



I QRP Bulletin

Official Bulletin of Italian QRP Club



www.arimontebelluna.it

Luglio 2007

info@arimontebelluna.it

BOLLETTINO TRIMESTRALE
QUARTERLY BULLETIN

Apulia Vhf QRP TEST

L'unico Contest nazionale esclusivamente in QRP VHF

Diamo forza alle basse potenze

Il divertimento è assicurato

14 LUGLIO 2007 ore 7.00 UTC

Possibilità di conseguire l'IQCA

Ecco come Arnaldo #001
vedeva l'ARI qualche tempo fa,
spero che il topolino dell' I QRP
club si sia trasformato in elefantino.
Il Contest Manager IK7HIN
Marcello Surace





Di IK3TZB IQRP # 447

Come ben sapete, cari Lettori, 5 anni fa, per non far morire l'IQRP CLUB, la gestione dello stesso è stata assunta dalla sezione ARI di Montebelluna.

In questo periodo sono state poste in essere alcune iniziative, come ad esempio il Meeting IQRP, tenutosi nell'ambito della Fiera di Pordenone, la presenza annuale di un nostro stand, sempre in fiera a Pordenone e talvolta a Verona, la Marathona qrp (estintasi poi per la scarsità dei partecipanti), la formulazione di un nuovo "Regolamento IQRP", la pubblicazione e distribuzione gratuita del libro "Piccole storie di piccole Radio" (Grazie Attilio).

Ma quello che veramente ha caratterizzato la conduzione di Montebelluna è stata la "gestione a costo zero", fortemente voluta da Michele IK3OUH. Questa ha portato alla mancanza di quota di iscrizione annuale e alla pubblicazione trimestrale on-line e gratuita per tutti del nostro Bollettino. Sembrava impossibile, ma siamo riusciti ad autofinanziarci e gli iscritti sono raddoppiati !

Quando siamo partiti, 5 anni fa, eravamo un piccolo gruppo, e nella divisione dei compiti, a me era toccata la preparazione del Bollettino. Compito che ho sempre svolto con gioia e impegno, denso di soddisfazioni, appagante, e con la speranza, ad ogni uscita, che a qualcuno fosse piaciuto o avesse dato spunto per qualche autocostruzione, o più semplicemente avesse procurato una piacevole lettura.

Oggi il gruppetto iniziale si è molto assottigliato, sin quasi a scomparire. Alcuni ci hanno abbandonato per perdita di interesse, altri, come l'amico Franz I3FFE presi da altri impegni e da scoramento.

Io stesso sento la necessità di tornare ad occuparmi di cose tralasciate o abbandonate in questi anni, perché l'impegno per la preparazione del nostro Bollettino ha assorbito la quasi totalità del mio già scarso tempo libero. Per questo motivo, alcuni mesi fa, ho comunicato al Direttivo della Sezione di Montebelluna che dalla fine dell'anno 2007 non mi occuperò più della realizzazione del Bollettino IQRP.

Toccherà adesso alla Sezione decidere come continuare questa esperienza, o eventualmente, a chi passare la palla.

Mi sembra non solo un dovere, ma di più, ringraziare tutte le persone che in questo periodo hanno interagito con me, rendendo possibile la pubblicazione trimestrale del Bollettino. Molti non mi conoscono, con altri siamo diventati amici.

Grazie a tutti !

E a tutti auguro di poter continuare una proficua collaborazione con chi mi sostituirà, affinché anche in Italia si possa continuare a tenere alta la bandiera del Qrp.

Gino Ik3tzb





QRP ERP o QRP OUT ??

Di IZ5IMK IQR # 739

Salve,

vi scrivo perche leggendo l'ultimo numero del bollettino IQRP mi sono imbattuto nell'articolo segnalato da IW1PAK apparso su RR nel 1983 ed intitolato "piccole potenze grandi antenne".

Ritengo, a mio modestissimo parere, che la questione non stia in piedi.

Calcolare i Watt ERP e confrontare questi con quelli irradiati da un operatore QRO con antenna a guadagno nullo lo trovo un errore madornale e a dir poco infantile.

Immaginiamo infatti di avere di fronte la seguente situazione:

- una stazione remota, in sola ricezione, con antenna a guadagno nullo.
 - un trasmettitore "A" QRO 16W out con antenna a guadagno nullo
 - un trasmettitore "B" QRP 1W out con antenna direttiva da 12 dB di guadagno
- ed immaginiamo che le due stazioni trasmittenti si trovino nello stesso QTH.

La stazione A trasmette ed esce con 16W in antenna (perdite trascurabili), e viene ricevuta con segnale N dalla stazione ricevente. Poi la stazione B trasmette a sua volta con 1W out che diventano, grazie all'antenna, 16W ERP in direzione della stazione ricevente, e viene ovviamente ricevuta col solito segnale N dalla stazione remota.

Stando all'articolo di I0SKK, parrebbe che lo stesso "eccezionale" risultato fosse stato ottenuto con parimenti merito da A e da B. ovvero, il fatto di dire che si sta trasmettendo con 1W e poi utilizzare il guadagno dell'antenna per portarli a 16 sarebbe come "barare". e qui poi si parte con tutta una considerazione su chi possa essere considerato o meno un "vero" operatore QRP e addirittura si parla di ridefinire il concetto in base alle potenze ERP.

Ci si dimentica pero di un fatto: il nostro trasmettitore B stava s trasmettendo verso la stazione remota, ma al contempo lo stava facendo anche *in tutte le altre direzioni* !!!

L'operatore A invece stava facendo del suo meglio perche la RF irradiata non venisse sprecata inutilmente in direzioni non necessarie. Se diamo uno sguardo ai consumi troveremo che l'operatore A per ottenere quello che I0SKK definisce "un risultato altrettanto eccezionale" ha utilizzato un quantitativo di energia abnorme rispetto a quello usato dalla stazione A!

Io trovo che, specialmente in tempi come i nostri in cui il tema dell'energia si fa sempre piu pressante, il compito dell'operatore QRP sia quello di dimostrare al mondo che e possibile fare radio e divertirsi anche senza dover chiedere all'ente per l'energia elettrica una variazione della fornitura per alimentare l'apparato; dovremmo ricordare che sapere come funziona un'antenna e sfruttarla al meglio e, ancor prima che compito del QRP'er, dovere di radioamatore, e che con tutta probabilita il signore che spara i suoi 150W su un'antenna deludente e ottiene quello stesso "risultato eccezionale" del collega QRP con pochi spiccioli di Watt sta solo spendendo dei soldi e non sta aiutando la radio a progredire.

ricordo, ancora, che il servizio di radioamatore deve essere utile al progresso nelle telecomunicazioni, e che al contrario delle ruote serali sui ponti, gli sforzi di un operatore QRP che sprema RF dal suo setup sono encomiabili proprio perche compensa la mancanza di potenza con quella d'ingegno.

Dire che si e QRP solo se la potenza e ERP e da folli e serve solo a vedere quanto si possa aver fortuna con la propagazione, poiche allora nulla sara dovuto alla nostra bravura, non potendo intervenire ne sulla potenza in uscita ne sull'efficienza del nostro setup d'antenna.

Collegeremo allora il Giappone in sei metri con 100mW ERP (magari!) e verremo encomiati per la nostra bravura; ma cosa avremmo fatto, di concreto, per realizzare quel QSO? proprio nulla.



IQR Club

E non lo ricollegheremo mai piu, possiamo starne certi. gia Galileo insisteva sulla ripetibilita dell'esperimento scientifico, "conditio sine qua non" per dare validita ad una teoria. Vogliamo cancellare anche Galileo?

In situazioni d'emergenza, un operatore serio, che sia QRP o no nella vita, sapra fare del suo meglio perche quei milliWatt che ha a disposizione si concentrino e trasformino in decine di Watt, magari usando qualche pezzetto di metallo ed una mela come batteria e sortendo l'effetto di un comune veicolare.

provate a dirgli che la sua trasmissione non era QRP !!!

saluti

IZ5IMK IQR # 739

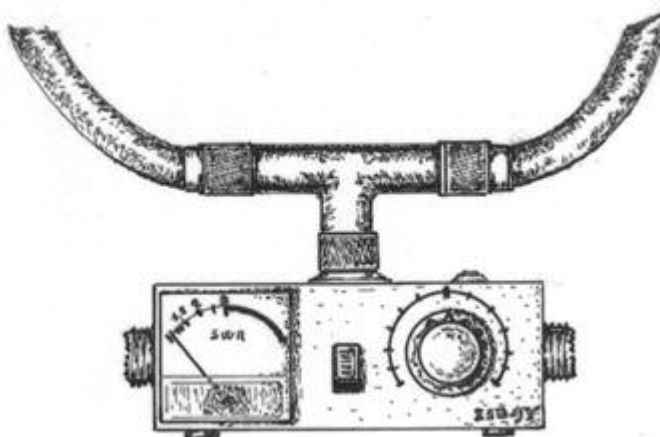
MISURATORE DI CAMPO ED SWR BRIDGE

Di I1BAY IQR # 309

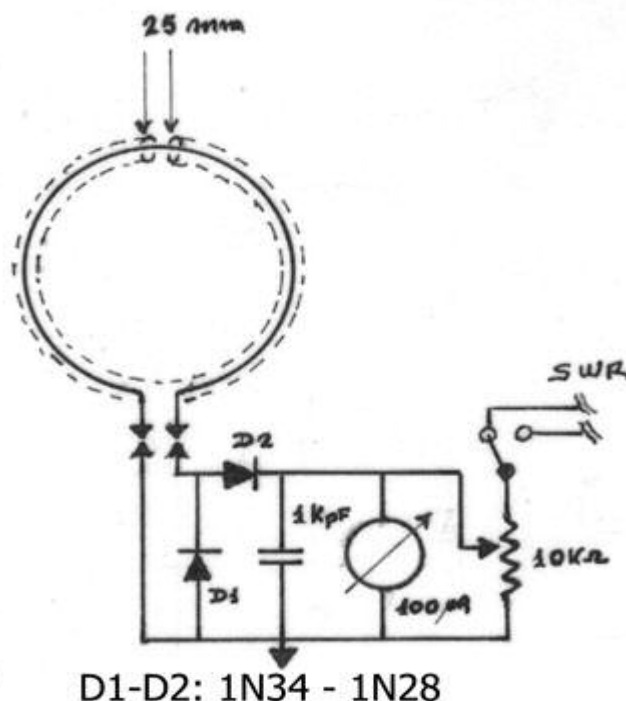
Strumento indispensabile di dotazione in ogni stazione radio, piccola o grande che sia. Se realizzato con cura e strumento molto preciso.

Con uno stiletto di 12 cm diventa efficace valido misuratore di campo!

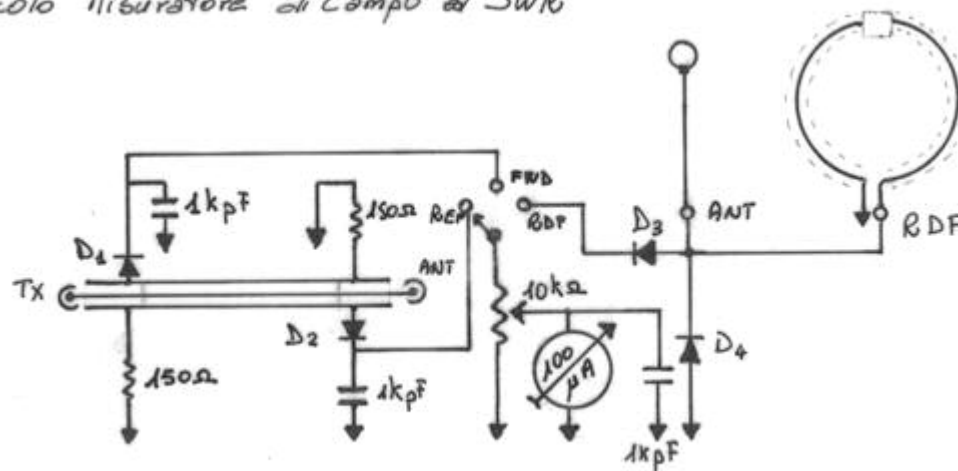
Con un piccolo loop io l'ho usato per RDF



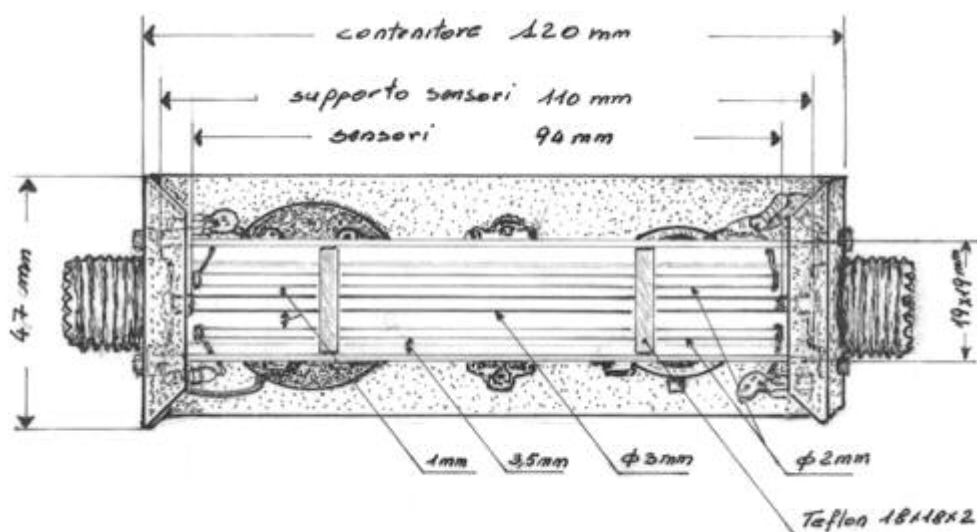
Per 28 MHz spira di RG58 Ø 190mm



Piccolo Misuratore di Campo e SWR



D1-2-3-4 1N38-1N34-1N43



Cari amici

ho messo a punto il file utility iqca.mdb per gestire il nostro diploma con il programma **VQLOG**. Da accordi presi con l'autore Gabriel EA6VQ il file è prelevabile anche dal suo sito. Pertanto vi mando i due link dove poter eseguire il download:

<http://www.ik7hin.it/diploiqca.html>

www.vhfdx.net/vqlogadf.html

Vi chiedo di pubblicizzare l'utility, a favore degli utenti soci, dalle pagine del notiziario e dal nostro sito per invogliare alla partecipazione.

E' tutto ci rileggeremo presto

72 Marcello IK7HIN



ESSENZA DEL QRP

DI IOQM IQRP # 490

Il QRP...

Al QRP si approda per occasione inconsapevole, più spesso come scelta matura e determinata. S, perché il QRP è la risposta al genuino sentire dell'essere, a quel desiderio di comunicare direttamente e senza fronzoli la propria presenza.

È il nostro Essere più profondo che desidera interagire col prossimo, senza artifici o pesanti infrastrutture. La voce o la manipolazione telegrafica e la nostra energia personale che con l'informazione e trasportata lasciandosi cullare dalle onde della radio.

Tanto minore è la potenza in gioco, e più si realizza quel desiderio d'immediatezza, quasi per fare a meno della tecnica o della tecnologia per esprimere solo Se stessi. Non come rifiuto alla moda corrente, ma puro desiderio di spazzare via quel caos brulicante e realizzare il sogno interiore, un cerchio bianco, certezza di pace candida, luminosa e immacolata.

Il QRP si sposa bene con quel desiderio di purezza, che affascina i conquistatori di vette incontaminate dove l'aria è fresca, pura, e non siamo così egoisti da tenercelo solo per noi.

E così che vogliamo trasmettere quel senso di pace e semplicità, per chiunque e in grado di raccoglierlo, collocandolo nell'originario umanamente raggiungibile, per garantire la penetrazione cosmica al nostro sentimento di pietà universale.

Queste cose non s'inventano: fanno parte dell'uomo e delle proprie origini, nel vero QRP permettiamo di farle affiorare dalle oscure profondità dell'oblio.

Questo è il QRP, ed è all'origine della vita radio amatoriale, e l'apoteosi della saggezza radiantistica, e la potenza del TX a misura d'uomo. Un sogno irraggiungibile per colui che pratica lo spreco della massima potenza. È una scelta di vita, un modo d'essere e di esistere.

Il SOTA e il QRP...

Arrampicarsi sempre più in alto, la meta è il cielo, l'obiettivo l'Universo e le Stelle, il rispetto dell'uomo e della natura... Eroe non è colui che cavalca lo stallone, ma chi fatica in punta di piedi.

Bob i0qm

QUIZ ??? QUIZ

Per evitare che un trasmettitore emetta armoniche si usa:

- a) un filtro passa banda
- b) un filtro passa alto
- c) un modulatore a reattanza
- d) un'antenna a quadro

1

Se si collega un carico con impedenza di 100 ohm ad una linea di trasmissione con impedenza caratteristica di 50 ohm si ottiene un ROS pari a:

- a) 0,5
- b) 1
- c) 2
- d) 5000

2

Le risposte a pag. 24



LA RADIO IN PORTATILE

Di IZ8EWD I-QRP # 558

In queste righe cercherò di dare qualche consiglio a chi decide di avventurarsi nell'uso in portatile della radio. Gli aspetti da considerare sono molteplici e farò riferimento ad un utilizzo estremo del portatile supponendo che tutto il materiale venga trasportato a piedi e sulle proprie spalle. In generale quanto detto è valido anche per coloro che hanno come punto di appoggio un mezzo mobile.

La radio

Visto il tipo di attività non si può pretendere di portarsi dietro un apparecchio ingombrante. Le radio più indicate sono quelle espressamente progettate per il QRP o per l'uso veicolare/portatile. Sul mercato attuale se ne trovano di tipi diversi suddivisi tra HF (a volte con i 6 metri inclusi) e quadribanda, la scelta dipende dall'uso che se ne vuole fare, a mio avviso un quadribanda è molto più flessibile e può tornare utile anche in auto o come seconda radio nel QTH fisso. Chi si diletta con l'autocostruzione può comunque inventarsi qualcosa o acquistare una radio in kit di montaggio, la qualità è spesso migliore dei marchi commerciali più blasonati ma bisogna accontentarsi prevalentemente delle HF a meno di non utilizzare appositi transverter. Chi predilige le VHF o UHF può buttarsi sul mercato dell'usato degli apparati monobanda multimodo ormai non più prodotti da quasi 10 anni ma certamente più economici.

È importante che la radio abbia la potenza regolabile in modo da poter meglio gestire la riserva di energia e utilizzare tutti i watt disponibili solo quando necessario. I comandi principali devono essere facilmente raggiungibili e le manopole e i pulsanti non troppo piccoli in modo da poterli utilizzare con i guanti quando fa freddo. Il display deve garantire una buona luminosità in modo da risultare visibile anche in piena luce, display LCD a colori sono belli a vedersi e possono raccogliere varie informazioni ma hanno anche un consumo elevato.

Aprò una piccola parentesi sul microfono: quello palmare solitamente fornito con la radio è un buon compromesso, ma costringe a tenere una mano impegnata e può essere fonte di rumore quando tira vento. In alcuni casi è preferibile utilizzare un sistema di cuffie con microfono (eventualmente dotato di spugnetta antivento), le cuffie consentono di ricevere meglio i segnali più deboli e hanno una riproduzione migliore del piccolo altoparlante inserito nella radio.

Chi predilige il CW deve dotarsi di un tasto non molto ingombrante ed eventualmente di una tavoletta di supporto che consenta una migliore manipolazione.

Non deve mancare il foglio per il log ed un cartoncino come supporto per la scrittura, anche un piccolo taccuino può andare bene. Meglio non utilizzare penne ma portarsi dietro un paio di matite: scrivono in ogni condizione e garantiscono totale affidabilità.

Ovviamente non dimenticatevi il cavo di alimentazione della radio.

L'antenna

Per le HF la soluzione migliore è una verticale o un dipolo utilizzando come sostegno una canna da pesca. Se necessario prevedere un accordatore d'antenna portatile. In commercio si trovano anche antenne multibanda di tipo veicolare, la resa non è elevata, ma hanno il vantaggio di occupare poco spazio ed essere leggere.

Per le bande superiori si può optare per una piccola yagi di facile montaggio o una hb9, in commercio esistono anche yagi bibanda, inoltre ci si dovrà dotare di un palo di sostegno di circa 3 metri o anche meno. Il palo deve essere di tipo telescopico ed una volta chiuso la sua lunghezza deve essere inferiore ad 1.20 metri, in tal caso può essere utilizzato come bastone di sostegno durante la marcia o fissato allo zaino. Il materiale consigliato è l'alluminio ma si può anche utilizzare un normale palo TV telescopico in ferro accorciato alla lunghezza opportuna. Per fissare il palo è necessario un picchetto realizzato con un ferro da carpenteria di circa 1 metro ed alcuni tiranti in cordino di nylon da fissare con picchetti da campeggio o alla meglio legandoli a grosse pietre o arbusti. Per conficcare il picchetto nel terreno non è necessario portarsi dietro un martello, ma una grossa pietra trovata nei paraggi può fare al caso nostro. Solitamente non sono necessari



attrezzi, ma una pinza ed un coltello multiuso possono essere utili per togliersi d'impaccio da eventuali intoppi.

Per il cavo di connessione utilizzare l'RG-58 per le HF ed i 50 MHz, intestato con connettori PL259 e l'RG-223 per le VHF e superiori, intestato con connettori N. Una lunghezza di 6 - 7 metri è sufficiente per tutte le condizioni d'installazione.

Ricordarsi di portare una bussola per meglio orientare l'antenna.

L'alimentazione

Il modo migliore per alimentare la radio è utilizzare batterie al piombo gel. Non sono molto pesanti, hanno dimensioni contenute e non c'è pericolo di versamento acidi, quindi possono essere tranquillamente trasportate nello zaino. Esistono di diverse capacità e sono abbastanza economiche, la durata è buona se si evita di caricarle eccessivamente e di scaricarle troppo.

La parte più difficile è quella di determinare di quanta capacità si ha bisogno per affrontare una determinata situazione operativa. Sovrastimando si rischia di portare con sé una batteria troppo grande e pesante rispetto al reale fabbisogno, al contrario sottostimando si rimane senza poter



utilizzare la radio prima del previsto. Vediamo una semplice formula che aiuta a capire le reali necessità: supponiamo di voler trasmettere con una potenza W per una durata di h ore, ovviamente la nostra radio non sarà sempre in trasmissione per tutte le h ore, ma considereremo un indice kt di trasmissione (duty cycle). Se pensate di fare spesso chiamata o al contrario di trasmettere poco kt (che è compreso tra 0 ed 1) sarà rispettivamente un po' più grande o più piccolo di 0.5. Un altro fattore da considerare m dipende dal tipo di modulazione utilizzata e può essere determinato in base alla seguente tabella:

Modo	m
SSB	0,5
SSB (compressore micofonico)	0,6– 0,7
CW	0,7
RTTY	0,8
FM	1

Prima di passare alle formule dobbiamo ricavare il valore della corrente assorbita dalla radio in RX e in TX, i dati possono essere desunti dal manuale. Ovviamente se in trasmissione a piena potenza con 100 W si assorbono 20 A, trasmettendo con 50 W assorbiremo 10 A e così di seguito per altri valori di potenza. In ricezione possiamo supporre un assorbimento di circa 1 A. Chiameremo questi due valori

rispettivamente A_{tx} e A_{rx} .

Vediamo la formula per stimare la capacità Ah della batteria da utilizzare:

$$Ah = [(A_{rx} * (1 - kt)) + (A_{tx} * kt * m)] * h$$

il primo termine non è altro che l'assorbimento orario con radio in ricezione e il secondo termine con radio in trasmissione, moltiplicando il tutto per le ore trascorse in radio si ottiene il fabbisogno totale di energia.

A questo punto meglio riassumere le cose e fare un esempio, supponiamo di voler trasmettere in SSB $m = 0.5$ per $h = 5$ ore con una W di 25 W, ne consegue $A_{tx} = 5$ A, in ricezione supponiamo $A_{rx} = 1$ A. Consideriamo un duty cycle $kt = 0.4$ poiché pensiamo di non trascorrere molto tempo in trasmissione. Ne consegue che avremo bisogno di una batteria di capacità Ah uguale a:

$$Ah = [(1 * (1 - 0.4)) + (5 * 0.4 * 0.5)] * 5 = [0.6 + 1] * 5 = 8$$



ovvero, con un po' di riserva in più, una batteria da 9 Ah (valore disponibile in commercio) fa proprio al caso nostro.

Un'altra fonte alternativa e quella dell'energia solare, esistono in commercio pannelli fotovoltaici pieghevoli o avvolgibili che potrebbero essere utilizzati in tampone alla batteria consentendone una leggera ricarica. Ma visti i costi, l'ingombro e lo scarso rendimento a mio avviso questa tecnologia non si addice ai nostri scopi.

Consigli

Tutto il materiale andrà sistemato in uno zaino, i migliori sono quelli per il trekking con una capacità di circa 30 litri, all'interno trova tranquillamente posto la batteria, la radio con accessori, mentre l'antenna può essere fissata all'esterno con delle cinghie o racchiusa in un'apposita borsa. Rimane spazio per generi di conforto, vestiario, etc..

E per finire ecco alcune regole fondamentali per chi si avventura con la radio in attività di questo genere:

- 1) Per le tue escursioni scegli itinerari in funzione delle tue capacità fisiche e tecniche, documentandoti adeguatamente sulla zona.
- 2) Provvedi ad un abbigliamento consono all'impegno ed alla lunghezza del tragitto e porta nello zaino l'occorrenza per eventuali situazioni di emergenza e pronto soccorso.
- 3) Preferibilmente non intraprendere da solo itinerari in montagna e lascia detto a qualcuno la strada che prevedi di percorrere.
- 4) Informati sulle previsioni meteo e osserva costantemente lo sviluppo del tempo.
- 5) Nel dubbio torna indietro, a volte è meglio rinunciare che arrischiare l'insidia del maltempo o le difficoltà di percorsi di grado superiore alle proprie forze, capacità e attrezzature.
- 6) Riporta indietro i tuoi rifiuti, rispetta la flora e la fauna ed evita di uscire inutilmente dal sentiero.

Gianfranco, IZ8EWD

Antenna everywhere, per portatili-mobili.

Di I1BAY IQR # 309

Questa antenna ha una storia antica, costruita intorno agli anni 70 per rispondere alle necessità del CER, per avere un mezzo mobile attrezzato nelle emergenze e nelle radioassistenze quando ancora avvenivano in HF e stato però utilizzato anche per finalità amatoriali, cioè per il dx. Da prove di quegli anni, scrupolosamente annotate, posso oggi affermare che con un ricetrans valvolare (Collins kwm2A) in batteria 12v 120 Ah e questa antenna, sul retro di una Fiat 850 in 82 ore di traffico, non continuativo, e non dalla stessa ubicazione ho fatto 108 paesi DXCC, prevalentemente in cw. Oltre all'uso nelle emergenze e nelle radioassistenze che si sono succedute, nel dx, in modo molto molto saltuario, questa antenna, usata come portatile, dalla vettura, mi ha permesso di raggiungere 230 paesi confermati (e, sempre in BT e 100w). Da qualche tempo con la libera trasferibilità sono venuti di moda i castelli, i laghi, i forti, i bastioni ecc e ho visto gente "muoversi" con delle potenze incredibili, e qualche volta "fondere" tutto. Questa è un'antenna "ASR" (antenna sicura resa) certamente certificata negli anni di attività anche DX che costruita così come descritto, sopporta le potenze oggi di moda. Ha funzionato su balconi, per terra, su puntazza, su barche, sul paraurti Ecco perché l'ho chiamata everywhere, insomma un'antenna per i momenti difficili, quando si "vuole o si deve uscire"

I1bay, since 1948



Palo sostegno portatile per antenne hf (asr)

Di I1BAY IQR# 309

Questo palo con base e tutto in acciaio zincato ed è diviso in due sezioni : La Base costituita da un treppiede aperto/chiuso con alloggio per il palo e freno antirotazione. La base chiusa, max lunghezza m 1. Peso 4 kg 250. Il Palo, vero e proprio è costituito da 5 pezzi di tubo zincato che si innestano uno dentro l'altro di lunghezze diverse e partenti dal diametro di 45 mm per arrivare al diametro 25 mm, con "galletti " di arresto su ogni settore Il Palo chiuso m 1,57, massima estensione m 5 circa . Peso 4 kg 400. Per questa antenna , il palo con il treppiede sono autoportanti , solo in caso di mal tempo, con forte vento, salire con una ruota del mezzo sulla base o controventare il palo.



Rotatore per antenne HF

Trattasi di rotore con alimentazione in corrente continua 12/24 V con consumo molto contenuto, circa 500 mA con controllo di posizione in control box, velocità angolare 1 giro in 50 secondi, portata 50 kg. Coppia 2,4 Kgm. Nessun consumo in standby direzione in visione meccanica. Peso 4 Kg.



Memento: Tutte le idee, le antenne, le proposte per il portatile e non, sono sempre state volutamente presentate in modo semplice, fattibile, pratico, questo non vuol dire che siano cose di minor valore, anzi, sono da amatore della radio a radioamatore senza alcun interesse se non quello della grande passione, e poi, anche la vita mi ha abituato a cercare di risolvere nel modo più semplice possibile anche le cose difficili .

73 de Attilio I1BAY



Costruiamo il BODAN SIX

Di IN3KLQ IQR # 59

Un semplice transceiver QRP a conversione diretta per la Magic Band dalle prestazioni di tutto rispetto!



Un paio d'anni fa, curiosando qua e là, in Internet alla ricerca di uno spunto per realizzare un semplice RTX - QRP per i 50Mhz, mi soffermai sul sito <http://www.qrpproject.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 ordinai, vista la possibilità, il solo circuito stampato ed il quarzo oscillatore da 25.065Mhz.

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 operazione d'assemblamento completata il nostro RTX appare come nella foto2:



Descrizione del Transceiver

Fare riferimento allo schema elettrico e [prelevabile qui](#) in formato .zip, il manuale (in inglese) e invece prelevabile dal sito 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 e 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. 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 e "full break-in" è 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 e 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

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 metà 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 ritiriamo 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 $+9\text{V}$, 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 50.140 Mhz .

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 . In questo modo il RIT dovrebbe essere tarato in modo da avere un'escursione di $750\text{hz} + o -$ 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 da altezza 56mm x Larghezza 102mm x Lunghezza 175mm , sul pannello frontale (Vedi Foto 1) ho sistemato, al centro il potenziometro multigiri della sintonia, al lato sinistro un potenziometro doppio recuperato da un'autoradio da 10kohm (volume)+ 1Kohm (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 $3,5\text{mm}$ della Cuffia e sempre collocata davanti a destra. Nel retro del mobile, ovviamente la presa dell'antenna, la presa del tasto e la presa ingresso alimentazione.





IQR Club

Conclusioni

A parte il classico effetto “microfonicita” tipico delle conversioni dirette, l'ascolto e molto buono bisogna fare un po' di pratica per sintonizzare un corrispondente. Utile per questo scopo e l'ottimo circuito di RIT che il Transceiver dispone.

Ho assemblato questo RTX, nel Giugno del 2002, ed e 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 1700Km (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 e 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.

Giuliano IN3KLQ

RSGB Low Power Field Day

Sponsor: RSGB.

Date: Third Sunday in July. (22/07/2007)

Time: 0900 - 1200 and 1300 - 1600 UTC.

Bands: 40 and 80 meter.

Mode: CW.

Categories: A - max 10 watts output.

B - max 3 watts output. **Stations must not be supplied from mains.**

Exchange: RST + serial number + output power.

Points:QSO with QRP -portable stations count 15 points.

QSOs with QRP-fixed stations count 10 points.

QSOs with other stations count 5 points.

Multipliers: No multipliers.

Final score: Sum of QSO-points.

Logs: Send logs within 15 days after the contest to:

Steve Knowles, G3UFY
77 Bensham Manor Rd
THORNTON HEATH
Surrey, CR7 7AF
ENGLAND



IQR Club

Non abbiamo mai fatto pubblicit , ne intendiamo farne.

Ma ve la segnaliamo come ghiotta notizia : **E' arrivato !!**

ELECRAFT K3 Transceiver

High Performance • 160-6 Meters • 100 W



Disponibile in versione normale con 10 W o (QRO) 100 W

E se volete sognare guardando le caratteristiche, qui sotto trovate gli indirizzi necessari.

	ELECRAFT  <i>Hands On Ham Radio</i>  PO Box 69, Aptos, CA 95001-0069	Phone: (831) 662-8345 sales@elecraft.com	FAX: (831) 662-0830 www.elecraft.com
---	--	---	---



11° APULIA VHF QRP TEST 2007

E' istituito a carattere permanente dall' I QRP Club, sotto il patrocinio dell'A.R.I. il "11° APULIA VHF QRP TEST". Possono partecipare tutti i radioamatori in regola secondo le norme vigenti nel proprio paese ed in possesso di regolare licenza.

- **DATA:** dalle 07.00 alle 15.00 utc del 14/07/2007
- **BANDA:** 144 Mhz
- **CATEGORIE:**
 - A) Singolo operatore QRP (fino a 0.5 Watt di potenza)
 - B) Singolo operatore QRP (fino a 3 Watt di potenza)
 - C) Singolo o multioperatore QRP (fino a 5 Watt di potenza)
- **PUNTI/QSO:** Un punto a kilometro per tutti i QRB/QSO;
- **MOLTIPLICATORI:** I prefissi di stazione I QRP Club , che passerranno i rapporti aggiungendo la lettera I. Es.: 59001 - jn81kc - I (ssb) 599002 - jn81kc = I (cw) = (-.- sta per separazione) In tal caso solo il QRB con la stazione I QRP Club sara moltiplicato x 2.
- **CLASSIFICHE:** Una per categoria;
- **PREMI:** Primo classificato assoluto e primo socio I QRP Club per categoria.
- **LOG:** Inviare i log al seguente indirizzo:
I QRP CONTEST MANAGER IK7HIN MARCELLO SURACE VIA DANTE N. 239 70122 BARI.
Nei log dovranno essere esplicitate correttamente le stazioni I QRP CLUB effettuando il calcolo x 2 del QRB, altrimenti non saranno presi in considerazione tali moltiplicatori.
La lista degli iscritti all' I QRP Club e consultabile sul sito www.arimontebelluna.it .Attenzione ad affrancare in modo dovuto onde evitare tasse a carico di chi riceve, pena l'esclusione dalle classifiche. I log potranno essere spediti via INTERNET formato Fastlog .std o Ascii al seguente indirizzo: marcello.surace2@tin.it
- **NOTE:** Per quanto non contemplato nel presente regolamento, in particolare sulla regolarita dei log , si fara riferimento alle norme relative ai contest A.R.I. attualmente vigenti.
A coloro che avranno collegato un numero di soci I QRP Club, come da regolamento I.Q.C.A. (25), sara inviato il diploma relativo gratuitamente. Si invitano i vincitori assoluti ad aderire come soci all' I QRP CLUB, l'iscrizione e gratuita.

Info: www.arimontebelluna.it

Il V-U-Shf Manager Regione Puglia
IK7HIN M. Surace I QRP Club # 003



IQR Club

Results of 21st ORIGINAL-QRP-CONTEST (30/31-Dec-06)

QRP-CONTEST COMMUNITY (qrpc) 06-May-2007

Dear OQRPC friends, the QRPCC presents the Results of 21st ORIGINAL-QRP-CONTEST(30/31-Dec-06)

VLP = very low power, MP = moderate power; a - c = bands 80 - 20
HB = homebrew

pos call points QSO bnd equipment

V L P < 1W out

- 1 F8UFT 20708 102 abc Argonaut 505
- 2 * OM3TY 18095 112 abc AS80 + TY40a + Naxos20
- 3 * OK1DEC 16023 104 abc HB-TRX 5 bds.
- 4 * DL7VPE/p 12006 72 abc HB-VXOs
- 5 * MI0BPB 11565 83 abc K1 + KX1
- 6 OK1DMP 8010 55 abc TS-130V
- 7 * OK1DZD 7280 58 abc GM47-DZD CW-TRX + 20: HB-TRX IF9278 kHz
- 8 * OZ9KC 5472 44 ab MAS-TRX, MRF 8004 + 40m-TRX, PA 2N3553
- 9 * DL8MTG 5005 41 abc KX1
- 10 DJ6FO 4560 50 abc QRP+

- 11 OK1FAQ 4147 41 ab FT-817
- 12 * OZ9QM 4031 40 ab 80: Osc-BU-PA , 40: TRX, PA 2N3553 (80&40)
- 13 * OH9VL 3275 41 c HB -TRX CWMAN (NE612/TCA440/2N3553), 5MHzF
- 14 * DJ3KK 3036 42 b ELBC (DJ3KK des.), 0.85W
- 15 * DL2NH 2496 30 b DSW 40 (SW Labs.)
- 16 * DF2SJ 2160 27 b HB-TRX, NE612, 5MHz IF, 7.025 filter
- 17 F/DL4IW/p 1496 23 bc FT-817
- 18 * PA0CMU 1312 25 ab HB 4-band DC-TRX, 500mW (2N4427)
- 19 * OK2BND 1014 21 a SW80+
- 20 * F5ZV 341 10 b HB-TX, 300mW

- 21 * DK8SX 297 12 c Zennor (CQ-DL 5/87, PA VN66AF)
- 22 * PA1W 147 6 ab K2
- 23 PA9RZ 65 4 bc IC-703
- 24 * PA1B 54 6 b HB TRX, Solid State Design page 214...219
- 25 * M0ERA 24 3 b Rockmite 40E (DC-RX, PA 2N2222A)

Q R P < 5W out

- 1 * I1BAY 61758 232 abc K2
- 2 DK7VW 44676 192 abc K2



IQR Club

- 3 G3VIP 42846 174 abc FT-817
4 F6AUS 41317 157 abc FT-817
5 * IOUZF 41172 168 abc K1
6 DL7UMK 40080 162 abc FT-817
7 * OK1FKD 38544 159 abc K2
8 DL6AWJ 37814 154 abc K2
9 * SM6EQO 35328 161 abc K2
10 OL4W 34385 169 abc FT-817
- 11 * DL2XL/P 32417 139 abc K1 + HB TRX 80m
12 DK3UZ 31640 146 abc TX Drake 2-NT, perm. mfd. for QRP
13 * OE3KAB 28458 138 abc KX1
14 * DM5AA 23072 127 abc BCR
15 DL3ZM 22066 119 abc FT-817
16 OK1HCG 21835 118 abc FT-817
17 * DJ6NS 21222 120 abc K2
18 F5VBT 20235 112 abc FT-707S
19 * OE8GBK 18513 111 abc HB tubeTX + HB-TX (PA BD137)+ MFJ 9020
20 DK3DUA 16550 94 abc K2
- 21 OH7QR 16350 96 abc FT-817
22 DL1KAS 16165 104 abc FT-817
23 DL9CE 13056 80 abc FT-817
24 DL8HK 11622 88 abc FT-817
25 * SP6LV 10664 68 abc HB-TRX Aquarius, 4W
26 * DK1VD 10575 70 abc ATS-3 (KD1JV des.) (PA 3X2N7000 >4,5W)
27 DJ3LR 10528 65 abc K2
28 EA4CJI 10305 70 abc FT-817ND
29 * OK2BTT 10176 59 abc HB-copy of Argonaut 505
30 * OK1WF 9996 70 abc K2
- 31 HB9DAX 8856 103 ab K2
32 SM7M 8742 84 ab HW-9
33 * DF3OL 8643 57 abc K2
34 * DL1HUF 7913 58 ab KNE-QRP-99
35 OK2BWJ 7740 65 ab FT-817
36 * OK1H DU 7714 62 abc K2
37 * DL7ARV 7511 56 abc HB copy of Sierra
38 * DF1UQ 7385 65 abc QRP14 + KX-1
39 * DL2SBA 7372 59 bc K1
40 DL6OZ 7360 52 abc FT-817
- 41 * HB9BQB 7335 49 abc K2
42 DL3BCU 6956 56 abc FT-817
43 * DL9HCW 6880 63 abc Sierra + DL-QRP-PA
44 * SM6FPC 6478 47 abc K2
45 * DF5SF 6308 46 abc KX1
46 EA5EF 6120 47 abc FT-817
47 DF8TY 5964 43 abc FT-817
48 I2AZ 5940 51 abc FT-817
49 IK3TZB 5313 47 abc Argonaut 505
50 * G3LHJ 5270 47 ac Oak Hills 20m QRP Spirit



- 51 * DL1AZK 4968 39 abc ELBC (DJ3KK des.) PA 2SC2078, 3W
52 * DL1JET 4884 43 ab ASE 1302
53 DL1LAW 4680 40 abc FT-7, fixed 5W
54 * DL1HTX 4480 35 ab K2
55 * DL6ABB 4356 36 ab Blue Cool Radio
56 PA0ATG 3915 39 ab IC-703
57 * DL2KDW 3875 44 b SW 40+ , 2 W
58 DM3SWD 3842 32 abc FT-817
59 ON7CC 3750 38 ab IC-703
60 * OH2LNH 3720 50 c HB 14MHz CW TRX
- 61 OM7CG 3666 39 ab FT-817
62 * DL7UWE 3416 35 abc HB-TRX, PA 2xBD139, Super, XTAL-Filter.
63 F6ABI 3216 38 ab ARGONAUT 509
64 EA7AAW 3213 51 c HW-9
65 * DL1OD 3120 38 abc K2
66 HB9JBO 3105 34 abc FT-817
67 DL1UNK 3024 31 abc FT-817
68 * YU1RK 2916 33 bc HB DC-TRX (20m) + HB SH TRX, 9 MHz IF
69 F8ALX 2825 38 abc FT-817
70 * DK2KV 2800 31 ab K2
- 71 IO5KK 2730 61 bc FT-817**
72 G0KRT 2575 33 abc FT-817
73 PA0FEI 2484 32 ab TS-130V
74 * DG4WT 2350 31 b K1
75 DL1ARH 2184 25 abc FT-817
76 IW1BCO 1978 23 abc FT-817ND
77 * DF3ZR 1872 21 ab HW-9
78 YL2TD 1850 23 ab FT-817
79 DL6UHF 1738 22 abc IC-703
80 * DJ0GD 1674 30 b Miss Mosquita (QRP-Project)
- 81 * DK4LX 1656 21 ab K2
82 DL1RNN 1602 26 abc K2
83 * RV3DBK 1512 21 c HB-TX, 2W (PA KP901)
84 * DL1DQY 1504 31 b HB-TX, PA EL81
85 HB9RE 1494 23 ab FT-817
86 * YU7ZB 1449 18 abc HB-TRX QRP CW, PA 2xBD139
87 * ON4ADR 1392 24 a HB TRX Inwell
88 * DL1HSI 1312 25 a QRP-TRX, FA 11/1983, 5W, PA KT 903
89 * DL3AKF 1265 19 abc K2
90 DL0NZ 1218 24 a FT-817
- 91 * DK6NC 1152 21 b K2
92 * DL4LBB 1113 17 bc ELBC 20/40
93 * DH3SW 1088 20 bc HB DC-TRX, DK1HE des., 1.5W
94 * DM4 TJ 1072 19 b KX-1
95 * DL2BQD 1054 20 bc K1
96 * DL3ARW 1050 19 a Tramp-Copy, PA 2SC2078
97 * DL4LAC 1000 20 bc ELBC 3 W
98 * DL5ANS 944 17 ac HB-TRX 80m+20m
99 * DJ2GL 940 14 abc CO-PA (tubes)



IQR Club

100 * HB9AYZ 930 17 bc K1

101 OK1XR 912 15 ab Argonaut 505

102 OK1ARO 900 18 a RM31 (Mil. TRX ~1955, 16 heptal tubes)

103 OK1DSA 806 17 bc MFJ-9020 + GQ40

104 * DL1SKK 804 19 bc 40m-TRX (QRP Report 2/97, (DK4HG) + SST 20

105 IK6FPT 784 16 c MFJ-9020

106 * LZ1IQ 780 16 bc HB TRX IF9mc PA KT921A 5W

107 DJ3AX 736 13 abc FT 817

108 DJ2YE 624 15 b Swan SS-15 (5 Watt out)

109 * DL1MEB 588 12 ab K2

110 DL4EAX 476 10 abc FT-817

111 DJ3AK 364 11 abc FT-817

111 DL3LQM 364 16 bc K2

113 * DK9KR 306 10 ab K1

114 * DL4HG 264 7 bc K1

115 DL8AWK 261 8 bc FT-817

116 * DL9GWA 238 10 ab KNE-QRP-99

117 * DL2WRJ 225 7 ab K2

118 * DL3JPN 224 7 b KX1

119 DK5RY 192 6 bc FT-817

120 OK1AIJ 190 11 bc TS-120V

121 DG8VE 153 8 bc FT-817

121 EA4OA 153 5 bc FT-817

123 EC5CJH 128 4 ac FT-817

124 9A/IK1ZYW 120 5 b FT-817

125 * DL5ZP 112 5 b K2

126 * DM4G 108 6 b K2

127 * DL8LRZ 96 4 b BCR 5-Band

128 DG3MKO 72 3 a IC-703

129 SQ4GXO/2 48 3 b FT-817ND

130 * OH2JXA 32 2 c SW20+ , 2W

M P < 20W out

1 DF5LW 23359 152 ab TS-120V

2 * LY2LF 13520 98 bc TRCV home made (RA3AO design)

3 DR5E 8428 64 ab DX-60 (mfd.)

4 * DJ8BD 6498 51 abc HB-TRX, 9Mhz IF, 20 W out, PA 2x2SC1972

5 DJ6HP 5460 45 ab IC-703

6 DF4FA 4921 37 abc TS-130V

7 * C33IU 3744 50 ab ATS-3 + 20W PA

8 * OM7DX 1463 32 c HB-TRX OCEAN 04, 5 WATT+PA 15 W

9 DJ9IE 8 1 a DX-60 (mfd.)

* = "Handmade": The entrant declared that he a) built the employed transmitters or transceivers himself, and b) had no online computer support for cw coding/decoding and log keeping.

Checklogs: DF4XB, DK1IO, DL3ARM, DL3LBZ, DL4NSE, G3RSD, HA8JP, HA8LNT, OH6NPV, OH5JL, OK1KZ



IQR Club

Adjudication: DJ7ST, DK5RY, DL1RNN, DL8MTG, DL9CE

Sometimes contest results are delayed by welcome circumstances: A baby girl entered Lutz, DL1RNN's (aka "Mr. E-Log") family. Congrats!

Lutz urgently requests only to use the format detailed on www.qrpcc.de for electronic logs so he can spend more time with his daughter. Paper logs cause less work(!) than deviations from the desired format. There are of course also careless specimen which test the adjudicators' goodwill and consume their free time.

The participants' comments have already been published on our website.

The same goes for the invitation to the 8th MAS on Ascension Day (17th May), in which I hope to meet gain many OQRP testers.

vy 73/2 (es tks to DK3UZ for translation)

Hal/Hartmut, DJ7ST

the QRP-Contest-Community (qrpcc) cordially is inviting to the

22nd ORIGINAL - QRP - CONTEST (OQRPC)

The contest idea is to promote creative or unconventional QRP-hamming like homebrewing or just doing it without your usual 'luxurious' QRO equipment.

This event more than other contests has a meeting character. The result lists show that many operators are taking part only for just an hour or two with a singleband homebrew rig without any intention of high scoring or even winning.

But if they want to prove that QRP operators may be keen operators they are invited to do so as well.

We would be very pleased to have many of your readers among the participants.

Participants: Operators of original QRP rig, commercial or homebrew, including QRP rig exceeding 5w output like IC-703, SG 2020, FT-7, K2 e.a. and QRP-versions of industrial QRO-transceivers like TS-130 V, FT-707S etc.. Stations with QRO-equipment (>20W out) temporarily reduced to QRP will be listed as checklog.

Date: 07/08 - Jul - 2007

Time: Saturday 1500 UTC till Sunday 1500 UTC, 9 hours minimum rest period in one or two parts.
(more pauses as you like)

Frequencies: CW segments of the 80, 40 and 20m band.

Call: CQ OQRP (= Original QRP)

Categories: V L P (1W out or 2W in) Q R P (5W out or 10W in) M P (20W out or 40W in) (No QRO-category)

Contestants who want to be marked in a 'Handmade' subcategory **MUST** declare : "All my TX operated in



IQR Club

this contest were homemade by myself. I was coding & decoding the CW signals by head & hand without computer assistance and did not use any other online computer support."

Operation: Single-op CW. Various TX/TRX may be operated, but only one at the same time.

Exchange: RST, serial-no./ category e.g. 559001/VLP. Exchange of RST is sufficient with stations not in contest.

QSO-Points: The log checker will count 4 points for a qso with another contest station whose log has come in. All other QSO count 1 point.

Multiplier: The log checker will count 2 multiplier points for each DXCC-country (+ IT9) from a qso with a station whose log has come in. Otherwise each DXCC-country counts 1 multiplier point.

Final score: Sum of QSO-points multiplied by the sum of multiplier-points. (Calculated by the log checker. Don't try an own calculation: you cannot foresee who will send his log and who will not).

So every log is welcome and important, even just 3 QSO on a picture postcard

Logs: List QSO sorted bandwise, please. (Otherwise you might find your log listed as checklog!)
Add the DXCC prefix if you claim a multiplier for a QSO.

Summary sheet: has to show name, address, callsign and minimum rest periods.
Indicate the types of all TX/TRX used with out- or input on each band according to manufacturer or measured under contest conditions. Homebrew TX/TRXs description at least should name the basic principle (e.g. superheterodyne with IF or "straight set" like VFO-BU-PA) with pa-transistor/ tube and possibly a reference (e.g. SPRAT No.&page) (Don't forget the "Handmade"-declaration mentioned above).

Deadline: 31-Jul to: Dr. Hartmut Weber, DJ7ST, Schlesierweg 13, D-38228 SALZGITTER, Germany.

e-mail logs for electronic checking to <qgrpc@qrpcc.de>. See <<http://www.qrpcc.de>> for further infos and <<http://www.qrpcc.de/e-Maillogs>> for log-details. The Windows-version of LM (DL8WAA) is recommended. DL1RNN also asks for a summary with claimed number of qso and multipliers. Text files in STF-format, please.

Many thanks in advance

73/3 "Hal", DJ7ST

QUIZ, Le risposte.

1 = A

2 = C



IQR Club

Switzerland Swiss HTC QRP Sprint

Organizer: HTC - Helvetia Telegraphy Club

Objectives:

Activate the short wave bands with "QRP" and work stations for the HTC and USKA diploma.

Date and Time: On second Saturday in September from 1300 - 1900 UTC(8/9/2007)

Participants: Open for any properly licensed amateur radio operator, especially "QRP".

Bands: Operation in CW (A1A) on the following amateur bands: 3520- 3570; 7020- 7040; 14020 - 14070 kHz. Work stations only once per band.

Entry Classes: VLP - Very low power with max. 1 Watt output QRP - QRP with max. 5 Watt output QRO - is over 5 watts output

Call: "CQ HTC TEST"

Exchange: RST / Class / Kanton, Province, DOK, etc. / first name e.g. 579/QRP/ZH/Max or 569/VLP/C12/Gerd

Scoring: Each complete QSO is scored as follows:

QSO with "VLP" Station 3 points.

QSO with "QRP" Station 2 points.

QSO with "QRO" Station 1 point.

Contest total: The sum of all QSO points times the class bonus VLP x 3, QRP x 2, QRO x 1 will give the CONTESTTOTAL.

Logs: The log sheet and the cover sheet are available for download at www.htc.ch or can be obtained from the contest manager. Please use only original log sheets.

Score List: Diploma will be given to the first three stations in the Swiss HTC QRP Sprint.

There will be one result list which will be in the "Old Man" magazine from the USKA. It will be available at the HTC homepage, too. Participants who include a SASE in their submission will get a score list direct.

Log Submission: Sending the log is what counts. All log entries must be received 30 days after the Sprint to be considered valid. Log not sent within time will be considered check logs. Please do not send E-Logs. Forms downloadable from www.htc.ch.

Mailing address:

Guido Giannini, HB9BQB
Kleinzellglistrasse 6
CH-8952 SCHLIEREN
SWITZERLAND

E-mail:

hb9bqb@uska.ch



Siti da ... tastare **Di I3EME IQRP # 243**

Una raccolta dei siti riguardanti tasti mondiali con tutti i prezzi da quelli economici a quelli di lusso , veramente interessanti , in America evidentemente c'e mercato .

<http://www.americanmorse.com/>
<http://www.i2rtf.com/>
<http://www.mtechnologies.com/bencher/index.htm>
<http://www.amateurradioproducts.com/> (veramente interessante)
<http://www.chevronmorsekeys.co.uk/>
<http://www.cwtouchkeyer.com/>
<http://www.mtechnologies.com/ei/>
<http://www.cwforever.com/>
http://www.g4zpy.go-plus.net/g4zpy_index.htm
<http://www.mtechnologies.com/ghd/> (qu ci vuole un mutuo)
<http://www.qsl.net/n9bor/hensley.htm>
<http://www.mtechnologies.com/himound/>
<http://www.kent-engineers.com/morseKEYindex.htm>
<http://www.morsekeys.com/>
<http://www.n3znkeys.com/index.html>
<http://www.mtechnologies.com/ftap/>
<http://www.paddlette.com/welcome.htm>
<http://www.k8ra.com/>
<http://www.radiotelegraphy.net/meiss/indexmeiss.htm> (soluzioni meccaniche veramente belle)
<http://www.mtechnologies.com/schurr/>
<http://www.vibroplex.com/> (quelli che vorremmo trovare sotto l'albero di Natale)
<http://vizkey.com/>
<http://www.saylorsmachine.com/wk4ds.html>
<http://electronicsusa.com/mk.html> (decisamente economici)
<http://mysite.verizon.net/k7mqvjim/>

se volete passare qualche ora a visitare questi siti , buona navigazione e se volete visitare una bellissima mostra di tasti : <http://www.morsekey.net/keys.html> fatta da ik6bak

Con l'occasione vi auguro buon Qrp

I3EME Mario

euqrp@hotmail.com has invited you to join the euqrp group!

Welcome to EUQRP!

You are cordially invited to join the growing EUQRP group.

Please also pass this invitation along to other members of your club, or post on your



IQR Club

newsletter, everyone is very welcome!

EUQRP is an email list devoted to technical and operational aspects of low power amateur radio operation in Europe. EUQRP also serves as a coalition linking all many excellent individual QRP organizations and lists across Europe. Although the focus is primarily upon Europe, amateur radio operators worldwide with an interest in QRP operation are welcome.

The EUQRP list is moderated, however, unlike many lists the level of moderation is kept to an absolute minimum and is non authoritarian. This facilitates a comfortable and easy going atmosphere without censorship in which members can feel comfortable and appreciated.

Members are only asked to limit discussion to topics that are in some way connected to QRP. The only subjects that are absolutely not permitted are outright spam messages and comments that are offensive or insulting to other list members. In rare cases such as these, and as a last resort, the offending persons may be removed from the group.

Joining EUQRP is simple!

Just send an email to the list:

euqrp-subscribe@yahoogroups.com.

You may also join via the web if you have a yahoo groups user ID (simple to create and gives you more options on the message delivery)

Enjoy and Long Live QRP!

QRP CONTEST

LUGLIO

RAC Canadian Day Contest	1/7	0000 - 2359
Original Qrp Contest	7-8/7	saturday 1500 – sunday 1500
FISTS Summer Sprint	14/7	1700- 2100
RSGB Low Power Field Day	22/7	0900 – 1200 / 1300 – 1600
RSGB IOTA Contest	28 29/7	saturday 1200 – sunday 1200

AGOSTO

TARA Grid Dip	4/8	0000 – 2400 (PSK – RTTY)
---------------	-----	--------------------------

SETTEMBRE

Wake – Up QRP Sprint	1/9	0400– 0600
AGCW Straight Key Party	1/9	1300– 1600
IARU Region 1 Fieldday	1-2/9	saturday 1300 – sunday 1259
SWISS HTC QRP Sprint	8/9	1300– 1859
Scandinavian Activity Contest	15-16/9	saturday 1200 – sunday 1200

BUONE VACANZE A TUTTI E BUON QRP !!