

A.R.I Sez. di Bergamo
P.o.Box n.65
24100 Bergamo

*Nuovi Orizzonti e Nuovi Traguardi
ci aspettano
non perdere questa occasione
per unirti a noi !*



Un Grazie ad Alessandro I0SKK

(Un Segretario così ...ce lo siamo proprio meritati!)

*Insieme per riscoprire il vero fascino della Radio
con uno sguardo alla tradizione
e con la volontà di dare un significato
alla parola "Radioamatore"*

Ik2nbu Arnaldo I QRP CLUB A.R.I # 001
Manager Sez.A.R.I di Bergamo

I QRP CLUB A.R.I

NEWS MAGGIO 2002

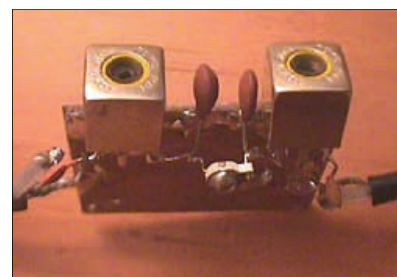


Summit On The Air 2002

Un programma per il QRP e l'avventura !

“ Leonessa d'Italia ”

Seconda Edizione HF + VHF



“ Speciale Novices ”

Il nostro futuro !

www.aribg.it/iqrpclub

Sommario Edizione	PAG. 2
Editoriale di IK2NBU Arnaldo	3
Web Team di Ik2hng Andrea	4
Montichiari 2002 Report	5 - 8
μ Accordatore QRP di IK2BCP Guido	9 - 11
Contatti Esteri di IK7PJJ Domenico	12 - 13
Tabelle Utili	14
Speciale Novices di Ik2nbu Arnaldo	15 - 17
S.O.T.A 2002 e 6° VHP QRP APULIA TEST	18
BAND PLANE QRP	19
RTX 50 MHz di IN3KLQ Giuliano	20 - 24
Un QSO Particolare di I0SKK Alessandro	25
Circuiti Stampati (2a) di IW2KNH Andrea	26 - 27
Contest Lario in QRP 50 MHZ	28
L'angolo della Posta	29 - 32
2°Contest I QRP CLUB "Leonessa d'Italia"	33 - 34
Euro iscrizioni Anno 2002	35



*Fai come mè !
Iscriviti al I QRP CLUB ,
per riscoprire il vero
fascino della radio !*



Come Iscriverti al I QRP CLUB A.R.I Euro Anno 2002

Per coloro che non sono interessati a questo bollettino, ma vogliono far parte del Club occorre fare avere i propri dati via posta o E mail compilando le seguenti informazioni:

Cognome e nome:

Nominativo:

E mail:

Attività Costruzione : NOVICE MEDIO ESPERTO

Bande Preferite in QRP:

Indirizzo completo:

Firma per Accettazione trattamento dei dati:

NUOVA ISCRIZIONE: GIA' SOCIO N.

DESIDERO RICEVERE IL BOLLETTINO : SI NO

Iscrizione con il bollettino :

Compilare la scheda di cui sopra marcando **SI** all'ultima voce ed effettuare il versamento di **EURO 8,00** sul CCP n. **1420238** intestato ad A.R.I Sezione di Bergamo, causale Iscrizione I QRP CLUB per l'anno 2002.

Il versamento Pro Bollettino è un contributo spese con validità anno solare per 3 numeri del bollettino QRP (Gennaio, Maggio, Ottobre) che vi saranno spediti al Vostro recapito indicato nella form.

Inviare i Vostri dati (fotocopia) per posta a :

**Alessandro Santucci I0SKK
Via Boccanegra 8
00162 Roma**

O via E mail: a.santucci@libero.it

Allegare copia ricevuta versamento C.C.P per coloro che aderiscono al bollettino del I QRP CLUB A.R.I, con l'invito ad effettuare il versamento entro il mese di Marzo dell'anno solare in corso.

Definizione del Punteggio:

1 punto per ogni QSO con stazioni del proprio Paese

2 punti per ogni QSO con stazioni del proprio continente

3 punti per ogni QSO con stazioni intercontinentali.

Se il QSO è fra stazioni 2 x QRP, al punteggio sopraindicato andranno aggiunti 3 punti. La stessa stazione potrà essere collegata al massimo 1 volta per banda.

Moltiplicatori:

Ogni paese, secondo l'elenco DXCC, vale 1 moltiplicatore per ognuna delle 2 bande nelle relative classifiche HF ed VHF.

Punteggio totale:

il punteggio sarà calcolato, per ogni banda, moltiplicando la somma dei punti QSO per la somma dei moltiplicatori; il punteggio totale sarà la somma dei punti di ogni banda nelle rispettive classifiche.

Log Contest:

i log dovranno includere un foglio riassuntivo e pervenire entro il 0.11.2001 all'indirizzo: **A.R.I. Sez. di Brescia – Casella Postale 230 – 25100 Brescia**
O via e-mail al seguente indirizzo:

Classifica:

Verranno stilate classifiche separate HF ed VHF per i modi QRP SSB ed QRP CW

Premi: i primi 3 classificati di ogni categoria saranno premiati rispettivamente con medaglie d'oro, argento e bronzo.

Premiazioni:

le premiazioni saranno effettuate in occasione della Mostra Mercato Radiantistico di Montichiari (BS) prevista a Marzo 2003.



*Nei Nostri Contest è tutto diverso a cominciare dalla cortesia e dall'esperienza che si vive ON AIR QRP.
Provate per credere, piccoli watt portano lontano !*

Vi aspettiamo e Spedite il Log in ogni caso.

Grazie e 73' dalla Sezione A.R.I Brescia

Editoriale

di Arnaldo Ik2nbu (Club n.#001)

I Radioamatori sono purtroppo una famiglia a crescita zero, a cui fanno eccezione i vari Club QRP e Outdoor sparsi per il mondo con una crescita di successo numericamente documentabile. Il nostro entusiasmo e la voglia di fare radio con una filosofia alternativa a quella perdente e priva di contenuti che ha caratterizzato i passati anni 90' del OM stile pigia bottoni, ha premiato alla fine la qualità dei soci e non la quantità. Per questo motivo siamo corteggiati da tizio e da caio, perché a tutti fa comodo avere dei tecnici a bordo, nel momento in cui occorre giustificare l'uso di frequenze assegnate per scopi di istruzione tecnica e culturale.

Un vero peccato che dietro la disponibilità a parole non seguano i fatti da parte di chi dovrebbe in primis sostenere un Club A.R.I come il nostro, dove ogni cosa è sudata e non regalata, dal collegamento QRP con 5 watt all'articolo di divulgazione delle nostre attività sugli organi di stampa. Infatti siamo sempre in regime di attenta amministrazione, questo perché ci siamo dati dei programmi e delle priorità definite, riuscendo a coinvolgere le persone e le Sezioni A.R.I nelle nostre iniziative e progetti, prendendo decisioni collegialmente e confrontandoci in modo costruttivo con opinioni ed azioni intraprese dal nostro Club in occasione dei vari meeting nazionali.

In questo modo ci siamo guadagnati indipendenza di gestione e la stima di molti Radioamatori, l'unica nostra contraddizione di fondo è che sebbene non siamo dei politici, la forza dell'idea QRP di fatto ci rende un soggetto politico molto interessante a causa dell'atrofizzato ed invecchiato panorama Italiano, intrappolato in logiche di gestione superate sia dalla crisi attuale dei novices che dal progresso tecnologico nel campo delle radio comunicazioni.

La capacità manageriale di chi decide dei bilanci economici dell'Associazione e delle azioni da intraprendere, proprio nei momenti difficili come questo rivela pregi e limiti personali, spesso diversi *Manager* (?) hanno ostacolato il messaggio del I QRP CLUB, temendo di perdere chissà cosa con risposte del tipo: "Ne ho visti nascere e morire di Club io, sono 30 anni che sono in ARI, ma guarda che il QRP non interessa a nessuno" ecc.. Per questo motivo nella speranza che le elezioni in corso portino un vento nuovo di cambiamento, continuiamo a misurarci nei fatti e non nella retorica, ed i fatti parlano di nostri iscritti I QRP CLUB candidati per la prima volta.

Il nostro migliore Augurio è che tali Soci conservino entusiasmo, concretezza, e la stessa voglia di fare unita alla classe operativa che contraddistingue chi ha la pazienza e l'umiltà di tentare l'avventura in Radio con pochi watt ed un saldatore sempre caldo in stazione. Per il resto, al di là dei risultati elettorali dei candidati del I QRP CLUB A.R.I, continueremo a percorrere la nostra strada con la stessa determinazione e chiarezza di idee di sempre.

Il QRP deve essere super partes rispetto alle debolezze ed incapacità umane di tutti Noi, solo in questo modo potremo conservare coerenza e capacità di innovazione che hanno fatto del nostro Club un punto di riferimento affermato e riconosciuto anche al di fuori dei nostri confini.

Buona attività Low Power a tutti! 73' de Ik2nbu Arnaldo

Web Team QRP
di Andrea (Club#285) ik2hng@amsat.org

Benvenuti sul sito ufficiale di



Email: igrpclub@aribg.it

Ultimo aggiornamento: 01/03/2002



[Italiano](#)



[English](#)



[Español](#)



[Deutsche](#)

Dal 1° Marzo siamo On Line cosìe l'Europa ci sorride !

Grazie al Web Team composto dal sottoscritto, da IK7PJJ, HB9DOA ed IK2NBU. Era uno dei nostri obiettivi ed abbiamo mantenuto fede alle promesse, ma siamo solo all'inizio e altro lavoro di alto livello radiantistico sta per essere pubblicato sulle pagine del nostro caro: www.aribg.it/igrpclub che compie 2 anni di vita ! I commenti ricevuti hanno confermato l'esattezza delle nostre tesi, volte a ricercare la collaborazione di altri gruppi di fervidi OM appassionati ed attivi in Europa. I protagonisti di questa svolta avranno ancora da sudare molto e quindi abbiate un po' di pazienza sui lavori in corso, qualche guasto sui Pc personali ha rallentato gli aggiornamenti del mese di Aprile, ma aspettateVi ancora tanto ricco materiale QRP da scaricare e leggere sul nostro sito. La porta è sempre aperta per chi vuole collaborare con articoli e materiale utile, quindi non fate i timidi e ricordatevi di chi passa le sere al PC per dare lustro e visibilità multimediale al I QRP CLUB A.R.I.

73' de Andrea IK2HNG # 285

Web Master I QRP CLUB A.R.I.
Presidente Sezione di Bergamo

2° Contest QRP Internazionale

" Leonessa d'Italia "



www.geocities.com/aribrescia

Pubblichiamo il regolamento come da Edizione Precedente 2001 con estensione alle bande 50 e 144 Mhz, che avranno una classifica a parte dedicata.

La data prevista è Domenica 29 Settembre 2002, seguiranno ulteriori comunicazioni e divulgazione da parte di ARI Brescia, sponsor ufficiale di questa Manifestazione. Durante la giornata che Auguriamo ricca di collegamenti per tutti, confidiamo in buone condizioni meteo in modo da attivare una o più stazioni QRP S.O.T.A dalla Cima di alcune montagne su tutte le bande previste dal Contest Leonessa d'Italia.

Data ed orari:

Il contest del tipo breve è previsto per Domenica 29 Settembre 2002
Inizio ore 08.00 GMT e terminerà alle ore 20.00 GMT della stessa giornata.

Modi e bande:

Sono consentiti solo 2 modi: 2 X SSB e 2 X CW;
i QSO in modo incrociato non sono validi ai fini del contest.
Il contest si svolgerà sulle bande dei **40 e 20 metri** (classifica HF) e **6 e 2 metri** (classifica VHF) senza limitazioni di permanenza minima su di una banda e con la raccomandazione di usare le frequenze internazionali suggerite per il traffico QRP.

Categorie:

Singolo operatore QRP CW (massimo 5W).
Singolo operatore SSB (massimo 10 W).
Tutte le altre stazioni CW e SSB (QRO).

Chiamate e rapporti:

in CW: CQ QRP TEST ed in SSB: CQ QRP CONTEST.
Le stazioni partecipanti si scambieranno i seguenti rapporti:
Le stazioni QRP: RS(T) più la potenza di uscita in Watt.
Le stazioni inferiori ad 1 Watt faranno seguire l'RS(T) dalla lettera "M" (milliwatt).
Le stazioni QRO passeranno il solo RS(T).

Ciao Arnaldo,
durante il convegno di Montichiari ho notato partecipazione ed entusiasmo, rinvigorito dagli apparati e dalle antenne esposte.
Condivido la scelta di un club votato alla tecnica, all'auto costruzione e all'avventura in senso più largo. E' quello che secondo me sta purtroppo mancando a Radio Rivista: non escono più articoli "didascalici" o con spunti interessanti per tutti (novice o esperti che siano).

Ottimo anche il sito Internet.
'73 de IK2VTZ, Giambattista.

Ciao Gianbattista,

Grazie del tuo commento e non sei il primo che fa dei paragoni fra questo bollettino e Radio Rivista, altri addirittura preferiscono questa pubblicazione al "Organo Ufficiale dell'ARI", il che è francamente fuori luogo sebbene lusinghiero per il nostro Club. Ma evidentemente i motivi per una riflessione ci sono tutti, a partire dai risultati che riusciamo ad ottenere con veramente scarsissime risorse economiche (nelle casse del Club girano circa 1.200 Euro all'anno), in confronto ai bilanci pubblicati su RR fra mille discussioni.

La nascita stessa di questo bollettino è sintomo del distacco che c'è fra i vertici dell'Associazione e la base composta dalle Sezioni locali, che sono le vere artefici della vita radio amatoriale nel nostro paese. D'altra parte questo malessere è evidente nelle cronache recenti e nei vari movimenti spontanei che si sono formati per cambiare le cose in casa ARI.

Ebbene non credere che non abbia cercato il dialogo sin dall'inizio con i vertici di RR, ma credimi non c'è peggior sordo di quello che non vuol sentire.
Quindi abbiamo dato vita a questo bollettino che tutti mi dicono ogni giorno più bello e completo, dove è evidente sia la trasparenza decisionale e redazionale che l'economia di gestione, di quei graditi 8 Euro che ci affidate.
Il mio sogno personale come socio ARI è che si possa giungere un giorno ad una completa separazione fra l'ARI e la Società Ediradio SRL, perché solo da questa completa separazione gestionale potremo avere chiarezza di obiettivi fra le motivazioni economiche e quelle definite dal nostro statuto.

Per assurdo l'ARI potrebbe decidere di far pubblicare il suo organo Ufficiale ad altra Società Editrice e Radio Rivista divenire una nuova Radio Rivista rinnovata, critica ed attenta ai contenuti e soprattutto libera di confrontarsi sul mercato dell'Editoria e non in un ambiente commercialmente protetto, con tutte le limitazioni vantaggi e svantaggi del caso.
Se mai questo dovesse accadere (diverse le cose che dovrebbero cambiare anche all'interno dell'Associazione) sarò pronto a fare la mia parte come fondatore e numero 1 del I QRP CLUB A.R.I.

Ma fino a quel giorno sarò lieto di continuare insieme a Voi sulle pagine di questo bollettino, che se pur su base artigianale e auto finanziato, è una piccola voce di grandi contenuti a partire dal Vostro entusiasmo genuino per la Radio che è la nostra linfa vitale insieme ai Novices del QRP !

73' de Ik2nbu Arnaldo Bollani

Montichiari 2002 Report

Il terzo convegno nazionale del I QRP CLUB A.R.I si è tenuto in una cornice appassionata e frizzante, impeccabile l'organizzazione della Sezione ARI di Brescia, sponsor insieme ad ARI Bergamo ed il Club dell'avvenimento.
Immane il fedelissimo gruppo ARI di Sanremo condotto dal mitico I1BAY che ha stupito tutti con una parte della sua collezione di apparati QRP, spesso personalizzati e di grande valore storico, didattico e funzionale.

Ma non è stato il solito convegno per pochi amici, nel pubblico presenti diverse Sezioni delle Provincie Lombarde e Venete e gradita sorpresa anche noti rappresentanti del CRL Lombardia, che hanno partecipato alle premiazioni.

Tutti gli obiettivi per cui avevamo formulato un programma d'azione e preso un impegno nei confronti dei nostri iscritti, sono stati raggiunti e presentati in una relazione ai Soci convenuti a distanza di 1 anno dal precedente convegno.

Inoltre una interessante divulgazione del programma SOTA (Summit On the AIR) con un CD multimediale opera del sottoscritto e di G3CWI Richard, ha consentito di approfondire motivi e sinergie possibili fra noi e gli amici inglesi della RSGB notoriamente la più pragmatica ed innovativa associazione Europea.
Nella sala era anche installata una EH Antenna per i 40 metri che è stata oggetto di prove con il fedele FT817. Varie questioni tecniche e raffronti sono stati argomento di discussione fra i presenti in sala, approfittando della nutrita esposizione di apparati ed accessori QRP.



I2QIL Antonio Presidente ARI Brescia, ed il Nostro Ik2nbu

Momento caldo del Convegno di Montichiari è stata la premiazione del primo Contest QRP Internazionale Leonessa d'Italia, per il quale si sono avvicinati rappresentanti delle varie Sezioni e premiati secondo le seguente classifica:

Cat. CW

- 1° I1BAY punti 7742
- 2° IZ1DFI " 348
- 3° IZ2ABP " 345
- 4° IK1GKH " 308
- 5° IK1AHG/P " 252
- 6° I1XSG " 80
- 7° IK2UZQ " 46

Cat. SSB

- 1° IK2NBU punti 88
- 2° IK4UXA " 25
- 3° I2RBM " 4

Control log I2QIL

(Per la cronaca sarebbe secondo dopo Attilio)



Attilio riceve la medaglia da F.Melloni



La ricca esposizione di apparati QRP per tutti i gusti ! Tnx I1BAY

I1BAY vincitore della categoria CW ha fatto giustamente notare che siamo il primo Club QRP che offre delle medaglie in premio al posto dei soliti diplomi su carta e che l'estrazione dell'apparato QRP Elekraft K1 4 bande (del valore commerciale di oltre 530 Euro) è un fatto più unico che raro, sebbene deciso dai Soci presenti al Convegno precedente di Marzo 2001.

Una mano innocente ha quindi provveduto a sorteggiare il KIT QRP della Elekraft, vinto da Guido Ik2BCP fra gli applausi in stile serata degli Oscar e la comprensibile felicità del fortunato.

La sezione ARI di Padova vorrebbe manifestare la propria esistenza in occasione dell'evento fieristico TUTTINFIERA, che si terrà nei primi di Novembre, a Padova. Per anni è stato organizzato il convegno AMSAT ITALIA. Poi è venuta l'idea del concorso nazionale per la QSL più bella. Ma, ci si rende conto quanto cali l'interesse verso la radio ed i radioamatori, anche da parte degli organizzatori della fiera, i quali prima ci incentivavano alla partecipazione, ... adesso ci chiedono di pagare. Essendo il sottoscritto fresco di nomina come consigliere dell'ARI di Padova, ... ed essendo un TALEBANO del QRP, ho pensato che si potrebbe organizzare una sorta di MINI-CONVENTION sul QRP (in aggiunta a quella della fiera di Brescia), promossa dall'IQRP Club. Cioè, organizzare almeno una giornata (od una mezza giornata) di dibattiti, resoconti di attività dei soci, proposte di apparati/tecniche, ... e perchè no : anche una mostra di realizzazioni, ecc. L'ARI di Padova sarebbe lieta di prodigarsi nel fornire i contatti per ottenere uno stand, e forse anche una sala conferenze per l'evento. Desidero pertanto prendere contatto telefonico con la nostra guida spirituale ARNALDO o con qualcuno in vece sua, per uno scambio di idee, domande, ecc. ecc. al riguardo, e per 'tastare' l'interesse. Personalmente, penso che il QRP sia una maniera ASSOLUTAMENTE vincente per rilanciare il radiantismo, anche perchè ancora non si sa bene quale sia la potenza minima per fare QSO a distanze 'ionosferiche' (per esempio) ed ancora non sono state esplorate le opportunità di sperimentazione/divertimento unendo il QRP portatile con l'escursionismo per esempio. E se ci fosse anche un mercatino organizzato dove raccogliere venditori di HARDWARE e COMPONENTISTICA e KIT per QRPisti? (in aggiunta alle conferenze, relazioni ed esposizioni dei vari membri). Insomma, attendo vostro colpo di fucile da dietro la collina, e resto in ansioso QRX.. **Grazie de Chris' Greggio IZ3CQI - GQRP 10529 - IQRP 318**

Ciao Cristiano,

la tua Voglia di iniziativa è lodevole e grazie di far parte del nostro Club. Due cose occorre considerare :

- A)** La fiera di Padova cade in Novembre (solitamente denso per il mio QRL).
- B)** I costi di partecipazione sono di consueto miei personali e non gravano sulle finanze esigue del Club. Quindi al momento non posso nè confermare nè disdire, bisogna vedere il corso degli avvenimenti e delle iniziative (e relativi costi) che il I QRP CLUB ARI andrà a svolgere da qui a fine anno. Probabilmente per Novembre il mio Quadribanda QRP spero sarà finito e potrebbe essere l'occasione per una presentazione tecnica del progetto, tieni presente che però per coinvolgere le persone a partecipare ad un mini raduno, ci vuole molta ma molta propaganda e spesso fra impegni vari solo un 50 % si presenta all'appuntamento. A Brescia, il ruolo delle premiazioni ha giocato il suo peso ed eravamo oltre 40 persone in sala convegni. Per far pervenire a Padova i radioamatori della zona 3 e limitrofe occorre coinvolgere molte Sezioni e fare pubblicità. Altrimenti si rischia l'insuccesso della Vostra iniziativa, e sarebbe un peccato. Restiamo quindi in contatto, molti hanno richiesto la mia presenza in diverse occasioni, e solitamente se le cose si organizzano bene e per tempo i nostri appuntamenti sono ricchi di contenuti ed entusiasmo per la radio.

73 'de Arnaldo Bollani ik2nbu
I QRP CLUB ARI # 001
Manager e Fondatore

Ciao Andrea,

Per tutto quello che hai suggerito abbiamo tentato negli anni passati , ma i risultati sono stati sino ad ora scarsi. Potrei identificarne i motivi:

A) Il news group Internet prevede persone equilibrate e che espongano correttamente il loro pensiero, ci vuole molto tempo a disposizione, un buon livello culturale e la predisposizione all'uso di Internet, inoltre il dono della sintesi è fondamentale. Tutte queste qualità appartengono a ben poche persone e quindi si finisce per avere un livello molto basso (vedi la rete packet) o produrre filippiche lunghe e noiose da approfondire via Email con altrettanto decadimento qualitativo dell'iniziativa nata inizialmente per dei buoni propositi. Abbiamo avuto attivo 3 mesi un news group sul nostro sito QRP: Totale dei messaggi pervenuti 2 (uno mio ed uno di Ik2hng...hi!). Ho frequentato per circa sei mesi famosi news group QRP Inglesi ed Americani, arrivando a leggere circa 80 E mail per notte, ma il 90 % dei messaggi sono perdite di tempo, repliche inutili e commenti del tubo! Sembra la bagarre dei pensionati. Una possibile eccezione sono quelli del Radio Club Avventura (G3CWI), ma i messaggi doppi sono sempre in agguato inoltre devi filtrare molto, nel periodo successivo all'iscrizione ad un news group arrivano tonnellate di materiale commerciale e pubblicitario non desiderato, ed alla fine ho disdetto tutte le iscrizioni, ma ormai il mio indirizzo è comprato, rivenduto e di pubblico dominio.

B) La parola ai soci esite già, infatti nelle edizioni precedenti del bollettino (che tu non hai) esiste la rubrica " l'angolo della posta " che ovviamente quando nessuno scrive cose di interesse comune è vuoto e salta il numero. Tieni presente che ci sono periodi fertili ed altri meno, stimolare le persone a comunicare è sempre molto impegnativo anche al club della bocciofila.

C) Gli appuntamenti ON AIR sono una utopia in QRP, abbiamo provato i 40 ed i 28 ma non si presentava nessuno oppure eravamo soffocati dal solito diploma vattelapesca di turno, ovviamente sempre con il vicino da 300 watt spostato di un 1 khz. L'unico che tiene banco nei net da anni è il Demetrio in 160 metri, ...in QRO!

La tua e MAIL NON è INOPPORTUNA ANZI! infatti dimostri voglia di partecipare alla vita del Club, fai forse parte di quel 10 % di soci QRP che statisticamente traina una associazione, mentre il restante 90 % fa solo numero ma non si scalda più di tanto. Quindi ecco come ribalteremo l'assioma famoso: " *Il grado reale di comunicazione di una società è inversamente proporzionale al livello di tecnologia raggiunto*" **con iniziative tradizionali ed innovative :**

1) SOTA QRP (Summit ON the Air) x L'Italia a partire dal VHF APULIA QRP. Contest QRP Leonessa D'Italia che sarà esteso alle bande 50 e 144 Mhz.

2) Internet Conference Radio Amatoriale via Internet sul sistema Inglese linkato anche ON AIR (vedi il client M0ZPD) e sponsorizzato dalla RSGB Inglese, per il quale ho chiesto di avere una stanza riservata. A meno che tu non disponga delle risorse per farne una Italiana (?).

Insomma come vedi ci diamo sempre da fare, ma se decidi di far parte di quel famoso 10 % preparati a faticare molto e gratis !

Grazie dei tuoi apprezzati commenti (che andranno nell'angolo della posta di Maggio 2002). 73 de Arnaldo ik2nbu I QRP CLUB ARI # 001

In questo modo abbiamo voluto indicare con i soldini di ARI BS, ARI BG e del I QRP CLUB una strada valida ed interessante per stimolare l'auto costruzione QRP a fronte di una partecipazione attiva agli eventi da noi organizzati. Penso in assoluto sia una prima mondiale, escluse le operazioni commerciali condotte ahimè fuori dall'Italia..., un vero peccato perché Aziende del settore sono state contattate, ma non hanno capito l'importanza di essere presenti.

Alcune decisioni riguardo i programmi per l'anno in corso sono state suggerite e recepite dal convegno di Montichiari :

A) La nostra determinazione di presentare il Contest QRP il 30 Settembre ha avuto successo, nonostante le difficoltà "di una prima" mondiale e la latitanza dell'Associazione centrale a livello divulgativo, evidentemente più preoccupata di conservare il cadreghino che di aiutare le iniziative di un Club A.R.I.

B) La prossima Edizione del Contest si terrà puntualmente il prossimo 29 Settembre con due importanti novità: Una classifica e graduatoria allargata anche alle bande 50 e 144 Mhz ed il gemellaggio con il SOTA Inglese con l'attivazione di stazioni portatili in montagna a punteggio speciale.

C) Inoltre stiamo dando vita ad un progetto di un Compendium dei bollettini I QRP CLUB A.R.I con stampa professionale, da affidare ad una rivista del settore che sappia cogliere l'importanza dei contenuti del messaggio QRP e diffonderli in un allegato alla rivista. Per questa idea stiamo avviando contatti ed accordi senza pregiudizi ed esclusioni, i direttori delle maggiori riviste saranno quindi invitati ad esprimere la loro opinione e concordarne costi e gradite sponsorizzazioni che sicuramente avranno un benefico effetto sulle loro testate.



Tasti Cw da intenditore ! Anche in miniatura



Un vero Gioiello Militare QRP e la splendida meccanica dell'antenna Omnia di I1BAY (vedi bollettino Gennaio 2002)



Altra chicca QRP introvabile....

Grande è stato l'entusiasmo ed anche il numero degli iscritti è salito, recuperando volti noti e nuovi alla passione del radiantismo genuino, le corrispondenze avute (vedi Angolo della Posta) successivamente al Convegno, hanno confermato che quando Radioamatori capaci, con obiettivi chiari e trasparenti si riuniscono per gestire insieme un Club, i risultati arrivano, le motivazioni personali crescono ma soprattutto i QSO QRP aumentano !!

73' ed Arrivederci al Prossimo Meeting Nazionale di Montichiari

L'angolo della Posta

Caro Arnaldo,

Ho partecipato per la prima volta al Meeting di Montichiari, e volevo farti partecipe di alcune mie riflessioni:

1-Il meeting mi è piaciuto:bello ritrovare quelle persone che hanno interpretato il modo di fare radio come noi...Bello avere la possibilità di acquisire nuove conoscenze su antenne, apparati, altro ancora, tutto sul qrp...insomma, ne sono stato contento.Mi è piaciuto poi il fatto che mi è sembrato di capire si è un pò tutti lo stesso tipo di persone, magari un pò silenziose, ma con partecipazione ed entusiasmo:difficile come sappiamo avere una bella vita associativa!

2-Come hai detto tu internet non è la morte del radiantismo, ma un mezzo che gli ridona vita:perchè non si crea un newsgroup, un reflector o come si chiama su Internet?Con Yahoo è davvero facile..sarebbe un mezzo nel quale scambiarsi idee, essere in contatto, scambiarsi materiale, organizzare qualcosa...a tal proposito, se non è già stato previsto, mi offro come "gestore" di questo possibile newsgroup.

3-Il nostro newsletter, che ho letto per la prima volta quest'anno, è davvero ben fatto, e piacevole nella lettura. Pensi sia utile inserire una rubrica intitolata ad es. "La parola al qrp", dove qualsiasi associato, membro del club può mandare una lettera aperta? "butto" lì l'idea..

4-Per promuovere attività QRP "in aria", visto che ci sono magari molti membri del club che non sono talvolta motivati a fare attività radio in modo attivo, che ne pensi di magari istituire una specie di rendez-vous, a cadenza settimanale, quindicinale o mensile, non so, su una frequenza in 40 ed una in 20 per gli amici all'estero?Giusto per sentirci, fare attività, e dare quel senso di "unione", di "ci siamo" che magari a qualcuno può mancare...Spero di non essere stato inopportuno con questa e-mail, e spero di aver dato un piccolo contributo anche se solo a livello di idee..e complimenti per l'organizzazione del nostro meeting..!

Cordiali 73' de IZ4BKK Andrea #214

Name: RAFFAELLA
E-mail: PJPROMOTION@LIBERO.IT
City: MILANO
Country: ITALIA

E' QUALCHE ANNO CHE HO ABBANDONATO LA RADIO, MA VEDENDO LE FOTO SUL SITO, MI VERREBBE LA VOGLIA DI RISPOLVERARE LE MIE RADIO !! BEL SITO, BRAVI !!

RAFFAELLA , IW2LEA MILANO

SSB & RTTY CLUB e A.R.I. sezione di Como Propongono il:

XII contest LARIO 6m

Il contest è aperto a tutti i radioamatori per scambiare rapporti col maggior numero possibile di altre stazioni. I QSO sia in SSB che in CW devono essere effettuati oltre i 50.150 MHz. E' vietato l'uso dei packet cluster come aiuto "Self spotting". E' permesso chiedere QSX alle stazioni operanti sotto i 50.150 Mhz.

Data ed orari :

Categoria QRO e QRP nel secondo fine settimana di luglio (13-14 luglio 2002).

Inizio ore 14.00Z del 13/07, fine ore 14.00Z dell' 14/07.

Le stazioni non devono operare per più di 18 ore.

Il QRX di 6 ore è obbligatorio ed il tempo di ascolto vale come tempo operativo.

Categoria QRP la Domenica 14 luglio 2002.

Inizio ore 07.00 Z del 14/07, fine ore 15.00 Z del 14/07.

Categorie: QRO Fisse e Portatile / QRP Max 5W Portatile

Rapporti: nominativo +RS(T)+ progressivo partente da 001+WWlocator 6 caratteri.

Punteggio: un punto per km; il punteggio finale è determinato dalla somma dei singoli QRB.

Logs: è gradito il log su dischetto generato con i più comuni programmi più foglio riassuntivo, i logs nello standard I.A.R.U. Reg.1 dovranno essere completi di QRB parziale per foglio e totale. E' obbligatorio il foglio riassuntivo. Per quanto non espresso vale il regolamento dei trofei A.R.I. V/UHF 2002.

Il log deve essere spedito entro il 15 agosto 2002 a:

A.R.I. Como-6m contest

C.P. 144

22100 COMO

o via E mail a ik2aqz@tin.

Premi: premi ai primi tre classificati di ogni categoria QRO e QRP

73' dal Manager del CONTEST LARIO , Caprani Oscar IK2AQZ

Attenzione al Super Weekend QRP

- **13 Luglio Sabato 6°APULIA CONTEST 144 Mhz QRP**
- **14 Luglio Domenica 50 Mhz Lario CONTEST QRP**
- **Inizio del Programma SOTA 2002 HF QRP**

Non avete scuse per mancare !

μ Accordatore QRP

di IK2BCP Guido # 158

Questo oggettino nacque dall'esigenza di sintonizzare il mio dipolino caricato lungo 1,7 mt che uso in vacanza quando mi porto appresso il "piccolino": il ricetrasmittitore CW QRP MFJ CUB da 2W in 20m.

Mi capita spesso di montare questo dipolino tra gli infissi delle finestre, attaccato a delle tende o in qualsiasi altro strano posto e, se non fosse per questo sintonizzatore, non avrei mai potuto trasmettere.

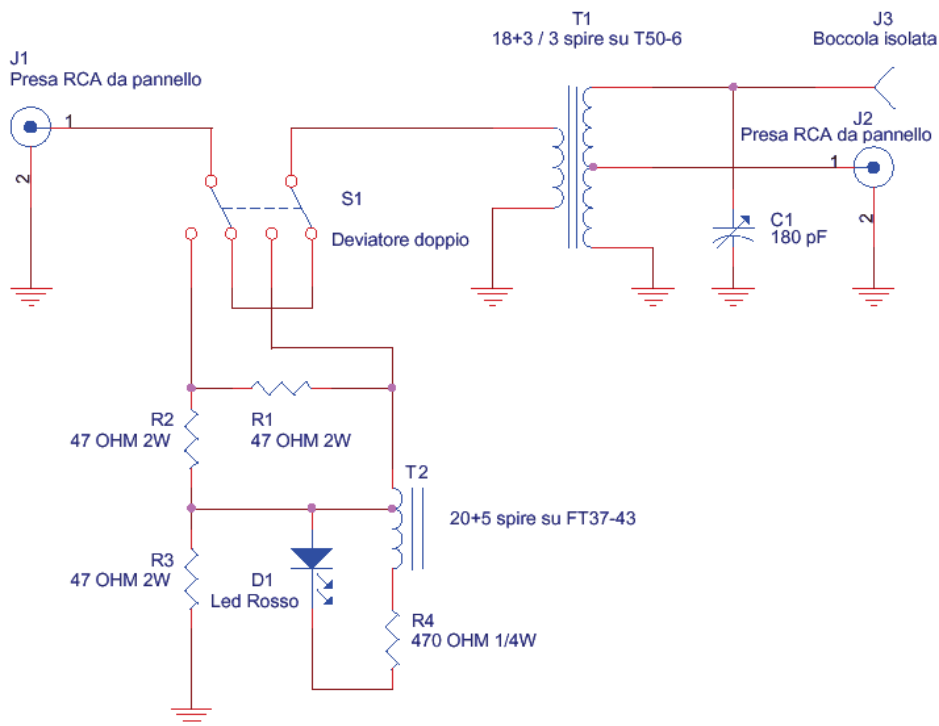
Lo schema è semplicissimo, si tratta di un circuito risonante parallelo con l'antenna collegata ad una presa a bassa impedenza (J2) ed il ricetrans QRP collegato ad un link (J1), il rapporto d'impedenza tra ingresso e uscita è 1:1. Questo sintonizzatore non permette un intervallo di accordo molto esteso come altri circuiti, ma ha il vantaggio di essere anche un buon filtro passa banda che può aiutare a diminuire il sovraccarico di alcuni semplici ricevitori, quali quelli usati nei piccoli RTX QRP. In seguito, ho deciso di aggiungere anche un ingresso ad alta impedenza (J3) per collegarci un filo lungo $\frac{1}{2}\lambda$ (10,15m) da usare in operazioni campestri.

Per diminuire ulteriormente il materiale ed il peso del mio kit QRP da viaggio, ho voluto eliminare il rosmetro (autocostruito nel contenitore di un vecchio rosmetro CB) ed ho inserito nella stessa scatola del sintonizzatore un semplice indicatore di ros, disinseribile dopo l'accordo, formato dal classico ponte resistivo e da un diodo led, secondo il progetto dello "SVSI" di N7VE / W6JJZ / W7LS. Se il led si accende, significa che ci sono onde stazionarie, se il led è spento vuol dire che esse sono molto basse.

Il trasformatore risonante T1 è avvolto su di un toroide Amidon o Micrometal T50-6 (giallo) ed è composto da un avvolgimento di 21 spire di filo di rame smaltato da 0.35 con presa alla terza spira lato massa (freddo) ed un link di 3 spire (stesso filo) avvolto al centro dell'avvolgimento di 21 spire.

L'autotrasformatore a larga banda T2 è avvolto su di un toroide Amidon FT37-43 ed è composto da un avvolgimento di 25 spire di filo di rame smaltato da 0.25 con presa alla quinta spira lato deviatore. Il condensatore variabile a mica C1 è un recupero da una vecchia radiolina a transistors in onde medie: viene usata solo la sezione con capacità di 180pF (maggior numero di lamine). Questi condensatori si trovano ancora nuovi nelle fiere ma se potete recuperarli da una radiolina vi costano di meno ed avete già anche le introvabili manopoline. Le resistenze sono tutte a carbone con tolleranza 5%, il led è un normale led rosso da 5mm con portaled di plastica ed il doppio deviatore è a slitta. I connettori J1 e J2, per avere dimensioni ridotte, sono delle prese RCA da pannello che ho provveduto a saldare al contenitore per una maggiore robustezza meccanica (attenti a non fondere l'isolante interno!), chi volesse, può sostituirli con delle prese da pannello SO239 o BNC, se le dimensioni del contenitore ve lo permettono. La J3 è una boccia isolata che potete anche non montare se non avrete necessità di usare antenne ad alta impedenza. Dulcis in fundo, il contenitore in lamiera stagnata che ho usato è un vecchio Teko 371 (53mm x 50mm x 26mm).

Nel mio esemplare, con un carico di 50Ω resistivi, le perdite sono inferiori a 1dB (circa 0.8dB). Non ho mai provato, ma questo sintonizzatore dovrebbe funzionare anche in 30m ed in 17m.



Schema dell'accordatore QRP da Viaggio !

Man mano che il rame viene sciolto, l'acido cambia colore fino ad assumere il colore azzurro-blu. Quando il rame è stato completamente disciolto dalla bassetta il PCB è pronto. Occorre estrarlo dall'acido e lavare molto bene la bassetta, con acqua calda e sapone. L'operazione successiva è quella della foratura. Per fare ciò è necessario disporre di un minitrapano per modellismo oppure un trapano a colonna. Nel primo caso l'operazione di foratura è più agevole, ma non si possono utilizzare le punte speciali per vetronite.

Si invece si ha a disposizione un trapano a colonna, allora si possono montare le punte tornite, speciali adatte alla foratura della vetronite. Queste punte hanno una durata di gran lunga superiore a quelle normali per il ferro, però sono fragilissime (se cadono si rompono) e occorre necessariamente utilizzarle con un trapano a colonna.



Le punte per ferro (diam. 0.8 - 1.2 mm.) non sono molto adatte alla foratura dei CS, perché a causa dell'alta temperatura che raggiungono (forando la vetronite) la punta si fonde e dopo una 20 di fori tagliano male.

Ultima operazione è quella di rimuovere lo strato di fotoresist che ancora ricopre il CS. Per far ciò è sufficiente spargere dell'alcool sul fotoresist e lo stesso si scioglierà. Pulire e rimuovere con uno straccio. Prima di saldare pulire bene la superficie ramata con una gomma da biro (inchiostro). Nel prossimo numero tratteremo passo per passo la realizzazione del necessario per realizzare un circuito stampato con il metodo della fotoincisione.

73' de Andrea IW2KNH # 407

Circuiti Stampati 2a Parte

di Andrea IW2KNH # 407

Il passo successivo è quello di mettere la basetta esposta nel bagno di soda precedentemente preparato, sciogliendo una bustina di soda in un litro di acqua distillata alla temperatura di 25°C. Immerso il PCB, vediamo che il fotoresist si sfalda, si scioglie e rimane sempre più evidente la traccia impressa dal master. Orientativamente il tempo di sviluppo è di circa 2 o 3 minuti, ed è inversamente proporzionale a quello di esposizione.



Quando il rame ha un colore tipico, senza ombre di fotoresist la basetta è stata completamente sviluppata. Toglietela dal bagno e cautamente lavatela con acqua e sapone (per le mani). Attenzione a non graffiare la superficie con il fotoresist, altrimenti le piste saranno interrotte. Occorre dire due parole in più sui tempi di esposizione e sviluppo. Questi sono legati tra loro da una legge inversamente proporzionale, ovvero: più la basetta viene esposta, meno tempo occorrerà per lo sviluppo. Occorre però determinare una via di mezzo. Difatti esponendo a lungo una basetta, i raggi penetrano anche nelle zone annerite del master. Quindi se ci sono dei piccoli buchi, o delle zone meno "annerite", nello sviluppo il fotoresist sarà sciolto. Per contro se l'esposizione non è stata sufficiente, anche dove il fotoresist è stato colpito dalla luce, resterà un alone di resist che sarà corrosivo con maggior difficoltà.



Attenzione i prodotti utilizzati per la realizzazione dei PCB sono tossici e pericolosi per contatto. Utilizzare guanti e occhiali protettivi.

Dopo aver lavato la basetta possiamo immergerla nell'acido corrosivo. Esistono due tipi di acidi: il Cloruro Ferrico e l'Acido Cloridrico. Il primo acido è di colore scuro. Non è necessario riscaldarlo né ossigenarlo. La basetta può essere messa anche in orizzontale. Questo acido è molto aggressivo anche su altri materiali e quindi ne sconsiglio l'uso. All'origine è una polvere bianca, che deve essere sciolta in acqua calda, e portata ad una temperatura di circa 35°-40° gradi. Durante la corrosione del PCB, la basetta deve essere messa in posizione verticale e l'acido deve essere ossigenato.

Il suo uso è molto semplice:

- 1) Con il deviatore nella posizione di bypass (rosmetro scollegato) regolate C1 per il massimo soffio nel ricevitore.
- 2) Commutate il deviatore nella posizione di misura (rosmetro collegato) e regolate C1 per la minima luminosità del led: se riuscite a farlo spegnere, significa che il ROS è molto basso, se dovesse rimanere fievolmente acceso, significa che c'è un po' di ROS.
- 3) Riportate il deviatore nella posizione di bypass (rosmetro scollegato) e operate felicemente in QRP !

Per avere un'idea della corrispondenza tra ROS e luminosità del led, collegate un rosmetro in serie tra TX e accordatore e fate alcuni confronti. Questo progettino lo trovate anche sul sito del gruppo Hamlan/ARI Brescia DX Group e, più precisamente alla pagina :

<http://www.hamlan.org/tech/20mqrpatu/it/20mqrpatuit.htm>

Per ulteriori delucidazioni, scrivetemi pure all'indirizzo **ik2bcp@hamlan.org**



Veramente micro e tascabile !

Contatti Esteri

di IK7PJJ Domenico # 371 Responsabile Estero I QRP CLUB

Thank you for the great information on your new club!

The Colorado QRP Club has linked you on our QRP Club page at:
<http://www.cqc.org/qrpclub.htm> - please excuse the page at this time -
I am still working on it and will have a better organization so on.
Also, I have announced your new club on our listserver!

72s, Roger - CQ Webmaster WB0JNR C <http://www.cqc.org>

Congratulation on a job well done on your web site. I am very much impressed with the multi-language capability and the content thus far. Keep up the good work.

73 Steve Smith, WB6TNL
Oxnard, CA USA

Best wishes from the "CW OPERATORS QRP CLUB" (The Australian QRP Club) **Congratulations on your fine QRP Italia home page.**

Best 72's Barry Samuel President CW Operators QRP Club.

Dear Fellow QRP'ers,

ON5EX and AA4XX will simultaneously be running QRSS10 mode Saturday night (Feb. 16) 2100-0200 UTC (4:00-9:00PM US EST). The AA4XX beacon frequency will be 10,140.000 kHz, the ON5EX beacon frequency 10,140.050kHz. If conditions are good, both beacons may be seen at the same time by setting your program mode to QRSS3. Callsign, power output (in mW) and a five letter code will be embedded into the beacon string. Both beacons will start with 200mW power output, reducing output power depending on propagation conditions. For those fellow hams not familiar with QRSS modes, freeware programs (Argo or Spectran) are available to decode these very slow CW transmissions (10 seconds per dot in this case) at www.qls.net/padan/

Any reception reports would be appreciated, either to Paul(aa4xx@ipass.net) or Johan (on5ex@pandora.be).

72, Johan ON5EX Zevergem, Belgium
Paul AA4XX Raleigh, North Carolina

UN QSO Particolare

di Alessandro IOSKK # 305

Ieri ho fatto un collegamento che mi ha riportato indietro nel tempo di 25 anni e più e mi ha ridato emozioni e ancor più entusiasmo nella autocostruzione, nel QRP in tutto il mondo della radio... se ce ne fosse stato bisogno!

Sono diversi mesi che sono alle prese con un RTX multimodo e multibanda (come Arnaldo IK2NBU, solo che lui è molto più avanti di me nel "lavoro"!). La finalità non è tanto quella di realizzare un transceiver e mettermelo in mostra nella stazione, quanto quella di farne una sperimentazione continua, un banco di prova dove testar nuovi circuiti, nuove soluzioni, ecc.: insomma un campo di gioco, con cui fare anche QSO, ma pur sempre un "campo di gioco" per il QRP.

Premesso questo ho deciso di realizzare il prototipo su una piastra di vetronite che fa da piano di massa e sui cui di volta in volta aggiungo i moduli delle varie parti componenti (ad es. il mixer, la IF, la BF, ecc.). Il ricevitore è ormai funzionante da 15 gg circa e mentre lavoro ascolto QSO in 40 m. Ieri ho ultimato i moduli del TX per il CW. Premetto che la commutazione RX-TX è e fatta solo sull'alimentazione, nel senso che non avevo ancora messo un relay che commutasse l'antenna fra RX e TX. Inoltre era presente un filo, che cortocircuitato a massa realizzava la manipolazione, ma ancora non collegato al keyer !

Ho collegato il modulo di potenza si fa per dire, da 2.5 W out al filtro d'uscita ed alla antenna, per vedere se smuovevo il wattmetro-rosmetro autocostruito, ed avevo la necessità di verificare "in aria" il funzionamento del tutto. Sento in quel momento una chiamata: "CQ de IK7XTE.....", beh stacco l'antenna dal ricevitore, la collego al TX e col filo in mano, cortocircuitando verso massa, chiamo e provo, tanto per la cronaca, tanto non so se mi sente, capirai 2 W!....

Ed invece, l'amico XTE chiede di ripetere alla stazione "...KK". Acc.....come faccio ora? - penso - beh, ripeto la chiamata - e... passo! Mi sente, mi risponde ed inizia a darmi i dati, rapporto, nome, QTH, ecc. Facciamo il QSO che ora non vi sto a descrivere, passando io un 599 e ricevendo un 439, ma staccando sempre l'antenna dal ricevitore e ricollegandola al trasmettitore, ad ogni cambio, manipolando col filo verso massa, senza monitor, cercando di capire dall'ago del Wattmetro la manipolazione e.... uno stress, insomma, ma il QSO va a buon fine lo stesso !

Mario, di vicino Lecce, non sa quanta fatica ed anche quanta soddisfazione mi ha dato il QSO, forse avrà anche pensato che sono un operatore un po' scarso, un po' confuso....Ma a me questo collegamento ha dato sensazioni ed emozioni come vent'anni fa ai primi W o K collegati con 5-10 W della 807 nel dipolo. A QSO finito ho misurato il ROS: 6:1!!!!!! Ed inoltre l'antenna che è un loop di 40 metri, ha un lato ammainato, quindi la resa direi che è bassina. Vogliamo dire che sono riuscito ad irradiare effettivamente 700 mW? Credo che sia anche ottimistico un simile valore, ma accettiamolo!

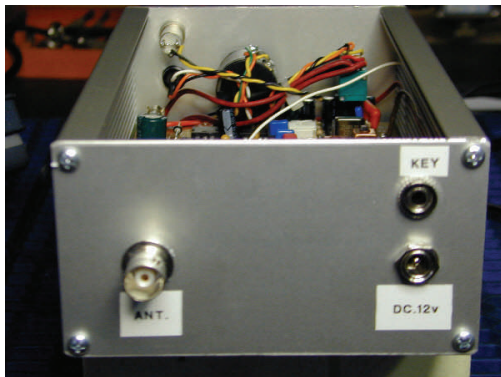
Beh, chi dice che il QRP non va, dice sfondoni, chi dice che autocostruire non vale la pena non sa cosa dice, ed anche un semplice e normale QSO in 40 m con Lecce, può dare la gioia e la soddisfazione e l'emozione che ad altri può dare collegare l'ultima spedizione ad 1S! con una differenza, che dopo oltre 20 anni di radio, a 45 anni di età, mi è sembrato di essere ancora un bambino e scusate l'egoismo, sono stato contento di essere io, ieri pomeriggio, quel bambino.

Buoni QSO e buone costruzioni di qualsiasi tipo, a tutti!

72' de Alessandro IOSKK # 305

Responsabile Segreteria Nazionale I QRP CLUB A.R.I.

In questo modo il RIT dovrebbe essere tarato in modo da avere un'escursione di 750hz + o - e al centro la differenza tra TX e RX a 750Hz. Nel normale QSO quindi la posizione del RIT è la centrale, da aggiustare in caso di deriva di frequenza della stazione ricevuta. Ricordarsi che nella conversione diretta, senza impiego di filtri di media frequenza, viene rilevata sia la banda inferiore che la superiore. In questo caso una trasmissione in CW si potrà ascoltare una nota inferiore, una nulla e una con frequenza superiore. Ecco quindi l'importanza del RIT e della sua taratura corretta! Aggiungo qualche considerazione personale sulla costruzione e sul funzionamento. Per contenitore ho usato un tipo in alluminio di H 56mm x L 102mm x P 175mm, sul pannello frontale ho sistemato, al centro il potenziometro multigiri della sintonia, al lato sinistro un potenziometro doppio recuperato da un'autoradio da 10k (volume)+1K (RIT), per regolare il RIT basta tirare il pomello verso l'alto, in questo modo si risparmia sul poco spazio a disposizione, inoltre un Led unico bicolore indica la ricezione (verde) e la trasmissione (rosso), la presa jack 3,5mm della Cuffia è sempre collocata davanti a destra. Nel retro del mobile, la presa dell'antenna, la presa del tasto e la presa ingresso alimentazione.



A parte il classico effetto "microfonicità" tipico delle conversioni dirette, l'ascolto è molto buono bisogna fare un po' di pratica per sintonizzare un corrispondente. Utile per questo scopo è l'ottimo circuito di RIT che il Transceiver dispone. Ho assemblato questo RTX un paio d'anni fa, nel Giugno del 2000, ed è stato provato sia nel mio QTH con una semplice 3 Elementi Fracarro per Banda E2 (mod.3E2) + 15 metri di RG213, sia in portatile da svariati monti Dolomitici della mia zona, durante le varie gite estive, utilizzando una semplice verticale della CTE per i 43Mhz modificata. Sono stati effettuati svariati QSO, via E-sporadico, con quasi tutti i paesi Europei, QRB anche oltre i 1700 Km (ER6A). Ovviamente le soddisfazioni non mancano, senza contare i vari FB ricevuti, quando fai presente che lavori in QRP con 1 Watt! Questi, cari amici, sono i veri piaceri di un Radioamatore o no? Per paragone posso dire di disporre di un RTX commerciale (YAESU FT990+ Tranverter) ma il BODAN-SIX non è per nulla inferiore! Ovviamente vista la potenza (tipica di 4 Watt ERPi) non consente, almeno nel mio qth, di tentare aperture via F2 o via Trasequatoriale, comunque credo che il divertimento ugualmente non sia mancato. Ringrazio per l'attenzione prestata e naturalmente:

W IL QRP!!! Giuliano IN3KLQ, I-QRP-N.59



ASSOCIAZIONE TELEGRAFISTI AUSTRIACA

Il Club OE-CW-G è una squadra di comune d'interessi dei telegrafisti Europei che si sono posti come traguardo la cura, il perfezionamento e la diffusione dell'arte della telegrafia per tutti gli amanti del tasto. Il membro che partecipa non è legato per nulla ad una certa velocità di ricezione o di trasmissione perché noi cerchiamo di adattarci, al meglio possibile, alla velocità delle stazioni che ci chiamano durante gli incontri mensili. (*ham spirit*). Saremmo molto felici di mettere a disposizione una "patria spirituale" di più telegrafisti possibile in Europa - un'idea del genere è già stata realizzata nei nostri paesi limitrofi con numerose associazioni di telegrafisti già presenti come A.R.I - Club Radiotelegrafisti Italiani, OH - Telegraphy Club, 3A-CW-G, AGCW, Marconi Club, Fists, FOC, U-CW-G, e tanti altri. Essendo presente anche nel EU CW dalla primavera 1998 in poi, l'OE-CW-G è molto felice d'inserirsi nella grande famiglia dei telegrafisti europei.

La formalità di adesione è tenuta consapevolmente semplice.

1. Richiesta informale di adesione al Club OE-CW-G (l'indirizzo vedi sotto)
2. Spedizione di 20 QSL (bastano copie) che testimoniano la valida comunicazione con un OM e/o una YL in CW.
3. Almeno una valida comunicazione in CW in un nostro Sked serale.
4. Dieci IRC o 8 € per la copertura delle spese per la stampa e per la spedizione (l'associazione all'OE-CW-G dura tutta la vita a vita, è non ci sono altre tariffe d'associazione).

Ogni socio riceverà un documento (diploma) in A4 a più colori, un numero di socio e una etichetta dell'associazione.

Un augurio di buona trasmissione de OE4CSK Georg.

Dr. Georg Csapó
A-7535 St. Michael
Neuberg 346
Austria

Email: gcsapo@aon.at

SKED dell OE-CW-G:
ogni 1° venerdì del mese
su **3.575 ±QRM**
alle ore 19.00 (ora locale) ?
d'estate 17:00 UTC, d'inverno 16:00 UTC

Valore in dBm	Volts	Watts
+ 30	7.10	1.0 W
+ 29	6.40	800 mW
+ 28	5.80	640 mW
+ 27	5.00	500 mW
+ 26	4.45	400 mW
+ 25	4.00	320 mW
+ 24	3.55	250 mW
+ 23	3.20	200 mW
+ 22	2.80	160 mW
+ 21	2.52	125 mW
+ 20	2.25	100 mW
+ 19	2.00	80 mW
+ 18	1.80	64 mW
+ 17	1.60	50 mW
+ 16	1.41	40 mW
+ 15	1.25	32 mW
+ 14	1.15	25 mW
+ 13	1.00	20 mW
+ 12	.90	16 mW
+ 11	.80	12.5 mW
+ 10	.71	10 mW
+ 9	.64	8 mW
+ 8	.58	6.4 mW
+ 7	.50	5 mW
+ 6	.44	4 mW
+ 5	.40	3.2 mW
+ 4	.35	2.5 mW
+ 3	.32	2.0 mW
+ 2	.28	1.6 mW
+ 1	.25	1.25 mW
0	.255	1.0 mW
- 1	.200	0.80 mW
- 2	.180	0.64 mW
- 3	.160	0.50 mW
- 4	.141	0.40 mW
- 5	.125	0.32 mW
- 6	.115	0.25 mW
- 7	.100	0.20 mW
- 8	.090	0.16 mW
- 9	.080	0.12 mW
- 10	.071	0.10 mW

**T
A
B
E
L
L
E

U
T
I
L
I

P
E
R

C
O
S
T
R
U
I
R
E**

Il circuito di commutazione TX-RX sfrutta la chiusura del tasto per scambiare le tensioni +9VE (RX) e +9VS (TX), A questa funzione sono adibiti il transistor T7-T9-T10 inoltre in trasmissione è abilitato l'integrato IC4 (Ne555) per generare la nota monitor (sidetone) di circa 750Hz. La commutazione è "full break-in" e di conseguenza per eliminare i "key-clicks" generati dalla pressione sul tasto ci pensa la rete R35-R36-C59-C60. Altra particolarità di questo RTX è il circuito RIT, indispensabile secondo il mio parere in un circuito a conversione diretta. Il potenziometro P6 regola la tensione di sintonia da 1V a 9V, detta tensione è applicata al catodo del diodo varicap D3. Per tenere il più costante uguale la differenza tra RX e TX pari a 750Hz, come è noto il varicap non è lineare tra capacità prodotta e tensione applicata, ci pensa l'integrato operativo (TL082-IC5). Durante la fase di trasmissione T8 viene portato in conduzione e di conseguenza la tensione di RIT si annulla. In ricezione l'attuale voltaggio applicato al varicap D3 è la differenza tra la tensione di sintonia e la tensione di RIT applicata all'anodo. Il trimmer P2 regola la posizione centrale del potenziometro del RIT in modo da ottenere 750Hz di differenza tra TX e RX, il trimmer P3 invece regola la massima escursione del RIT desiderata. Per tenere il più possibile stabile la tensione di sintonia è inserito un classico stabilizzatore con l'integrato 7809-IC3, variazioni tra 10 e 15 volt non hanno di conseguenza effetto.

Allineamento del Tranceiver.

Prima di tutto conviene allineare il filtro di BF a 750Hz, applicare quindi una nota con ampiezza di 100mV attraverso una resistenza da 220kohm al PIN 4 di IC1 (NE612) . Collegare l'oscilloscopio alla uscita del finale audio (presa cuffia) e posizionare il potenziometro del volume a metà. Tarare P4 e P5 per il massimo della lettura, casomai attenuare il segnale in ingresso se lo stadio si sovraccarica. Passiamo al VXO, collegare alla resistenza R14 un frequenzimetro, posizionare il RIT al centro ed il potenziometro di sintonia al massimo (+9V). regolare L10 e L11 per leggere la max frequenza di 50.140Mhz. Spostando il pot. sintonia verso il minimo dovremmo leggere 50.102Mhz, casomai ritoccare L11.

Allineiamo adesso il trasmettitore, ponendo il potenziometro di sintonia a meta scala e colleghiamo all'uscita un carico fittizio adeguato ed un wattmetro. Mettiamo a massa il KEY, tariamo L10-L9-L6 per la massima lettura, poi passiamo a tarare i due trimmer C8-C7 sempre per il massimo (ovviamente..). Casomai allargare o restringere le spire del filtro passa banda. La lettura dovrebbe essere intorno al Watt con corrente assorbita di circa 230mA. Variando la sintonia non dovrebbe discordarsi di 100mW circa. Per il ricevitore c'è bisogno di un generatore, in mancanza di questo un debole segnale conosciuto. Poniamo il potenziometro di sintonia al centro scala e inseriamo il generatore a 50.130Mhz. Si tara quindi L5-L7-L8 per il massimo segnale udito in cuffia, magari grazie alla lettura su oscilloscopio della BF, Riduciamo così il segnale applicato e ritogliamo le bobine. Quando tutto è allineato un segnale applicato di -125dBm è ancora ben udibile. Per la taratura del RIT va posto prima di tutto il trimmer P2 verso i +9V, il trimmer P3 in posizione centrale, il potenziometro del RIT (P7) verso sinistra, posizione di massa ed il potenziometro di sintonia al massimo, frequenza a 50.140Mhz. Ritoccare la frequenza del generatore fino a che la nota scompare (zero-beat), spostare il RIT a centro scala e aggiustare P3 fino a sentire il tono a 750Hz, portare il pot.sintonia alla frequenza più bassa , variare la frequenza del generatore a 50.102Mhz allo stesso modo fino a non sentire più la nota (zero-beat), regolare il trimmer P2 fino a sentire i 750Hz.

Per la descrizione sommaria del Transceiver, prego fare riferimento allo schema elettrico prelevabile dal sito Web indicato.

Il circuito ricevitore è in conversione diretta, si basa sul noto mixer NE612 preceduto da un preamplificatore a JFET (BF244-T3) in configurazione gate a massa, con guadagno di circa 12db, il quale aiuta a migliorare, la cattiva figura di rumore del mixer, tipica di 5 db ed aumentare la sensibilità di tutto il ricevitore a circa -125dBm. Il segnale proveniente dall'antenna passa attraverso il filtro passa basso di trasmissione ed è applicato al filtro preselettore formato da L5 e dai condensatori C15-C16 i quali anche adattano l'impedenza all'ingresso del JFET T3. Nella fase di trasmissione il diodo PIN D1 è portato in conduzione di conseguenza viene protetto T3 dall'eccessivo segnale RF. Lo stadio successivo formato da L7-L8 è un filtro passa banda con larghezza di circa 4 Mhz, utile per eliminare il più possibile le interferenze provenienti dai vicini canali in banda I TV. L'oscillatore VXO, nella classica configurazione Colpitts (T5), genera la frequenza di lavoro tra 50.100Mhz e 50.140Mhz duplicando la frequenza fondamentale di un quarzo da 25.060Mhz. Quindi un'escursione di tutto rispetto che può essere portata a circa 80Khz con l'aggiunta in parallelo di un altro quarzo. L'escursione in frequenza è ottenuta variando la tensione sul diodo varicap (BB139-D3) da 1 a 9V. La 2° armonica così prodotta è applicata mediante un adattatore-riduttore d'ampiezza (R14-C32) al Mixer NE612 (IC1), nel quale viene a mescolarsi con il segnale utile di ricezione.

Quando i due segnali sono in frequenza pressoché identica, la loro differenza rappresenta la sola informazione di bassa frequenza ed è ricavata in uscita del mixer NE612 ai pin.4-5. Segue poi un amplificatore operativo JFET a basso rumore (TL071-IC6) con guadagno di circa 26dB e un filtro attivo realizzato con due stadi operazionali (TL072-IC7) in configurazione passa banda a reazione multipla con larghezza di banda di circa 150hz, tarabili tra 500 e 1000Hz mediante i due trimmer P4-P5. La bassa frequenza così filtrata è ulteriormente amplificata a circa 500mW da un LM386 (IC2), potenza sufficiente per un agevole ascolto in cuffia. Lo stadio trasmettitore amplifica il segnale generato dal VXO tramite un mosfet (BF982-T4), la cui funzione è di separare l'oscillatore dagli stadi amplificatori TX, in modo da non caricare il VXO ed ottenere quindi spostamenti indesiderati in frequenza, durante le commutazioni RX-TX.

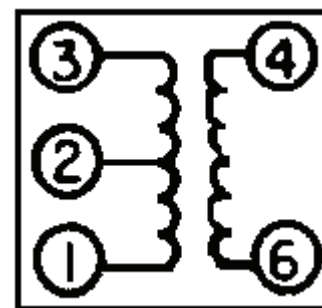
Detto Mosfet è a sua volta bloccato in uno stato d'alta impedenza nella fase di ricezione, a causa dell'inserimento di una tensione sul source medesimo mediante il diodo D2. Con questo piccolo accorgimento si è sicuri che in ricezione gli stadi di trasmissione, pilota e finale, risulteranno completamente inattivi. In trasmissione invece tutta l'energia passerà allo stadio successivo (2N2369-T2) configurato in classe B da R6-R5 che l'amplificherà a circa 50mW (+17dBm). Il finale di trasmissione impiega il transistor multi-emitter (2N3553-T1) con guadagno tipico su questa frequenza di circa 13dB. La potenza così ottenuta è di 1 Watt (+30dBm). Personalmente sono arrivato con alimentazione 13,8V a 1,3Watt con consumo totale di 250mA, non male quindi. Lo stadio finale opera in classe C, per eliminare il più possibile le naturali armoniche prodotte, segue un filtro passa-basso a tre stadi (L1-L2-L3) con frequenza di taglio intorno a 55 Mhz e perdita d'inserzione di 0.7dB. Questo filtro è usato anche in ricezione per migliorare la selettività del front-end.

SPECIALE NOVICES

di Arnaldo (Club # 001) ik2nbu@amsat.org

Nella letteratura QRP corrono spesso sigle misteriose: KANKS 3333, KANKS ...

Inutile dire che ci si perde fra sigle e variabili possibili di costruzione, abbiamo quindi concentrato la nostra attenzione sulle tre medie K3333, K3334 e K3335 che sono le più usate nella costruzione QRP, ovvero la serie K da 10 mm (vedi foto) con la quale si realizzano filtri d'antenna, e filtri accordati fra i vari stadi, oscillatori compresi. L'uso di queste medie è di tipo generico e ben si adatta al mixer NE602, presente in molti progetti QRP sia come mixer che come oscillatore locale e BFO.



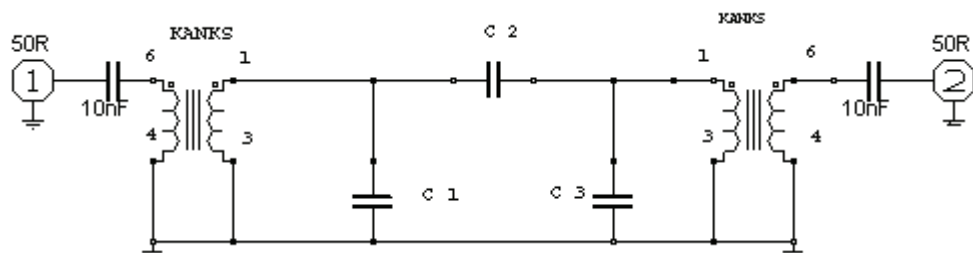
La piedinatura della KANKS, rende facile la costruzione di filtri 50/50 ohm e a P II per coniugare impedenze diverse, come i 1500 ohm del NE602.

Nella tabella sono elencati sia il range massimo di induttanza ottenibile fra i piedini 1 e 3 della KANK con il nucleo completamente inserito, sia il numero di spire avvolte all'interno, ed il Q delle bobine interne.

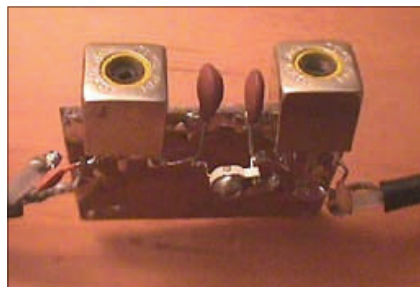
Avvolgimenti fra i piedini delle KANKS ed Induttanza Massima						
Modello	1-2	2-3	1-3	4-6	Max	Q
K 3333	14	41	55	14	45 µH	60
K 3334	7	11	18	3	5.5 µH	85
K 3335	4	4	8	2	1.2 µH	85

Ora complici le tabelle del reverendo George G3RJV, andiamo a verificare con un esempio pratico il comportamento di un filtro passa banda per i 14 Mhz composto da due celle accordate KANK3334 (vedi foto in copertina).

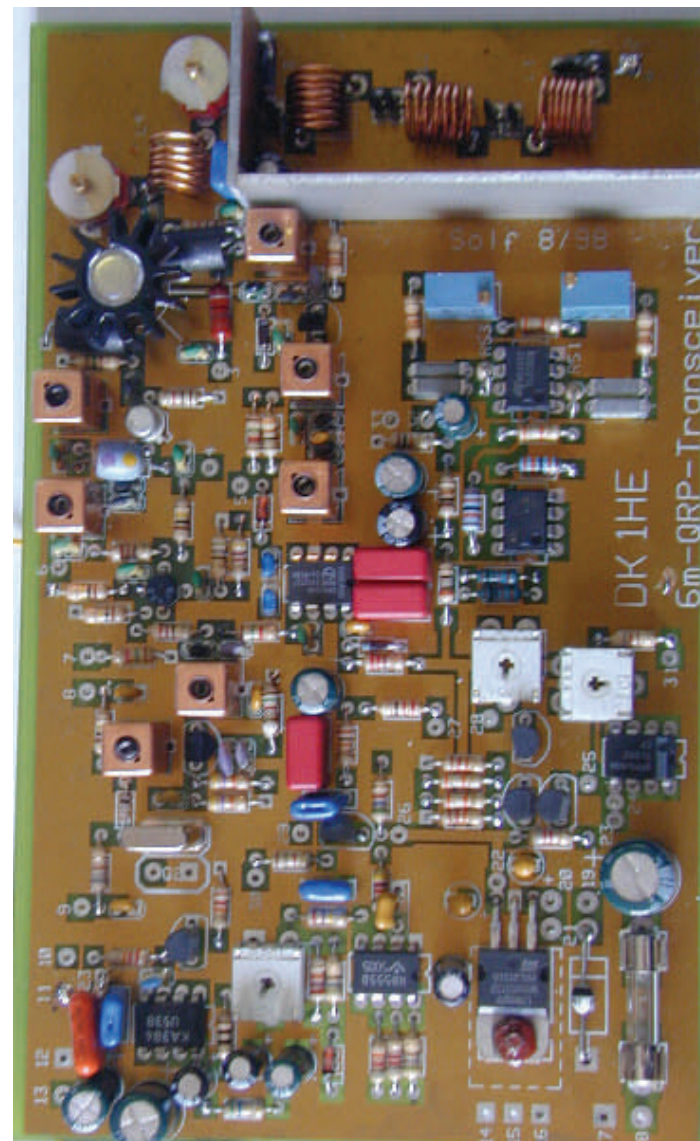
Tabella filtri Antenna di G3RJV			
Mhz	C1 = C3	C2	KANKS
1.8	150	12	K3333
3.5	39	3.3	K3333
7	100	8.2	K3334
10	47	6.8	K3334
14	22	3.3	K3334
18	68	6.8	K3335
21	47	4.7	K3335
24	33	3.3	K3335
28	22	3.3	K3335



Ci affidiamo alle misure strumentali e si nota subito una buona attenuazione come passa alto, ma per contro insufficiente come passa basso dove la curva rimane alta e blanda.



La costruzione è molto semplice essendo realizzato su un singolo circuito stampato a doppia faccia. Si consiglia solo di prestare attenzione nell'avvolgere in maniera corretta le bobine realizzate su supporto Neosid 7.1S, talune hanno un secondo avvolgimento di poche spire per creare un accoppiamento interstadio. (vedi L8-L9-L10). L1-L2-L3-L4 che formano il circuito passa basso d'uscita sono realizzate in aria su diametro 7mm. Comunque ogni dettaglio della costruzione è ben spiegato nella documentazione allegata. Ad assemblaggio finito il nostro RTX appare come nella foto qui sotto per il solo ingombro di una Eurocard.



RTX 50 Mhz a Conversione Diretta

di Giuliano IN3KLQ # 59



Un paio d'anni fa, curiosando in Internet alla ricerca di uno spunto per realizzare un semplice RTX QRP per i 50 Mhz, trovai il sito: <http://www.project.de> dove veniva descritto un semplice transceiver in CW a conversione diretta, realizzato da **DK1HE** denominato **BODAN-SIX**.

Nello stesso sito si poteva scaricare tutta la documentazione tecnica in formato .pdf molto chiara ed esauriente. Rimasi particolarmente incuriosito dalla semplicità e dalle soluzioni tecniche adottate, inoltre viste le dimensioni, il peso ed il basso consumo di corrente era valido anche per l'uso in portatile.

In breve queste le caratteristiche tecniche:

Alimentazione: 11-15volt.

Consumo 250mA TX- 30mA RX.

Dimensioni Standard Eurocard - 100x160mm.

Buona sensibilità in RX tipica 0.2uV (Ricevitore a conversione diretta).

Potenza in Trasmissione tipica 1 Watt.

Commutazione RX-TX Full Break-in.

Equipaggiato di R.I.T e sidetone monitor CW in Trasmissione.

Decisi così di mettermi subito all'opera! I principali componenti già li possedevo nei vari cassettoni, quindi ordina, vista la possibilità, il solo circuito stampato ed il quarzo oscillatore da 25.065 MHz.

Sostituiamo quindi il condensatore C2 (3.3 pf) con un variabile ceramico da 12 pf e tarriamo il tutto, i risultati della cura sono evidenti, aumentando un poco la capacità variabile e diminuendo l'induttanza della seconda KANK3334 il comportamento complessivo del passa banda a 14 Mhz migliora nettamente stringendo anche la campana superiore.

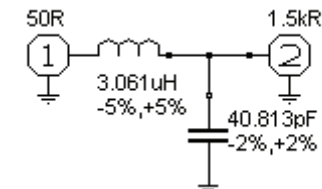


Queste le attenuazioni misurate:

- -20 db a 10 Mhz
- -30 db a 8 Mhz
- -40 db a 5 Mhz
- -20 db a 27 Mhz

Di fronte ad un mixer attivo sino a 500 Mhz, (NE 602) sarebbe meglio chiudere ancora un pò la parte alta del filtro.

Per esperienza questi filtri usati in molti schemi QRP non sono malvagi posti davanti ad un NE602, dove le perdite di inserzione vengono recuperate dai circa 15 db di guadagno del componente, sicuramente mettere un passa basso successivo con adattamento di impedenza 50 / 1k5 ohm gioverebbe molto alla curva di risposta del filtro, con migliore accoppiamento (vedi schema) a 14 Mhz.



Per le tarature dei nuclei delle KANKS usate il solito cacciavite in plastica di buona qualità e con delicatezza altrimenti avrete presto un cassettoni di nuclei spezzati, e quando succede con la KANK già saldata la maggior parte delle volte dovrete rifare il tutto da capo...hi !

73' Buon Divertimento a tutti i Novices in QRP !

SOTA 2002 e 6° VHF QRP APULIA TEST

L'iniziativa S.O.T.A prosegue dopo il successo dello scorso 30 Settembre con la nutrita partecipazione dell'ARI di Bergamo, e si concretizza in un programma particolarmente approfondito e realizzato dal Team Inglese supportato dalla Adventure Radio Society presentata nel Convegno di Montichiari.

Il Reference Manual (30 pagine in Inglese) è disponibile sul sito promotore:

www.sota.org.uk

A breve sarà anche tradotto in Italiano e completo dei numeri di riferimento per l'attivazione di cime valide al raggiungimento del diploma, secondo i criteri generali adottati nelle altre nazioni e personalizzati per il Summit On the Air nel nostro paese, ricco di montagne bellissime.

Dal momento che il QRP è largamente favorito in questo genere di attività, speriamo di veder accettato il nostro Manuale di Riferimento SOTA Italia per dare inizio il 13 Luglio 2002 ad una serie di Attivazioni QRP dalle Cime Italiane, proprio in occasione delle sesta Edizione del VHF QRP APULIA Contest.

La Sezione ARI di Varese presente al Convegno di Montichiari si è dichiarata disponibile a concordare una serie di attività QRP sia in Sezione che Outdoor dalle Cime dei dintorni, potrebbe essere quindi l'inizio di una gradita collaborazione su questi temi.

6° Contest APULIA VHF QRP

Sabato 13 Luglio dalle 07.00 alle 17.00 Utc

Categoria A 0,5 watt - Categoria B 3 watt - Categoria C 5 watt

Inviare i log a Marcello Surace IK7HIN

Via Dante 239, 70122 BARI

marcello.surace@tiscalinet.it

BAND PLAN QRP

Difendile le nostre frequenze utilizzandole !

Banda	CW 5 watt	SSB 10 watt
(Potenze massime di picco)		
2	144.060	144.285
6	50.060	50.885
10	28.060	28.360
12	24.910	24.950
15	21.060	21.285
17	18.080	18.130
20	14.060	14.285
30	10.106	---
40	7.030	7.090
80	3.560	3.690
160	1.843	---

" Spediamo tutti il Log QRP ! "

www.aribg.it / iqrpclub