

YO/HD

Antena

FOAIE DE INFORMARE

A UKW GROUP DEVA/ORASTIE

Redactat și editat YO2BPZ&YO2LHW Adrian și Maria Voica, C.Zarandului 43/17, 2700 DEVA.

Gânduri la o aniversare

Felicitări pentru apariția neîntreruptă, timp de un an, a acestui Buletin informativ. Consider că o asemenea lucrare nu se poate realiza decât cu multă muncă, îmbinată cu multă pasiune și dăruire.

Cred că informațiile cuprinse în aceste pagini sânt utile și interesante pentru cititori, iar Buletinul a constituit unul din principalii factori ai activității intense de UKW de la Deva/Orăstie. Realizatorilor, cât și cititorilor acestui Buletin, un gând bun și multă sănătate!

Ing. Vasile Ciobăniță, YO3APG

Secretar general al F.R.R.

YO/HD UKW SYMPO- Deva, 8 martie 1997

O acțiune cu totul aparte pentru radioamatorii din zona noastră a avut loc în data de 8 martie, intitulată YO/HD UKW SYMPO 97, o întâlnire a radioamatorilor hunedoreni cu YO3APG, care a venit însoțit de NOFYR, amicul Burt, director al firmei RCS (Radio Communications & Suply).

La întâlnire, care s-a ținut la Inspectoratul Judeșean de Protecție Civilă, au participat circa 30 de radioamatori, majoritatea din Deva.

La prima parte a întâlnirii noastre a participat și dl. lt. col. Adrian Filipescu, șeful Inspectoratului Judeșean de Protecție Civilă Hunedoara, care a vorbit despre misiunile umanitare și de salvare ale Protecției Civile, despre colaborarea cu radioamatorii hunedoreni, despre necesitatea legiferării cât mai repede posibil a Rețelei Naționale de Urgență, despre faptul că, în cadrul unei aplicații de Protecție Civilă, la Deva se va executa în premieră, un exercițiu de căutare-salvare, desfășurat în totalitate de radioamatori (Exercițiul a avut loc în data de 11 martie 1997, în zona pădurii Bejan, unde s-a creat situația ciocnirii a două elicoptere care au căzut în pădure. Alarmate la ora 17.00, echipele de căutare-salvare, constituite din doi radioamatori echipați cu stație de emisie-recepție și radio - goniometru au sosit la locul de pornire la ora 17.25, și, după ce le-a fost prezentată situația creată au pornit imediat în căutare balizelor ECHO și SIERRA, montate din timp în pădure. A fost desigur o joacă pentru cele două echipe descoperirea balizelor, pe care le-au și adus la locul de conducere, dar a surprins în mod deosebit ceea ce ar putea face radioamatorii, fie și numai în acest domeniu - al căutării și salvării vieților omenești. Discuțiile ce au urmat au deschis direcții noi în care se poate colabora)

Amicul Burt a adus și prezentat o bogată gamă de aparatură, accesorii și chituri pentru radioamatori, (în special pentru UKW), care au fost foarte apreciate de cei prezenți. Păcat că pentru majoritatea dintre noi, ele sânt inaccesibile !

Printre "sculele" prezentate se numără FT 10, FT11, FT 415 (144 MHZ), FT50, FT 51 (144+432 MHZ) kituri TEN TEC : TRX mobil cu microfon, amplificator de putere 20-30 W (1-5 W atac), cu preamplificator pe recepție, Reflectometru/POWER-metru, etc.).

S-au discutat foarte multe probleme, în special problema repetoare YO2D, care lucrează deja experimental de la YO2BJZ, Marcel, cel care se ocupă de construirea și punerea lui la punct. Deocamdată folosește frecvența de intrare pe 145.225, (pentru a putea fi accesat de cât mai mulți radioamatori), iar ieșirea nu este la 600KHZ, dar atunci când vom hotărî canalul pe care va fi autorizat,

totul va fi OK! Vasile, YO3APG, ne-a promis tot sprijinul pentru autorizare și ne-a lăsat documentație pentru atât de necesarele filtre duplexoare! Tot 3 APG ne-a adus Call Book YO ediția 1997 (prin amabilitatea lui Pit, YO3 JW), reviste și câteva zeci de QSL-uri "în alb", foarte necesare radioamatorilor din zonă.

Ne-a măgulit faptul că am fost lăudați pentru activitatea deosebit de intensă în UKW, dar aceasta ne și obligă la îmbunătățirea aparaturii (cel puțin 4-5 stații să poată lucra în prima fază în SSB), iar participarea la concursurile interne (și cele internaționale organizate de FRR) devine o datorie "de onoare" pentru noi.

În cele aproape două zile cât NOFYR și YO3APG au stat în Deva, s-a realizat și prima legătură în banda de 70 cm între YO2BPZ și YO2BMI, cu două stații FT 51R, (una proprietatea lui Burt, iar cealaltă a lui YO2BMD)

Tot în această perioadă, mai mulți radioamatori din zonă au avut bucuria de a lucra YO/NOFYR și YO3APG, ocazie care, trebuie să recunoaștem, nu se ivește prea des. Îi mulțumim în mod special lui Vasile, YO3APG, pentru tot ceea ce face pentru radioamatori și radioamatorism, pentru permanenta deplasare în "zonele fierbinți" ale radioamatorismului românesc, fie că ele se numesc Deva, Țarcu, Pecica, Parâng, etc.

Sperăm că această acțiune, care a fost inițiată de YO3APG și YO2LHW, va fi urmată de altele, mult mai interesante și cu o audiență mult mai largă în rândul radioamatorilor.

EMITĂTOR VFX 144-146 MHz

Cei care posedă un RTP 4MF suplimentar (sau măcar oscilatorul Q și etajul final), pot, cu minim de efort să realizeze un emițător cu VFX, care poate fi folosit la accesul pe repetori (Tx 145,000-145,225; Rx 145,600-145,825) sau la lucrul FM cu cosmonauții de pe navele spațiale (Tx 145,800; Rx 145,200).

Se înlocuiește oscilatorul de purtătoare de 10,7 MHz cu un VFO al cărui domeniu de frecvență se alege astfel:

$$F_Q \times 2(3) \pm F_{VFO} = 144-146 \text{ MHz}$$

unde F_Q - frecvența cuarțului RTP-ului.

De exemplu, pentru $F_Q = 77,475 \text{ MHz}$:

$$77,475 \times 2 \pm F_{VFO} = 144-146 \text{ MHz}$$

$$154,950 \pm F_{VFO} = 144-146 \text{ MHz} \Rightarrow F_{VFO} = 8,95-10,95 \text{ MHz}$$

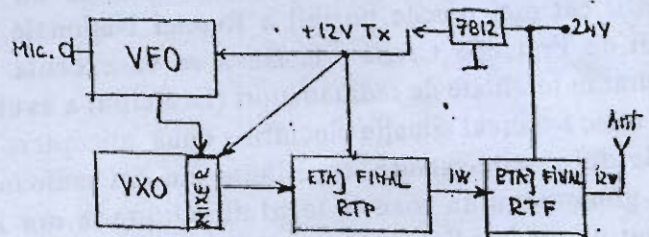
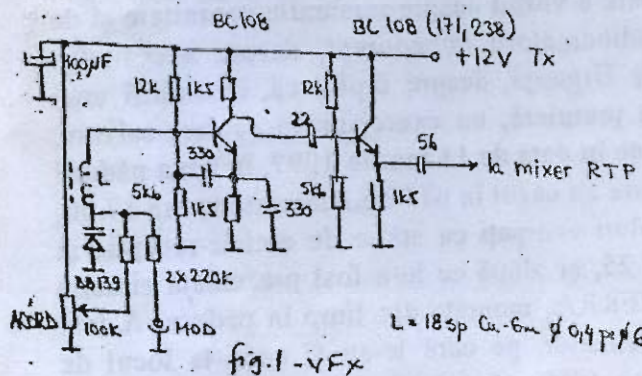


fig. 2 Schema bloc.

Schema electrică a VFO-ului este prezentată în figura 1, Pentru o putere de emisie mai mare se cuplează și un etaj final de RTM sau RTF. Configurația de bază este prezentată în figura 2.

Vă dorim succes!

Ing. Bud Sorin, YO2DNY

Europe and Africa EME Distance Records
Compiled by John Morris, GM4ANB, January 28, 1996

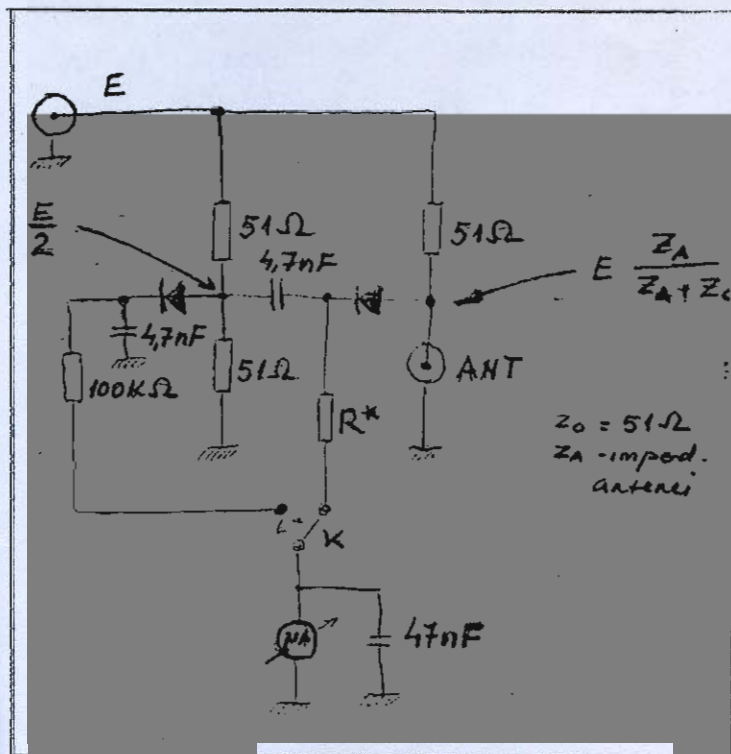
Band	Distance (km)	Stations (grid locators)		Date
144 MHz	19287	ZS6ALE (KG46rc)	K6MYC/KH6 (BK29ao)	1984 Jul 18
432 MHz	18970	G3SEK (IO91ip)	ZL3AAD (RE66gr)	1989 Mar 12
1296 MHz	18773	PA0SSB (JO11wi)	ZL3AAD (RE66gr)	1983 Jun 13
2304 MHz	9313	OK1KIR (JN79dw)	W7GBI (DM43)	1991 Aug 3
3456 MHz	None reported			
5760 MHz	7169	OK1KIR (JN79dw)	VE4MA (EN19lu)	1995 May 10
10 GHz	9731	S56UUU (JN76)	WA7CJO (DM33)	1994 Nov 27

REFLECTOMETRU 10-200 MHz

După ce laudă "Foia" noastră, spunând că este făcută în stil american (Hi!), amicul Aurelian ne trimite spre publicare acest foarte interesant material, pentru care îi mulțumim

Reflectometrul pe care vreau să-l propun este de fapt o punte Wheatstone care, în condiții de echilibru, va conduce la o indicație nulă a microampermetrului. Este indicat ca în loc de de microampermetru să fie folosit un indicator de nul.

Gama de lucru este 10-200 MHz, dar, în condiții speciale de construcție, poate lucra și la 400 MHz.



Diodele folosite sunt de tipul 1N34A (RS 276-1123) sau diode RF cu germaniu. Se vor folosi rezistori de precizie cu peliculă de carbon de 0,25 W. Aparatul va fi ecranat într-o cutie metalică. Mufele pot fi tip BNC, dar ar fi indicat să fie de tipuri diferite (ex. BNC+ SO 239) pentru a nu se crea erori de conectare.

Regla și calibrare

1. Se aplică la OUT TX o putere mică (0,5 W) și se montează la borna ANT o sarcină artificială de 51Ω. Puntea este echilibrată și se obține minim pe microampermetru.

2. Se lasă borna ANT în gol, apoi se scurtcircuitază. În ambele cazuri indicația acului trebuie să fie maximă. (Aici se determină valoarea rezistenței R*)

Trebuie avut în atenție că aparatul este influențat de câmpurile electromagnetice puternice, de aceea reglajele se vor face la

putere mică.

Un aspect constructiv determinant este ca toate conexiunile să fie cât mai scurte, iar lipiturile de foarte bună calitate.

Utilizare. Aparatul se conectează între emițător și antenă, iar după reglaje se scoate din circuit. Se poate folosi cu mare succes la adaptarea antenelor telescopice pentru 144 MHz în regim mobil sau portabil, și chiar la adaptarea antenelor J și F9FT, cu rezultate un pic mai slabe, dar suficiente pentru ca să nu supraîncăree finalul (Hi!)

Aurelian Bria, YO3GDI, str. Istria nr.6, bl. 21 D, ap. 24

74547 București, sect.3

Telefax 01.6482713; yo3gdl @ pcnet.pcnet.ro, yo3gdl @ freenet.hut.fi

ANTENA X-QUAGI

După cum se poate vedea din fig. 1, antena este formată din două elemente Quagi și trei directori în formă de "X". Adaptarea antenei la cablu se face pe diagonală, fără buclă de simetrizare, cablul folosit fiind de 50 Ω.

Antena are polarizare atât orizontală, cât și verticală și are un câștig de circa 24 dB.

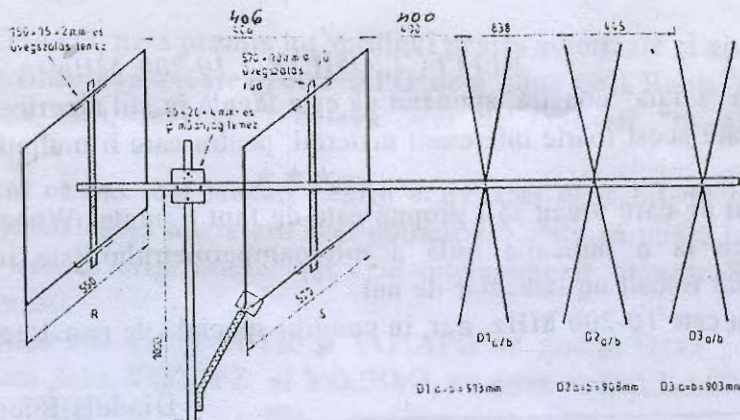
Traversa antenei este din țevă de alamă sau aluminiu de 15-20 mm Ø și se fixează de pilon cu plăcuță de fier, după cum se vede din figură.

Cele două cadre se fixează de traversă prin intermediul unor suporturi din sticlătextolit, după latele din figură. Cadrele se vor confecționa din Al de Ø 10 mm, iar cele trei directoare în formă de "X" se vor face din sârmă de alamă sau material inox de Ø 3 mm.

La 100km, antena are 5 puncte "S", față de un dipol deschis, care are 1 punct "S".

De la YO2LFP/AR, după Radiotehnika HA

Traducere și prelucrare, George Borca, YO2BJS



Vă prezentăm o parte din programele pentru radioamatori existente la YO2LCE, pe care amicul George vi le pune la dispoziție cu multă plăcere:

COMB6.ZIP	Hams: HF radio propagation prediction program
CONTEST.ZIP	Ham radio contest database by G3ZCZ
CONTEST.ZIP	Hams: Real contest logging/ARRL SS simulation
CT626.ZIP	CT 6.26 Ham Radio contest logger by K1EA
CW104.ZIP	Hams: Send and receive CW via RS-232 port
DXCC104.ZIP	Hams: DXCC Award logger & lister w/statistics
DXLOG185.ZIP	Hams: PAYL DXLog 1.85 Ham Radio logger DEMO
ELMER100.ZIP	ELMER, the ham's Expert System or smart server
FILTER11.ZIP	Electrical filter designs, esp. Butterworth
GC103.ZIP	Hams: Great circle distances & bearings, w/src
HAMCOM21.ZIP	HamComm 2.1: Send/Receive RTTY/CW w/o modem
INTMOD60.ZIP	Calculates radio intermodulation interference
JVFAX50.ZIP	Ham Radio FAX and SSTV program version 5.0
LOADPOLE.ZIP	Hams: Loaded dipole antenna design program
LOGBOOK.ZIP	Amateur radio logbook program (w/BAS)
MININEC3.ZIP	Radio antenna design aid, w/BAS src and EXEs
MINPROP2.ZIP	H.F. radio propagation calculator
NTS12.ZIP	Packet Radio NTS automatic traffic form
DHMSLAW.ZIP	Dhms Law calculations
PROCW.ZIP	Hams: Send and receive CW via RS232
RFS.ZIP	Formulas for broadcast antennas, towers
RFTOOLS.ZIP	RF & Microwave engineering calculator
ROBOCOPY.ZIP	Copy Morse code from audio output of radio
RTTY126.ZIP	Ham RTTY pgm, Baudot & ASCII, Packet, SELCAL

► A apărut YO Call Book, lista stațiilor YO existente la 01.01.1997, care mai cuprinde un bogat material informativ (calendar competițional 1997, lista reprotoarelor YO în banda de 2 metri, harta QTH locator pentru Europa, lista DXCC, planul benzilor UKW, etc.). Prețul unui exemplar este de 3500 lei și se poate procura de la



...F.Services... De la YO3JW, Fenyo Stefan, CP 19-43, RO-74400 Bucuresti 19

Noi facem ca visele să devină realitate. Un QSL la standard mondial, la preț românesc. sunați la: + 401 673 4343 or 674 4379. Livrarea prin poștă oriunde doriți.

Abonamentele pentru anul 1997 la "YO/HD ANTENA" costă 3000 lei pentru membrii grupului și colaboratori, și 5000 lei pentru ceilalți radioamatori, plătită preferabil în timbre poștale de valoare mică (50 și 100 lei), ce se vor expedia pe adresa editorilor. (C. Zarandului 43/17, 2700 Deva)

Numai pentru abonații!

Dacă nu primiți revista în termen de 10 zile de la anunțarea la QTC a apariției ei, vă rugăm luați urgent legătura cu editorii (☎ 054.617201 sau D4)