pe emisie pînă la o apăsare pe cheia de manipulare.

6.3.4 **Conectare / deconectare ton control (Toggle)**

- Apăsați tasta „Kommando“ · LED-ul luminează
- Tastați comanda „STOPP” · LED-ul se va stinge.
- Tonul de control va fi conectat, dacă el era inițial deconectat, și invers.

6.3.5 **Generatorul de semnale Morse**

Cu această funcțiune, se pot genera grupe de 5 semne în mod întâmplător. Astfel se pot genera separat doar litere, cifre, cifre și semne ortografice sau „la grămadă”, toate semnele.

- Apăsați tasta „Kommando“ · LED-ul luminează
- Apăși tasta „Repetare” · Apășiți una din tastele de memorie 1 – 4
- Memo 1 : doar litere · Memo 2 : doar cifre (0 ... 9)
- Memo 3 : doar cifre și semne ortografice
- Memo 4 : toate semnele · LED-ul se va stinge
- Pentru întrerupere, apăsați tasta STOP

6.3.6 **Generarea de numere de concurs**

La apăsarea tastei „Nr. de concurs” (10), se va transmite un grup de 3 sau 4 cifre, începînd cu 001 (vedeți punctul 4.8.1: valoarea de start a numărului de contor). Acesta va fi reluat la fiecare nouă tastare. Un număr superior va fi transmis doar în cazul în care înainte de transmitere a fost apăsată tasta **KOMMANDO**. Audiția se face doar în difuzorul/casca de control. Se va apăsa tasta **STOPP** înainte de tasta **KONTEST**, actualul număr de ordine se va transmite doar pt. control. LED-ul va lumina după apăsarea tastei **KOMMANDO** atît timp pînă cînd se va chema numărul de control.

7. **Tastatura PC**

7.1 **Conectare și lucru**

Memory Keyer-ul oferă posibilitatea ca prin intermediul unei tastaturi de computer să lucreze ca și o mașină de telgrafiat.

Tastatura este alimentată cu curent din Memory Keyer.

Din această cauză, alimentarea trebuie să fie cuprinsă între 4,5 și 5,5 volți iar montajul va avea un consum de curent ceva mai mare. Din cauză că tastatura conține mai multe taste decât câte semne are codul Morse, sa renunțat la tastele „Shift”, „Alt” și „Strg”. Pentru cifre, se va folosi doar blocul de cifre din parte astîngă a tastaturii.

Pe rîndul superior de cifre sînt o serie de semne speciale cum ar fi „/”, „=”, „?”, etc.

Tastele de funcțiuni sînt prevăzute pt. următoarele combinații:

- F1 – terminat sk ... -.-
- F2 – sfârșit ar .-.-.
- F3 – așteaptă as .- ...
- F4 – eroare
- F5 – ch —
- F6 – început ka -.-.-
- F7 – break bk -... -.-
- F8 – @ pn .---.-.

Din cauză că punctul folosește aceeași tastă ca și „:”, acesta a fost translat pe tasta „<”.

7.2 **Comutarea pe tastatura de computer**

Acest lucru decurge în mod automat dacă tastatura este conectată înaintea pomirii Memo Keyer-ului.

8. **Memorare texte**

Ne stau la dispoziție 4 memorii pe care noi le-am notata cu Memo 1, 2, 3 și 4. Memo 1 și Memo 2 dispun de o memorie de 100 de semne. Memo 3 de una de 206 semne iar Memo 4 de una de 257 de semne. Fiecare din aceste memorii pot fi folosite în asa numitul „Repeat-Modus”, cea ce înseamnă că pot fi folosite în mod continuu (repetat). Se pot memora doar semnale din codul Morse, toate celelalte vor fi tratate ca și o pauză.

8.2 **Memorarea de texte**

1. Apăsați tasta „**KOMMANDO**”
2. LED-ul va lumina
3. Acum apăsați una din tastele Memo 1 pînă la Memo 4, acolo unde doriți să memorați textul respectiv
4. LED-ul va semnaliza scurt pt. confirmarea comenzii

5. transmiteți semnul dorit

6. așteptați ca LED-ul să vă confirme primirea semnului

7. reluați pct. 5 și 6 pînă la terminarea textului dorit de a fi memorat

8. apăsați tasta „**STOPP**” pt. terminarea operației de memorare

9. LED-ul se va stinge

10. dacă se ajunge la capacitatea maximă a memoriei respective, operația de memorare se va întrerupe automat

Bine înțeles că după fiecare sen se va introduce în mod automat o pauză cu lungimea a 3 puncte. Pt. realizarea unei pauze mai mari între cuvinte, se va transmite intenționat semnul de eroare sau o serie de 8 linii la locul dorit.

8.3 **Chemarea textelor memorate**

Apăsați tasta Memo unde se afla memorat textul respectiv. În cazul în care se dorește transmiterea unui CQ în mod repetat (Repeat Modus), se va apăsa înaintea sau în timpul transmiterii CQ-ului, tasta „**REPEAT**”

9. **Viteza de transmitere**

Viteza de transmitere se reglează cu ajutorul potențiometrului R1. Rotit maxim spre stînga, reprezintă cca. 20 semne/min. Iar maxim dreapta, cca. 300 semne/min. Această viteză are la bază sistemul internațional bazat pe transmiterea de 12 ori a cuvîntului PARIS. În cazul în care doriți o altă raportare, luați legătura cu noi.

10. **Ton de control, Buzzer, difuzor**

Pentru control, se poate cupla un Piezo-Buzze cu consum mic de curent sau un difuzor la pinii respectivi.

Volumul difuzorului se reglează din potențiometrul R2. Pt. obținerea un semnal destul de mare în cazul folosirii unui Buzzer, este nevoie ca ieșirea de audio să fie comutată în format drerptunghiular pt. a se putea realiza o apropiere cît mai mare de frecvența de rezonanță a Buzzer-ului (cca. 3 kHz). La folosirea unui difuzor, se alege obținerea unui semnal sinus de 1 kHz.

11. **Stendby**

Pentru a economisi bateria (în cazul în care alimentarea Keyer-ului se face din baterie) la cca. 30 de minute după ultima tastare, Keyer-ul trece automat în asa zisa „stare de veghe” cînd consumul de curent se reduce la mai puțin de 1 mA. „Redesteparea” se face printr-o simplă tastare a unui punct, urmată de așteptarea 1 – 2 secunde, după care se poate lucra cu el în mod obișnuit. Această comandă poate fi dezactivată prin tastarea comenzii Cx.

12 **Normare / Reset**

Textele și parametrii dați prin funcțiile **KOMMANDO**, se memorează într-un EEPROM. Să se găsească o greșeală în structura de date internă a acestuia, se va acționa automat „DEFOULT”.

În cazul în care se dorește revenirea la setările de bază, există 2 posibilități:

- Parametrii noi pt. setările inițiale
- Decuplați alimentarea
- Țineți apăstate concomitent tastele „**KOMMANDO**”, „**STOPP**” și „**TUNE**” - Cuplați din nou alimentarea
- Resetarea memoriilo - Decuplați alimentarea
- Țineți apăstate concomitent tastele „**KOMMANDO**”, „**STOPP**” și „**REPETA**” - Cuplați din nou alimentarea

13 **Indicații pt. montare și folosire**

Datorită inscripțiilor de pe plăcuță, plantarea pieselor nu poate fi o problemă. Pt. ajutor vă puteți folosi și de fotografiile din documentație. O atenție mai mare trebuie acordată polarizării condensatoarelor și a diodelor. Atenție: CI și semiconductorii sînt foarte sensibili la încărcări statice. Evitați astfel de încărcări electrostatice prin folosirea unei pămîntări corespunzătoare.

LED-ul are funcția de indicare la memorarea de texte sau la scrierea diferiților parametri. Atît LED-ul cît și potențiometrii se pot monta pe panoul frontal.

Atenție la cuplarea tensiunii de alimentare.

Respectați neapărat polaritatea sursei de alimentare!

Tensiunea poate fi în limitele de 2,7 – 6 volți, iar în cazul folosirii unui alimentator de rețea, să fie neaparat stabilizat. La folosirea unui set de baterii alcaline, să se dea o atenție deosebită separării bateriilor de restul montajului. În cazul apariției scurgerilor din baterii, montajul poate fi deteriorat.

Un set de baterii pot avea o durată de câțiva ani.

Date tehnice

- Tensiunea de alimentare 2,7 ... 6 V
- Curent activ fără LED, Buzzer sau AAF, la 4,5V cca.7 mA, cu AAF cca. 12mA

SWL în YO

Am plăcerea să vă invit să participați la programul "SWL în YO". SWL în YO se adresează numai radiomatorilor receptori din România autorizați sau pe cale să se autorizeze în perioada de desfășurare a programului. SWL în YO își propune să încurajeze, să sprijine și să stimuleze calitativ activitatea radioamatorilor receptori din YO.

SWL în YO se va desfășura în perioada 15.03.2011/00.00utc la 01.08.2012/23.59utc.

Înscrierile se fac pe toată durata de desfășurare a programului. La finalul programului, organizatorul va întocmi un clasament iar ocupantul locului I va primi o cupă și un echipament industriale emisie recepție pentru unde scurte.

Ocupanții locurilor II și III vor primi accesoriile ale echipamentelor de radioamator și câte un abonament pe 6 luni la revista „Radiocomunicații și Radioamatorism”. Toți participanții vor primi diplome.

Se va întocmi și un clasament al radiocluburilor care vor fi premiate după numărul de radioamatori înscriși în program cu premii surpriză. **Pentru a participa sunt necesare următoarele:**

1. **Cerere de înscriere** - se va expedia la adresa: SWLinYO@gmail.com, și va cuprinde următoarele: indicativul de radioamator de recepție, numele și prenumele, data nașterii, adresa, îndrumătorul și clubul unde este legitimat, telefon și email de contact, o fotografie a autorizației de radioamator de recepție și o fotografie personală (orice format și orice dimensiune).

2. **Un document word** – ce se va expedia împreună cu cererea de înscriere la aceeași adresă și va cuprinde o descriere a condițiilor în care radioamatorul receptor practică radioamatorismul (fotografii cu echipamentul și antenele sunt binevenite);

3. **Lunar** – (în primele trei zile din luna următoare) se expediază la adresa SWLinYO@gmail.com, următoarele:

- **log-ul stației** de recepție în format **CABRILLO** cu recepțiile efectuate în luna anterioară.

Nota: Logul cu recepțiile din concursuri se expediază imediat după terminarea concursului dar nu mai târziu de 24 ore (pentru concursuri se recomandă folosirea programului „SWL-LOG”, ce poate fi descărcat gratuit de la adresa <http://www.qsl.ro/yo9kpi/downloads.htm> - mulțumiri lui YO9CWY-Dan);

- **un rezumat** (document în format word) ce cuprinde enumerarea și descrierea cronologic a celor mai semnificative activități la care a participat în luna anterioară (ex.- întâlniri cu radioamatori, simpozioane, activități de club, activități de popularizare a radioamatorismului românesc, comentarii privind concursurile la care a participat, clasamentele, probleme întâmpinate, soluții găsite, activități practice, etc), - această cerință nu se punctează dar completează imaginea privind activitatea participanților;

- Curent în Standby cca. 0,8 _A
- Curent max. pe ieșirea „PTT” și „KEY” 300 mA
- Tensiune max. pe ieșirea „PTT” și „KEY” 30 V DC
- Curent max. Pe ieșirea releu REED 1 A
- Curent pe contacte WABBLER și TASTER la 4,5 V cca. 0,13 mA
- Limite viteză 20 ... 300 semne/min.
- 4 memorii pentru texte - total 663 de semne
- Ton de control prin Piezo-Buzzer sau difuzor
- Dimensiuni placă Keyer (cu componente montate) 85 x 58 x 25

- e QSL-urile primite de fiecare participant- (după ce în prealabil radioamatorul receptor și-a deschis un cont AG pe <http://www.eqsl.cc/qslcard>).

- QSL-urile de hârtie ce acordă puncte se vor expedia în termen de o lună după 01.08.2012/23.59 pe adresa organizatorului.

4. **Clasamentul**, actualizat lunar, va fi postat pe pagina de internet <http://www.qsl.net/yo9kxc> (mulțumiri lui YO9IXC- Marian).

5. **Premierea** celui mai pasionat radioamator receptor din România se va face la Simpozionul „TOAMNA RADIOAMATORILOR BUZĂU 2012”

GRILA DE PUNCTAJ

Se punctează:

1) Log-urile stațiilor SWL:

Se acordă 200 puncte pentru fiecare log din concursurile YO ce conține nu mai puțin de 100 recepții;

Se acordă 400 puncte pentru fiecare log din concursurile internaționale cu nu mai puțin de 300 recepții;

Punctarea log-urilor se va face doar cu condiția ca acestea să fie expediate cu prioritate la organizatorii concursurilor cât și la adresa SWLinYO@gmail.com, prin adăugarea adresei de email în Cc-ul emailului expeditorului. Logurile în format CABRILLO vor fi întocmite în acord cu regulile concursului la care participă receptorul. Nerespectarea regulilor duce la anularea logului și implicit la pierderea punctelor aferente acestuia.

2) QSL-urile de hartie- fiecare QSL primit se va puncta astfel:

A. 1) QSL-ul primit de la stații YO = 2 pct (pentru modurile de lucru SSB și DIGI)

2) QSL-ul primit de la stații YO = 4 pct (pentru modul de lucru CW);

B. 1) QSL-ul primit de la stații EU = 4 pct (pentru modurile de lucru SSB și DIGI)

2) QSL-ul primit de la stații EU = 6 pct (pentru modul de lucru CW);

C. 1) QSL-ul primit de la stații DX = 6 pct (pentru modurile de lucru SSB și DIGI);

2) QSL-ul primit de la stații DX = 10 pct (pentru modul de lucru CW);

ATENȚIE! Se punctează QSL-urile primite pentru recepțiile efectuate până la data de 01.08.2012/23.59 (data poștei pe coletul cu QSL-uri). QSL-urile de punctat vor fi expediate pe adresa organizatorului: STOLNICU Petrică, P.O.Box 12, Buzău 6, RO-120340, ROMÂNIA, cu cel puțin 1 lună înaintea festivității de premiere! QSL-urile expediate vor fi returnate ulterior prin grija organizatorului.

3) eQSL-urile – fiecare eQSL primit se va puncta astfel:

A. 1) eQSL-ul primit de la stații YO = 1 pct (pentru modurile de lucru SSB și DIGI);

2) eQSL-ul primit de la stații YO = 2 pct (pentru modul de lucru CW);

B. 1) eQSL-ul primit de la stații EU = 2 pct (pentru modurile de lucru SSB și DIGI);

2) eQSL-ul primit de la stații EU = 3 pct (pentru modul de lucru CW)

C. 1) eQSL-ul primit de la stații DX = 3 pct (pentru modurile de lucru SSB și DIGI);

2) eQSL-ul primit de la stații DX = 5 pct (pentru modul de lucru CW);

NR4M in ARRL International DX Contest

A fost o editie interesanta, dar nu foarte diferita de cea de anul trecut. In ciuda fluxului solar mai mare de 100, banda de 10 metri nu a prezentat deschideri catre Europa in nici una din cele doua zile de concurs. Dezamagirea a fost cu atat mai mare cu cat doar cu o zi inainte (vineri) s-au putut lucra indicative EU timp de mai bine de o ora. Cativa europeni au gost lucrati, dar mai cu seama din vestul si sudul Europei.

Am observat în fisa summary a lui Alex YO9HP ca acesta are un QSO in 10m, as fi foarte curios pe cine a lucrat. Celelalte benzi au fost destul de active si prolifiche. Banda de 15m a fost mai fructuoasa ca anul trecut. In schimb pe banda de 40 de metri nu am putut sa ating acelasi numar de legaturi. (1738/119 in 2011 versus 1857/118 in 2010).

In cea de-a doua zi de concurs după ce ritmul legaturilor a scăzut apreciabil am inceput sa "plimbam" corespondentii de pe o banda pe alta, in special noile multiplicatoare. A fost o activitate eficienta care a mai adaugat cateve zeci de legaturi in log, mai ales in benzile de 80 si 40 de metri. Scorul declarat a fost mai bun fata de anul trecut si mai apropiat de scorurile liderilor de la categoria Multi/Multi (W3LPL, KC1XX si K3LR).

Ca noutate, in acest an KC1XX a participat la categori Multi/2, ceea ce ofera pozitia 3 in clasament celei mai bune statii din "esalonul 2". Deocamdata NR4M este cel mai bun candidat pentru locul 3, dar mai sunt asteptate si alte loguri pe lista 3830 (in special WE3C). In logul de la NR4M au fost inregistrate urmatoarele indicative romanesti (in ordine alfabetica): YO2ADQ, YO2ARV, YO2DFA, YO2IS, YO2LIW, YO2MIL, YO2MJZ, YO3APJ, YO3CVG, YO3FN, YO3FRI, YO3FVR, YO3GCL, YO3MFN, YO3ZA, YO4AAC, YO4AB, YO4BEW, YO4BEX, YO4DW, YO4MM, YO5AJR, YO5ALI, YO5BQQ, YO5BWQ, YO5BXI, YO5CD, YO5OHO, YO5OHY, YO6EV, YO6HSU, YO6KNY, YO7ARY, YO7ARZ, YO7AWZ, YO7BGA, YO7CVL, YO7DAA, YO7LCB, YO8DOH, YO8OU, YO8RAA, YO8RIJ, YO8WW, YO9AFT, YO9AGI, YO9BPX, YO9BUQ, YO9DL, YO9HP, YO9IE, YO9IGV, YO9IIF, YP2U, YP2W, YP5A, YP9W, YQ5Q, YQ6A, YQ8Q, YR1C, YR2X Total: 62 indicative YO Iata si scorul final: Call: NR4M Operator(s): K1SE K2WK KE3X K4EC K4GMH K4OAA K4ZW K7SV KC4D N2YO N3UA NR4M Station: NR4M Class: M/M HPQTH: VA Operating Time (hrs): 48

Band	QSOs	Mults
160:	272	72
80:	1206	106
40:	1738	119
20:	2200	129
15:	1112	106
10:	214	73

Total: 6742 605 Total Score = 12,158,685

Mulțumesc tuturor celor care au contactat NR4M in concurs!
73s de Ciprian N2YO

ATENȚIE! - Se punctează doar eQSL-urile cu AG permise pentru recepțiile efectuate până la data de 01.08.2012/23.59!
- eQSL-urile vor fi expediate ca atașamente pe adresa SWLinYO@gmail.com.

Notă: - Participanții vor fi descalificați dacă vor încerca fraudarea activității.

- Se admit recepții efectuate pe SDR online.

- Contestațiile se vor depune pe adresa organizatorului în termen de 3 zile de la afișarea clasamentului final.

Organizator YO9RIJ STOLNICU Petrică

CLASAMENT CUPA MARTISORULUI 2010

CATEG.A STATII YL XYL	Pct	18.YO9IGS	114 pct
1.YO8DOB	208 pct	19.YO5ODL	110 pct
2.YO8REM	178 pct	20-21. ER1AC	108 pct
3.YO8REY	170 pct	20-21. YO6PIR	108 pct
4.YO5PCY	168 pct	22-23. YO2CJX	102 pct
5.YO7HKM	154 pct	22-23. YO9BHI	102 pct
6.YO2MHR	108 pct	24. YO6CVA	100 pct
7.YO9HJY	100 pct	25. YO9BEM	90 pct
8.YO9HXC	96 pct	26-27. YO6PEG	86 pct
9.YO2MHZ	64 pct	26-27. YO9XC	86 pct
10.YO3GZO	30 pct	28-29. YO2GL	76 pct
11.YO9DCM	12 pct	28-29. YO6CFB	76 pct
YO5OKO ORGANIZATOR		30-32. YO2LXD	74 pct
		30-32. YO2MFC	74 pct

CATEG. B STATII OM	Pct	30-32. YO8DGN	74 pct
1.YO8WW	212 pct	33. YO2KQB	62 pct
2.YO9AGI	202 pct	34-35. YO9HG	52 pct
3.YO5GHA	186 pct	34-35. YO9KPL	52 pct
4.YO3AAJ	156 pct	36. YO5OSW	24 pct
5.YO6CRV	150 pct		

CATEGORIA *C STATII SWL
1.YO5O32/CJ CLUBUL COPIILOR DEJ 92 pct
operatori: FRENT ANA si PETAC SILVIU
CUPA MARTISORULUI 2010
A FOST CISTIGATA DE : YO8DOB.
MULTUMIM PARTICIPANTILOR ! 73 & 88 ! - YO5OKO & YO5DDD

Emisiunile de QTC transmise în fiecare zi de miercuri de la YO3KPA pe frecvența de 3.705 kHz +/-QRM începând cu ora locală 18.00 prezintă succint activitățile curente, clasamentele și regulamentele unor competiții interne și internaționale. Emisiunea se transmite și pe frecvența de 145,225MHz în FM precum și pe internet.. Pentru cei care din varii motive nu pot urmări această emisiune în direct există posibilitatea ascultării acesteia pe înregistrările care se fac la Suceava la YO8KGA (http://www.radioclubsuceava.ro/diverse/QTC_rec.htm) - tnx Sebi -YO8SSH, precum și la București: <http://www.buz.ro/qtc-ul-frr-inregistrat-3705MHz>. Tnx Dan - YO3IBW.

<http://www.pvrc.org/NR4M/nr4m.htm> tot acolo o sa vezi multe poze cu tot ceea ce folosesc la NR4M. 73 de YO7MGG

Descalificarea unei echipe YO în IARU HF 2010

Descalificarea echipei YPOA și comentariile apărute în revista QST au provocat numeroase comentarii. Prezentăm mai jos, câteva mesaje originale transmise pe forum sau pe adresa directă, de către Daniel - YO3GJC, contest-man cunoscut, căruia îi mulțumim și pe care îl asigurăm că vom căuta să participăm în viitor în marile competiții - în condiții regulamentare- cu cât mai multe stații YO - pentru a îmbunătăți imaginea noastră, iar cazul de mai sus se află în atenția conducerii FRR.

1. In mai bine de 10 ani de cand bat lumea asta în lung și-n lat pe toate continentele niciodată nu mi-a fost rușine de indicativul meu de YO și m-am așezat întotdeauna cu el, cu mândrie promovând virtuțile comunității radioamatorilor din România în lume, atât cât am putut și cât mi-am permis, fără a avea niciodată vreo delegație oficială și fără a reprezenta nici o intuiție/asociație, pur și simplu așa am simțit, mi-am promovat țara, oamenii și comunitatea atât cât am putut eu de bine, fără a avea niciodată nici o pretenție de la nimeni.

Acum mă gândesc cu groază la Dayton Hamfest 2011, mai sunt vreo 2 luni ... acolo unde se strang marile echipe de contest, unde se adună crema radioamatorismului mondial.

Ma întreb ce-o sa le zic, cum o să se uite la mine, stampila de hoț este pusa pe TOTI purtătorii de indicativ YO, parcă nu ar fi ajuns grozăviile care le fac "conationalii" noștri în lume. Intr-o discutie privată cu niște radioamatori din OH aceștia mi se plâneau că în Finlanda românii fură și sunt murdari asimilând țiganii cu românii, am încercat sa le explic ca sunt două popoare diferite, ca noi suntem altfel...

Deh, acum nu o sa le mai spun, probabil nimic.

Mi-aduc cu placere aminte anul trecut când câțiva radioamatori români ne gândeam să punem mână de la mână și să închiriem un mic stand unde să reprezentăm radioamatorii din YO la convenția de la Dayton.

Acum îmi vine să intru în pământ de rușine...țigănia, furtișagul, grosolănia, mediocritatea, infatuarea îmi pare că au devenit repere morale într-un sport/hobby care ar trebui să promoveze fair play-ul și performanța.

Nu acuz pe nimeni, nu mă interesează vinovații, nu mă aștept ca ei sa fie pedepsiți de comunitate, nu vreau sânge, pur și simplu simt că o găleata de căcat a căzut peste indicativul YO3GJC. Cu ingaduința voastră dați-mi voie să vă spun ce simt...îmi este scârba și silă, scara valorilor, meritocrația, performanța sunt pe cale de dispariție în acest sport/hobby/îndeletnicire. Sunt nespuse de mâhnit și îndurerat, cred că cei care au făcut cinste radioamatorismului românesc și care au plecat dintre noi se răsucesc în mormant de rușine și disperare.

Cu scuze pentru patetism, virulență și limbaj... poate a fost cam dur...mi-am dat și eu cu părerea despre o situație care probabil nu va schimba niciodată nimic, nimic în bine.

73 de yo3gjc/ve3gnoa.

2. Ca sa fiu sincer cu tine Vasile nu mă interesează foarte tare cine a fraudat, numele și indicativul. Cu Gabi m-am întâlnit vreo 5 minute acum vreo 10 ani, știu despre realizările lui, poate că am mai lucrat cu el in trafic, dar nu-l cunosc și ca să fiu sincer nu mă interesează persoana care a fraudat, necazul este cu indicativul YPOA. Nu mi-a plăcut niciodată punerea pe rug a vinovaților, asta e problema forului de conducere, conform statutului și legilor interne. Poate indicativul YPOA ar fi bine să ia o pauză câțiva ani în concursuri, să iasă din memoria colectivă. Mie doar îmi este groază când o să mă întâlnesc cu "the big contest guns": K3LR,

W3LPL, K1LZ, NR4M, etc... Îmi venea să mure din masă de rușine...deh...asa sunt eu...mai sensibilos, lucrând atâția ani în străinătate și având în vedere anatema român=hoț care se vehiculeaza în afară, sunt ceva mai sensibil la chestiile astea. Cu the big contest guns mă cunosc personal, ne vedem odată pe an la Dayton, stăm la o tacla câteva zile bune și-mi e goază dacă mă vor întreaba de problema cu YPOA ce le zic.

Nici nu știi câte email-uri am primit, ce-i drept din europa naționalistă despre țiganii care fură și fac grozăvii.

Bunul meu prieten Jari-OH1JO nu știa diferența între țiganii cerșetori și hoți și români, el credea ca aia cu fustele de care e bine să te ferești sunt români ... pana la urma l-am lamurit cum stă treaba, însă ce mi-a povestit de țiganii din Finlanda te ia cu amețeală și frisoane.

Aici lucrurile stau altfel, neavând etnii d-astea prea multe și în plus prin educație oamenii nu sunt naționaliști, însă sunt extrem de sensibili la fraude.

Cand a fost scandalul cu echipa germană sau spaniolă nu vrei sa știi ce și cum vorbeau între ei la o bere, când stai între ei începi să pricepi cum gandesc ... eram acolo și auzeam ... aștia sunt talibani la fraude, asta e mentalitatea lor, majoritatea sunt WASP cu frica lui D-zeu, se duc Duminică la biserica și spun rugăciune la masa de seară înainte de a mânca ... așa sunt ei.

Eu abia aștept ca Sandu - YO3ND să vină încoace, nici nu știi ... de vreo 2 ani trag de el să mergem împreună la Dayton, cum ma auzeam cu el îl pisam la cap până la saturație să vina la Toronto, de aici mă descurc eu, e responsabilitatea mea să-l iau, să-l duc, să-l aduc înapoi.

Păcat că nu poți veni și tu ... cred că trebuie să încep să "lucrez" si cu tine să te conving să vii incoace.

Daca ai veni m-as bucura să te iau să vizitezi W1AW si cateva statii de contest de pe Coasta de Est... ex. K3LR (fostul meu șef de la AT&T), W3LPL, etc...

Hai ca deja încep pisălogeala, poate la anu' te conving sa treci balta în Mai :-).

Am putea face un tur la hamii români prin Canada.

Numai aici în zona Toronto sunt vreo 15 radioamatori romani cu indicative canadiene. La fel și in Montreal, până și în Calgary avem un radioamator roman. Ar fi frumos să ne strângem cu toți, măcar aștia din Toronto-Montreal, dacă ai veni încoace poate am organiza ceva.

Nu-i bai, vine Sandu și poate cu ajutorul lui punem ceva la cale. Cu drag YO3GJC - Daniel

Nred. Daniel mulțumim pentru mesaje, sinceritate și invitație. Deocamdată avem încă multe de rezolvat aici. Înțeleg perfect ce spui, întrucât personal am văzut ce greu a fost pentru președintele DARC să-și țină expunerea la Friedricshafen atunci când a fost disputa dintre echipele Germaniei și Spaniei, care se acuzau reciproc. Știm că dacă ne place să ne lăudăm cu unele realizări, trebuie să ne asumăm și greșelile și să încercăm să facem ca acestea să rămână doar niște "accidente" izolate și regretabile.

Vasile yo3apg

There's a big difference between need and want.

Big Fancy Monitor:

The only other accessory you might want (but won't need).



IC-7800

The ultimate in amateur radio.

IC-PW1

- 1kW HF/50MHz linear amplifier
- Remote the control head, or leave attached to main unit
- Auto antenna tuner
- 4 Antenna connectors
- 2 Exciter inputs

SP-20

- External speaker
- Built-in audio filters
- 1/4 headphone jack

IC-7800

- 5 - 200 watt output power built-in (5 - 50 AM)
- RX: 0.3 - 60 MHz
- Four 32-bit floating point DSP units and 24-bit AD/DA converters
- 3 roofing filters
- 2 identical, independent receivers

SM-20

- Unidirectional, electret condenser-type desktop microphone
- Up/down tuning, PTT button
- Lock setting



Mira Telecom
Integrated Telecommunications & Security

Part of Mira Technologies Group

13 Nicolae Grigorescu Street, 075100 Otopeni, Ilfov, Romania

phone +40 21 351 85 56/47/27 fax +40 21 351 85 35 office@miratelecom.ro www.miratelecom.ro



MINISTERUL COMUNICATIILOR ȘI
SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE

ANCOM
Autoritatea Națională pentru Administrare
și Reglementare în Comunicații



UNIUNEA EUROPEANĂ

ZIUA COMUNICATIILOR
eu-ro TELECOM

ediția 15
2011

Conferință Internațională Telecom
26 mai 2011 Crowne Plaza București

WHO'S WHO IT&C ROMANIA

Participanți la ediția 15

2K TELECOM, ACC, ACD, ALCATEL-LUCENT, APCOM, ARB, ARCA, ARMO, CISCO, COMBRIDGE, ERNST&YOUNG, ERICSSON, FRR, GTS TELECOM, HUAWAI TECHNOLOGIES, INTEL, LAMIT C, MICROSOFT, MIRA TELECOM, ORACLE, ORANGE, PANASONIC, RAIFFEISEN, RCS-RDS, RESEARCH IN MOTION, ROHDE&SCHWARZ TOPEX, ROMKATEL, ROMTELECOM, SAMSUNG, SKYPE, TELETRANS, VODAFONE

Înregistrarea participării la: www.zcom.ro/inregistrare.htm
tel: 021 2557900
email: office@agnor.ro

www.zcom.ro