



Attività - Tecnica – Autocostruzione – DX – Modi operativi – Ham News QRP dal mondo



Anno 6° Numero 29

mountain qrp club

IQ3QC



Bollettino Radiantistico aperiodico inviato tramite E-mail ai Soci e simpatizzanti del **MOUNTAIN QRP CLUB**.

Per richiederne una copia, inviate la vostra richiesta a: iq3qc.qrp@gmail.com

Gruppo Radioamatoriale nato nel 2010, che raccoglie e gestisce i Diplomi: **Watt x Miglio, Rifugi e Bivacchi, QRP Portatile, FM Montano, Radio e Storia, Centenario Grande Guerra e HRFC**.

Consiglio Direttivo Mountain QRP Club:

IK0BDO Roberto Silli
IN3RYE Giuseppe Broggi
IZ3WEU Roberto Guadagnin
IZ1FUM Davide Frino
I3NJI Vitaliano Gregori
IZ0WRS Alessandro Marcolini

Collaboratori:

I5SKK Alessandro Santucci
IN3RYV Sergio Broggi
IZ1OQU Stefano Chiesa

BAND	CW	SSB
160	1.836 1.843	1.836
80	3.560	3.690
40	7.030 7.040 (USA)	7.090
30	10.106 10.116	- -
20	14.060	14.285
17	18.086	18.130
15	21.060	21.285
12	24.906	24.950
10	28.060	28.360

Potete trovarci su Internet:

<http://mqc.beepworld.it/>

<http://mountainqrp.forumfree.it/>

In copertina: **IK5AMB**, sulla Pania della Croce, nel gruppo delle Alpe Apuane, in occasione del 6° Field Day WattxMiglio. Tutte le altre attivazioni sono visibili nel nostro sito Internet.

SOMMARIO

In questo numero:

Editoriale: Questi primi mesi d'Estate (IK0BDO)

Riflessioni: L'amore per la montagna (I5SKK)

Autocostruzione: Un piccolo generatore eolico (IK5BHN)

Autocostruzione: Un microfono di classe (IK5BHN)

Attività: Field Day WxM dalla Pania della Croce JN54DA (IK5AMB)

Attività: Attivazione speciale sul MONTE PASUBIO (I3NJI – IZ3WEU)

Attività: Bric del Dente – Ref. WxM I/LG-026 SOTA I/LG-326 (IZ1FUM –IW1RFH)



EDITORIALE: Questi primi mesi d'Estate (IK0BDO)

Questo periodo è stato caratterizzato da un notevole aumento dei nostri Soci: siamo passati a 333 con un trend di crescita di almeno un nuovo Socio a settimana.

La cosa ci fa molto piacere perché è segno che le attività che il Club organizza e gestisce trovano interesse nel variegato mondo dei radioamatori amanti del QRP.

Tuttavia c'è un neo, un piccolo neo che, purtroppo non è nuovo né per noi e né per altri Club, anche più blasonati del nostro, ed è rappresentato da coloro che, iscritti al Club, non fanno attività.

Nell'ultimo periodo, forse con l'arrivo della buona stagione, di un paio di Field Days organizzati allo scopo e, perché no, anche una "tiratina di orecchie" per svegliare i dormienti, la nostra Lista dei Soci Attivi, nella Home Page del sito, richiede un aggiornamento settimanale, proprio per la via del suo allungarsi continuo..

Il Field Day WattxMiglio, conclusosi da poco, ha visto una partecipazione più che discreta da parte nostra, forse superiore, in rapporto, rispetto a quella dei Soci dell' IQRP Club, se confrontata allo scorso anno.

Solo una cosa dispiace: dei tanti Logs ricevuti, per un evento organizzato e promosso con tanta cura da noi MQC e dalla Sezione ARI di Molfetta, ben poche sono state le Relazioni. Sembrerebbe quasi che ci fosse una reticenza da parte di molti Soci a condividere le proprie esperienze con gli altri.

Francamente, che basti partecipare ad un contest ed inviare semplicemente un log per potersi poi vedere in una classifica, a noi sembra un po' poco. Stessa cosa per i Field Days, come quello del 21 Maggio scorso, la sesta edizione dell' I1BAY Memorial Day, che non ha avuto il "feedback" auspicato.

Sembra poco, specie per un Club che vive delle esperienze riportate dai propri Soci.

Ma ora, prima di dare spazio ad un paio di articoli tecnici, che ci sono stati inviati in questi mesi, e successivamente ad alcune delle attivazioni più significative del periodo, vi propongo una riflessione tratta dal blog di Alessandro I5SKK, che tratta un argomento caro a noi tutti.

Riflessioni: L'amore per la montagna (I5SKK)

Stamani, per caso mentre leggevo la posta, su Web mi sono imbattuto in descrizioni e foto di una (per me nuova) ferrata sulla Marmolada. Ho curiosato sulle foto. La Marmolada è stata terreno di arrampicata anche per me, con sommo rispetto ed al tempo stesso con enorme devozione verso quegli uomini che lassù persero la loro giovinezza.

Vedere quelle foto mi ha ispirato parole derivate da un passato non lontanissimo, ma pur sempre passato.

Non hanno alcun legame con la Radio che pure è l'altro mio amore: si tratta solo di parole *ispirate dalla Montagna* e in particolare dalle Dolomiti. Ma dato che io sulla Marmolada salii ragazzino già a 8 anni, ovviamente non scalando, ma pur sentendone.. "lo spirito", le parole sono sgorgate.

Potranno piacere come non piacere, nel caso il post rimarrà a se stante, non me ne volete per favore.

Credo che la Montagna, al di là di attivazioni e punti & c. meriti questo amore e dove se non qui tra noi, ci si intende?

Grazie dell'eventuale vostro tempo nel leggere e sorry per l'eventuale noia

73 AleSKK

Emozioni di montagna e vita

Sono anni che non mi trovo veramente in alto, nel vuoto, o davanti ad esso.

Mi ricordo quella sensazione di colpo allo stomaco, che mi prendeva improvvisa davanti ad un vuoto improvviso, o abissale, come quando giravi lo spigolo della Delago e ti trovavi la parete opposta (era la

Est ? non ricordo bene), con 3/400 e più metri lisci di vuoto sotto: il respiro ti si bloccava in gola! Erano emozioni forti, alle volte avvertivo una sottile paura prendermi dentro, afferrarmi, mai possedermi, ero arrivato a conviverci, a gustarla, ad assaporarla, anzi, a farne il giusto condimento di situazioni, posti, momenti unici.

Tant'è che ancora oggi ne ricordo dettagli, ne ricordo molti.

Sono anni che sto a secco, che non mi abbevero a quella fonte e sinceramente, sì!, mi manca, mi sento che mi manca una parte di me stesso.

Come se mi avessero amputato un braccio.

Eppure oggi, a vedere le immagini di una “semplice” ferrata (quando arrampicavo un po' disprezzavo le ferrate e chi ne faceva una ragione di vita, chi ne faceva uso come presunte scalate, che tali non erano affatto! Ne facevo uso in discesa o negli avvicinamenti, ma poi, il tracciato, la sicurezza o la non sicurezza, dipendeva da me, dal mio martello, dalle mie braccia, dalla mia testa.) mi ha ravvivato dentro all'animo sensazioni mai cancellate, solo accantonate, in attesa di chi sa cosa, forse di nulla.

Non c'è nulla da fare, il primo amore non si scorda, per fortuna!

E quelle sensazioni ci stanno, stanno ferme là, accantonate e ordinate, come libri in uno scaffale, ma identiche a com'erano, e anche solo le foto, oggi mi hanno riportato emozioni e...timore reverenziale di luoghi e momenti.

Potrei andare ad arrampicare in mille falesie, su pareti strapiombanti e difficili, ma di bassa quota.

Potrei provare a sentirmi intimorito da tetti e strapiombi, ma con “soli” 20 metri di vuoto sotto di me; potrei, certamente.

Ma non c'è niente da fare, le centinaia di metri di vuoto, i pinnacoli, i campanili, i ghiaioni che scompaiono nella valle, i rumori lontani della “normalità” quella dei migliaia di villeggianti, come si diceva un tempo, o turisti, come usa oggi, tutto questo non ha assolutamente uguali e nessun sublimato possibile.

QUELLE EMOZIONI, e quei timori, rimangono e sono, per me, unici.

Non so se tornerò, se avrò forse anche il coraggio di rimettermi in certi luoghi, magari agganciato ad un cavo d'acciaio di una “disprezzata” ferrata. Non lo so, gli anni scorrono e i mal di schiena sono frequenti e alle volte troppo forti e il fiato non è certo più quello dei trent'anni.

Non so se accadrà ancora, lo spero e voglio crederci.

Ma di sicuro certe cose rimangono scolpite e la Montagna è qualcosa che forse ha modellato il mio cervello come il cuore, ha modellato tutta la mia vita vera, quella che ho cominciato a vivere a venti anni e che mi ha portato per decenni in giro.

Le Dolomiti alla fine, rimangono il terreno d'elezione.

Non sono simpatizzante del modo di fare e trattare *gli altri*, i noi *diversi*, che hanno molti “sud-tirolesi” e che ho vissuto abbastanza spesso, ma le Dolomiti, rimangono qualcosa di veramente unico e nel mio cuore, l'idea di Montagna è legato a quei tratti di rocce, a quei colori, a quei luoghi, a tramonti, albe, giorni di pioggia, freddo e sole, a tutto quello che la Vita mi ha donato di conoscere, là, nelle Dolomiti e con alcune persone molto particolari, uniche, che hanno avuto il dono di nascerci, là in mezzo!

Non so se morirò in montagna, e francamente mi sembra un'illusione un po' giogionesca quella di volere dare ai posteri l'incombenza di gettare le mie ceneri, lassù, tra le rocce.

Una palla per chi rimane, e fors'anche un dolore. A che pro, poi? Tanto sei andato via, è solo voler aggrapparsi, inutile, vuoto.

No, è la mia anima che rimarrà, o forse sta sempre là, in mezzo a ghiaioni e pareti grigie, le quali, alla sera diventano rosa. Io sono già lassù, non importa quanto il mio corpo debba stare qui, tra stranieri ed esseri che non hanno la minima idea di cosa arde dentro a questo asociale essere vivente.

La Montagna, per ognuno, è qualcosa di diverso e grazie al Cielo è così.

Ed io sono grato alla Vita che mi ha donato ciò e me lo ha fatto capire e sentire.

Alessandro I5SKK

Autocostruzione: Un piccolo generatore eolico (IK5BHN)

PREMESSA

Quanto mi accingo a descrivere è un generatore elettrico a vento: ma piccolo piccolo, mini, pico o quel che volete, che non serve per l'autonomia energetica di una casa ma solo per ricaricare o a tenere carica una batteria, dai 40-70 A/h di una da auto fino ai 120-140 A/h di quelle da camion.

Le sue applicazioni quindi saranno quelle di una batteria del genere sempre carica, ossia moltissime: dai capanni di fortuna degli orti familiari (per un po' di luce alla alimentazione di piccoli utensili come trapani, decespugliatori a batteria eccetera) così come per i servizi di un roulotte e sino ai nostri giochini ossia alla alimentazione di ponti radio e per i più fortunati come ventosità – e in abbinamento ai pannelli solari – anche nelle nostre stazioni fisse: nelle quali si può raggiungere la completa autonomia energetica, oltre che per le V e nelle U, anche per le HF (facilmente i QRP ma anche i QRO abituali da 100 W) inclusi gli abituali accessori come luci, computer, casse amplificate, ricarica dei telefonini e così via.

Il pregio maggiore di questa realizzazione sono due: il primo è di essere facilmente autocostruibile in svariati modi: quello che vedrete qui appresso è il MIO modo, ma non certo l'unico. Il secondo pregio è quello di essere a costo zero (o quasi) dato che la parte più delicata e sin qui più costosa e irripetibile per le macchine eoliche ossia il generatore elettrico – è di recupero.

L'unico grosso difetto di questa macchina, difetto comune però a tutte le macchine eoliche, non è la piccola taglia ma la **necessità che nel luogo di installazione vi sia vento adeguato**: la cosa va verificata caso per caso in quanto la ventosità dipende moltissimo dalle situazioni orografiche locali, e non è un dato statistico come il soleggiamento (e il relativo uso di pannelli solari). Non servono ne le leggere brezzoline ne le bufere, ci vuole un vento costante di una certa intensità almeno per qualche ora al giorno situazione abbastanza comune sulle coste, in molte pianure costiere così come in siti collinari e di montagna.

Rullo di tamburi, squilli di trombe e andiamo a incominciare.

LA MACCHINA

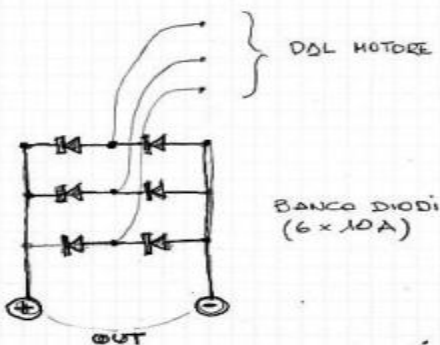
Il tipo di macchina.

Tra tutti i vari tipi possibili di generatori eolici sin qui realizzati ho scelto quello ad asse orizzontale, in modo da poter utilizzare nella maniera più semplice possibile il generatore: ho scartato i vari tipi ad asse verticale (Savonius, Darreus e simili) in quanto pur attraenti come concetto sono di realizzazione pratica (e casareccia) assai più complicata.

Il generatore.

Si tratta di usare come generatore, ossia a rovescio, un motore sincrono trifase a magneti permanenti: tali motori sino a qualche anno fa non erano facilmente disponibili mentre da qualche tempo sono diventati di uso comune – a parte che nelle auto e bici elettriche – specialmente nei condizionatori. Ciò in quanto tale tipo di motore, con un po' di elettronica dedicata (inverter a frequenza variabile), è facilmente gestibile come numero di giri. Cosa impossibile con gli alternatori a corrente di campo e assai difficile e poco redditizia con le dinamo a spazzole: inoltre sono assai robusti e durevoli.

Tali motori sono reversibili – dati i magneti permanenti – ma sono alternatori, mentre a noi serve corrente continua: è necessario quindi approntare un banco di diodi (due per ogni fase, sei in tutto) peraltro facilmente autocostruibile



I motori si trovano facilmente di recupero perché in caso di guasto grave al condizionatore (di solito si rompe o il compressore o l'elettronica) la riparazione tra ricambi e mano d'opera non è conveniente economicamente, per cui l'apparato sostituito per intero ed il vecchio buttato via: basta quindi star dietro o alle ditte che li installano, ai rottamai oppure, infine, alle ditte che si occupano dello smaltimento di tali oggetti. Come marche di condizionatori posso solo indicarvi quelle dove ho effettuato personalmente il recupero ossia Riello, Mitsubishi e Daikin.

L'elica.

Di solito conviene usare quella che hanno di serie in quanto è ottimizzata per creare un buon flusso d'aria anche a basse velocità, in quanto sono eliche complesse a forma di scimitarra, anche se di piccolo diametro, per cui la potenza ricavabile come aerogeneratori non sarà certo elevata: ricordo di sfuggita che la potenza ricavabile (Formula di Betz), a parte un paio di coefficienti sperimentali (tipo di macchina e di elica), dipende solo dall'area battuta dalle pale (non come pensano tanti dal numero delle pale, quello influisce sulla coppia !) e soprattutto dalla velocità del vento, in quanto elevata al cubo.

C'è anche da dire che, dato il piccolo diametro dell'elica, (quella che vedete in foto e di serie è di **49 cm.**) non è necessario prevedere – nella meccanica della macchina – alcun tipo di frenatura aerodinamica automatica, dato che con i venti da noi comuni un'elica fino a 60-70 cm. non andrà mai in regime supersonico alle estremità : è tutta colpa di un certa formulina (che finisce omega per erre) e delle conseguenti vibrazioni sempre più forti sino alla autodistruzione.

Niente comunque impedisce sperimentare altre eliche,

adattandole al perno filettato del

motore, se le abbiamo disponibili nuove o di recupero (ad esempio quelle dei ventilatori industriali) : ma sempre non oltre i 60-70 cm. di diametro.



La meccanica.

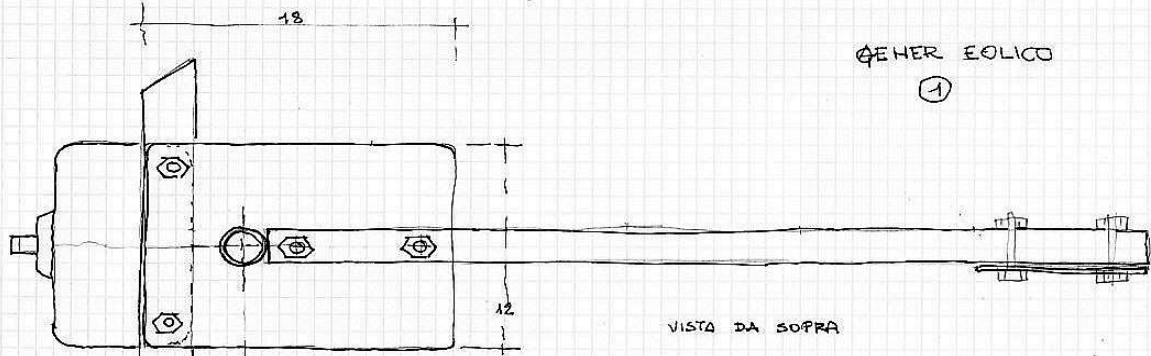
Nel mio esemplare ho cercato di semplificarla il più possibile rispetto alle usuali macchine commerciali, escludendo ad esempio la trasmissione dell'elettricità prodotta tramite spazzole e relativi settori isolati (implicanti cuscinetti e lavorazioni varie al tornio), così come l'uso di cuscinetti a sfere sia normali che reggispinga: tuttoaffinche' la realizzazione sia davvero alla portata di chiunque con mezzi limitati e con materiali semplici e disponibili ovunque.

La indispensabile rotazione azimutale della macchina, per seguire la direzione del vento, è stata realizzata con due tubi concentrici (e tanto grasso): basta poi far passare il cavo elettrico dentro i tubi stessi, una soluzione già provata su altre macchine. E' vero che il cavo si avvorticciola, ma se lasciato lasco non si rompe mai in quanto il verso di rotazione della macchina – quando si orienta col vento - statisticamente non avviene MAI in un solo senso, ma da una parte e dall'altra.

Per la costruzione ho cercato di fare un paio di disegni che spero siano abbastanza chiari: il tutto richiede materiali comunissimi reperibili anche in aree di crisi così come nei PVS (*Paesi in Via di Sviluppo, visitati più volte da Marco, durante la sua vita lavorativa n.d.r.*)

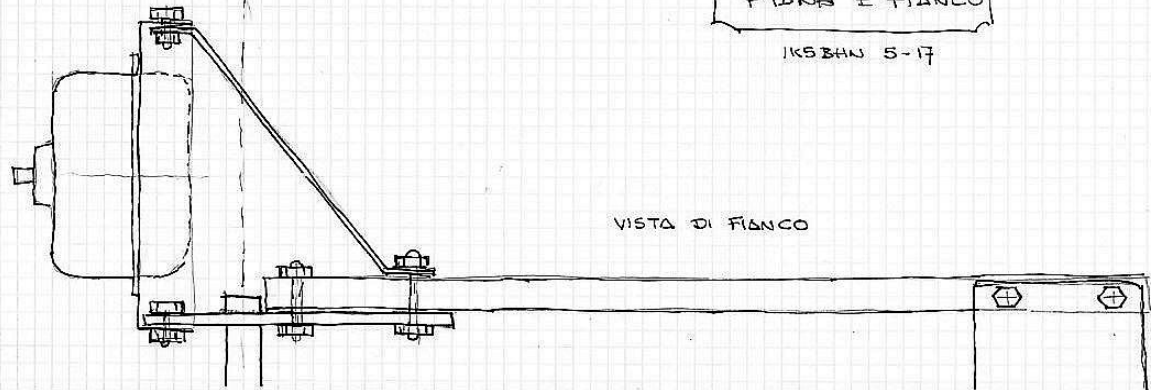
GENER EOLICO

①



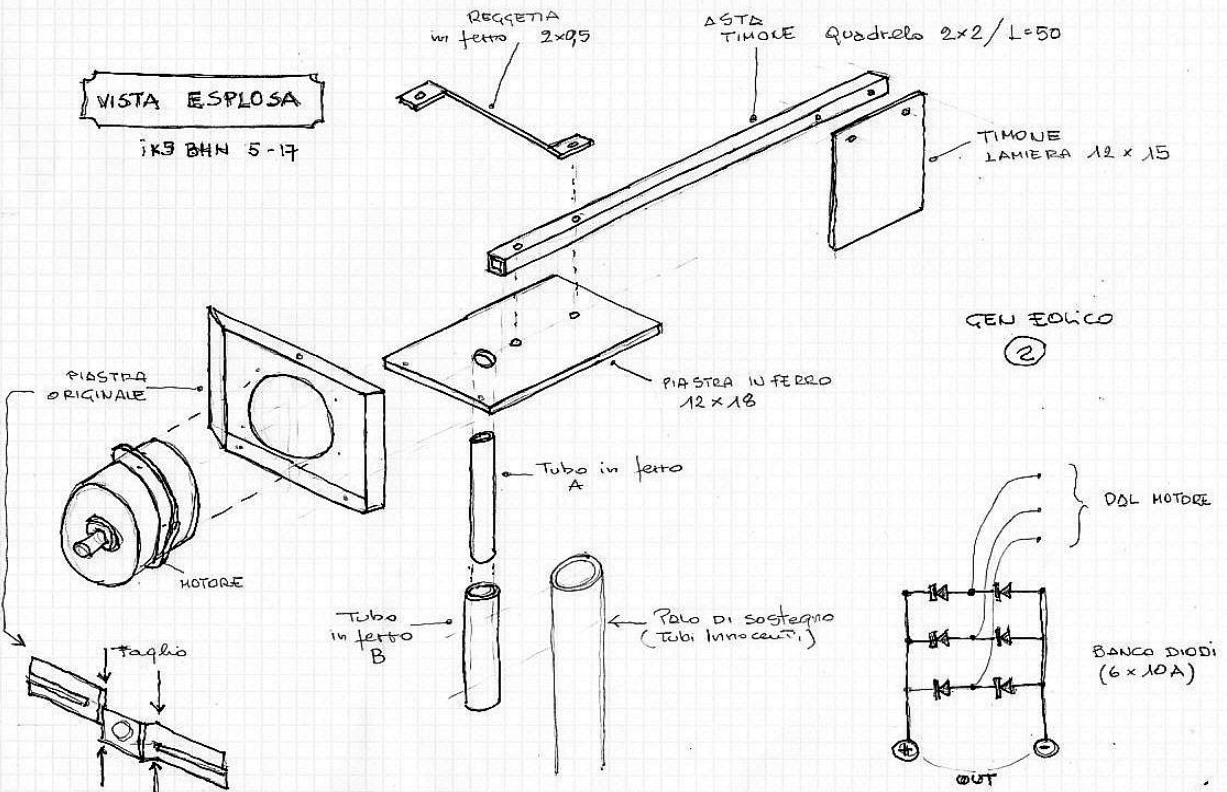
PIANA E FIANCO

IKS BHN 5-17



VISTA ESPLOSA

IKS BHN 5-17



Nel caso che si usi del ferro è richiesta una sola saldatura, quella del tubo di diametro più piccolo alla piastra di base, tubo che va dentro quello di diametro maggiore e che a sua volta viene usato per montare tutto sul palo di sostegno.



Il palo di sostegno.

Qui le soluzioni sono davvero infinite, in quanto la macchina può essere montata a tetto, a muro così come a terra. Nel mio caso, dovendo piazzarla in giardino, ossia a terra, ho usato un palo Innocenti (quello da ponteggi, anch'esso recuperabile nei cantieri edili) che però richiede almeno tre controventi di sicurezza, così come tali tiranti sarebbero necessari usando ad esempio un travetto in legno 10 x10 sempre di 6 mt. In Africa, come nel Sud Est asiatico, certo farebbero una torre triangolare in bambù

Le prestazioni.

Esse dipendono ovviamente dalla ventosità disponibile, nonché dal tipo di motore utilizzato.

Il mio esemplare usa un motore recuperato da un condizionatore Riello (almeno marcato così, ma di sicuro Made in China o in Korea) con l'elica di serie in plastica di circa 50 cm. di diametro: i dati del motore sono sulla targhetta, che ho fotografato ma che non so interpretare. Inoltre e purtroppo non ho nessun strumento per misurare la velocità del vento in m/sec e mi devo quindi avvalere – ma solo per stimarla – di una tabella basata sugli effetti visibili del vento stesso, tabella peraltro che è riportata su diversi testi del settore e che è abbastanza attendibile.

Per cui vi chiedo scusa se non posso accludere un bel grafico della produzione come si usa di solito, ossia velocità del vento sulle ascisse e corrente erogata sulle ordinate. Devo limitarmi a dirvi che :

Tensione. A vuoto, misurato con il tester ICE 680 R e dopo il banco dei diodi ossia in continua, senza carico schizza a 30 e anche a 40-50 volts mentre sotto carico sia esso una lampadina (io uso quelle da fari auto) o una batteria (di quelle nominate all'inizio) scende sino a 14-16 volts alla massima produzione in corrente.

Corrente erogata. All'avvio dell'elica, con un vento stimato di circa 3-4 m/sec (una leggera brezza) la produzione di corrente ovviamente è minima (pochi mA) mentre sotto un vento robusto (tramontana spinta o una bella libeccata, stima tra 18 e 20 mt/sec) si hanno dai 3 ai 4 A/h reali , sempre misurati con il tester di cui sopra.

Meglio di così il report non mi è riuscito ma, a parte la mancanza di un buon anemometro, bisogna anche tener presente che il vento non è costante – almeno qui da me - ma continuamente variabile, se non come direzione almeno in intensità, con raffiche più o meno forti e picchi di qualche secondo.

COMMENTI E CONCLUSIONE

Come dicevo all'inizio, questa macchinetta non è assolutamente in grado di risolvere i problemi energetici di una casa d'abitazione, mentre può essere utilissima per tutte quelle situazioni nella quali una batteria (da auto o da camion) basta e avanza : capanni “ alle terre “ , roulotte, ripetitori radio, stazioni decentrate e/o portatili e anche stazioni fisse in abbinamento ad uno o più pannelli solari.

Proprio come la mia: se e quando mi sentite in aria, sia in QRP che in QRO, vi assicuro e certifico che tutta l'energia elettrica viene da batteria, sin'ora caricata da tre pannelli solari di 3 Ah.

Ho due batterie e due linee: un pannello da 3A max va su una 100 Ah usata per i servizi (luci a led, computer con casse acustiche amplificate più ricarica telefonino e utensili vari) e gli altri due sempre da 3A/h max su una 140 Ah, usata solo per le radio HF, VHF e UHF.

Però talvolta ero proprio al limite tra produzione e consumi: in inverno e in parte dell'autunno e della primavera, talvolta ero costretto a far partire il caricabatterie automatico perché nella Toscana del Chianti è comune in quelle stagioni avere cielo coperto, talvolta anche per lunghi periodi (due – tre settimane).

Posso dire solo che con questa macchinetta ho risolto quasi al 100 %, in quanto il più delle volte il cielo coperto qui si accompagna quasi sempre ad una certa ventosità, talvolta anche assai elevata in caso di libeccio, maestrale o tramontana.

Ringraziando della vostra attenzione, resto sempre disponibile per ulteriori notizie e chiarimenti.

Marco Barberi IK5BHN

Via A.Moro n. 18

50050 MONTAIONE (FI)

Tel 0571.69057 Cell. 335.6351643 ik5bhn@timenet.it

(per far riconciliare i lettori con Marco IK5BHN, reo di aver proposto un articolo che descrive una realizzazione non proprio utilizzabile per chi sale una montagna con lo zaino in spalla, ma che, invece, può dare qualche spunto a chi deve elettrificare un capanno, o comunque un punto di appoggio in montagna (beato chi ce l'ha ...) vi propongo, nelle pagine seguenti, questo suo articolo che può destare l'interesse in più di qualcuno di noi. Buona lettura. n.d.r.)

Autocostruzione: Un microfono di classe (IK5BHN)

Quanto mi accingo ad esporre non è farina del mio sacco: sacco e farina sono di Martin G8JNJ in quanto io mi sono limitato a intridere, cuocere e sfornare. Però i risultati sono stati talmente validi che ritengo di far cosa utile a molti OM facendo conoscere il risultato di questa panetteria casalinga.

La realizzazione è ovviamente dedicata ai fonisti.

Come vedremo si tratta di un microfono equalizzato per la miglior resa possibile in SSB, e con altre interessanti caratteristiche quali la economicità, la riproducibilità, la non criticità: per farsi in casa un oggetto che risolve definitivamente il problema di una buona emissione, con risultati paragonabili e anche superiori al più noto e blasonato HEIL HC4.

Tutto è nato dalla segnalazione da parte di un amico di un articolo apparso su una rivista inglese, articolo che ho immediatamente cercato, trovato e scaricato da Internet: mi subito ha colpito la semplicità del circuito, e ho deciso all'istante di farlo per cercare di migliorare la mia emissione.

Essa normalmente è assai cupa e piatta per motivi dovuti al mio modulatore personale il quale, dopo una operazione chirurgica di qualche anno fa, manca quasi totalmente di toni acuti.

Il che, unito alle membrane di plastica dei microfoni dinamici di serie non mi consentiva più una fonia soddisfacente: non come Hi-Fi (impossibile in HF nonostante le infinite prove di tanti OM !) ma come profondità e soprattutto come comprensibilità.

Tempo fa avevo cercato di ovviare alla cosa con l'acquisto di una capsula HEIL HC-4, poi montata dentro un ex contenitore microfono di un CB Midland, e avevo già ottenuto un buon miglioramento, ma avendo altri apparati non potevo certo continuare ad acquistare altre capsule, dovevo trovare un'altra soluzione per far piangere la ditta HEIL.

L'articolo originale di G8JNJ si intitola " Improving the intelligibility of SSB transmissions " e come si può vedere dallo schema elettrico originale

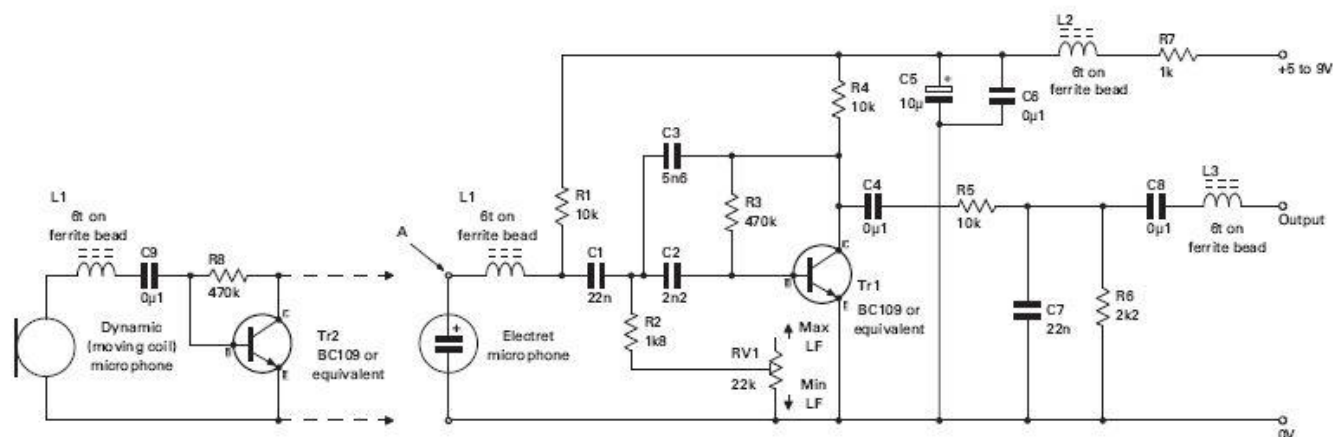
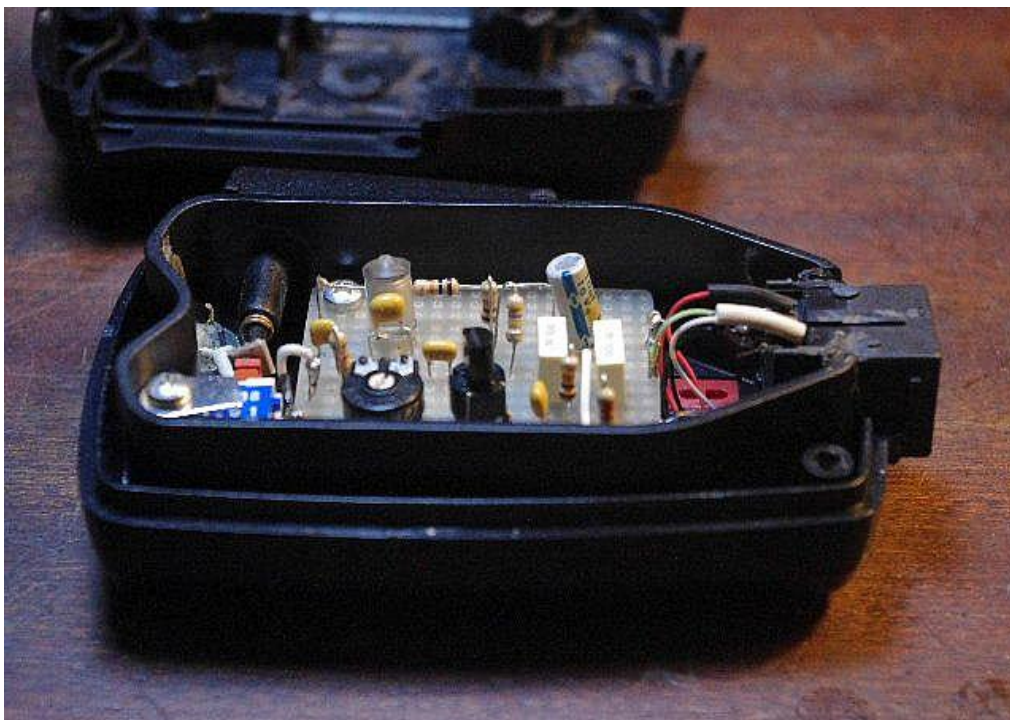


FIGURE 1: Circuit diagram of the equaliser.

si tratta non tanto di un preamplificatore (anche se spinge bene e parecchio) quanto di equalizzazione, dovuta alla rete RC attorno all'unico transistor usato, un vecchio, valido ed eroico BC 108 (A, B o C non importa) che non è affatto critico potendo essere sostituito da qualunque altro analogo tripode per BF. Nel primo esemplare ho voluto provare diversi tipi usando un vecchio zoccolo porta transistor: ho avuto gli stessi ottimi risultati con il BC 208, il 308, il BC 109, il BC173 e gli IW eccetera, di recupero da schede.

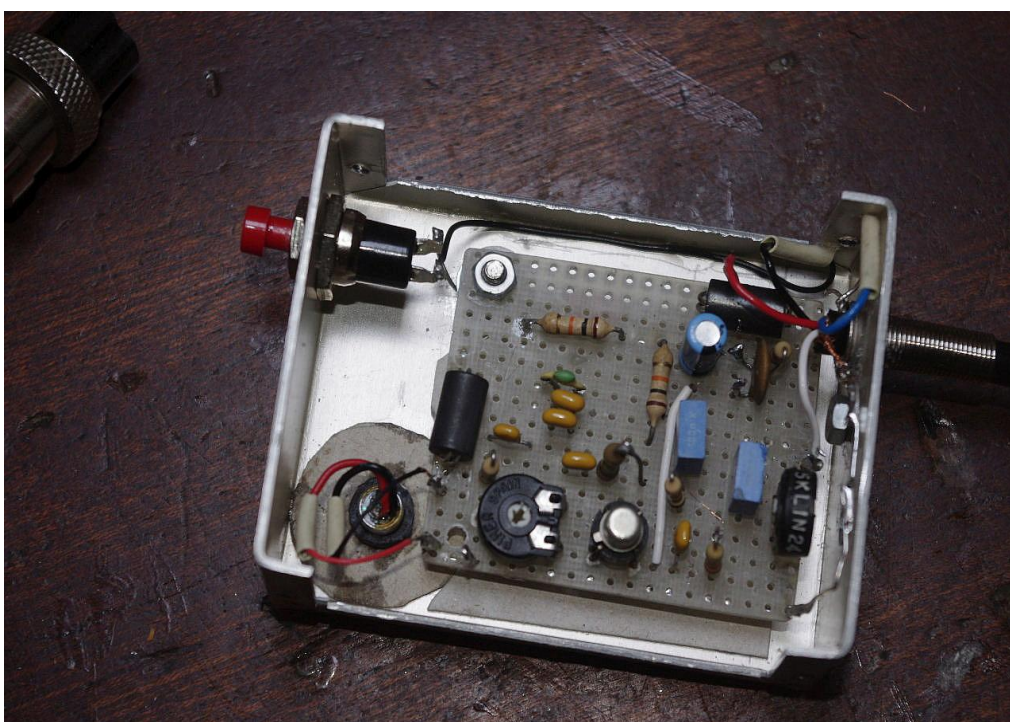
La realizzazione.

Avendo in programma al massimo un paio di esemplari (dopo il primo per la verifica sperimentale) non ho ritenuto opportuno ricorrere ad un circuito stampato: troppo lavoro per un paio di circuiti soli, così ho usato un pezzetto di basetta millefori in vetronite, con i componenti da un lato ed i collegamenti sull'altro lato, quello che reca le piazzole.



.... sia dentro uno scatolino TEK0 in alluminio, ancora reperibile quasi dappertutto: c'entra bene anche la presa femmina RJ di tipo telefonico che ho usato su uno degli esemplari, in modo da usare il microfono sugli ultimi modelli Yaesu, che hanno il cavo spiralato di serie già intestato con le presine di tipo telefonico.

Sul secondo esemplare, invece, sono uscito con un normale cavo spiralato terminato su un bocchettone rotondo a 8 poli con le connessioni Kenwood (per il TS 50 S che ho in macchina). Nella foto relativa si vede all'uscita anche un trimmerino (*RV1* nello schema, *,n.d.r.*): serve a diminuire un po' il segnale in quanto il TS50 non ha una regolazione continua del mic gain, ma solo due posizioni fisse (low and high) e low era già troppo.





Ora alcune dritte.

Alimentazione. L'articolo originale indica come alimentazione "da 5 a 9 volts": in effetti è vero, perché sul primo esemplare ho usato la tensione di +5 degli apparati Yaesu, proveniente dalla connessione microfonica, e sul secondo esemplare la tensione +8 V presente sul bocchettone mic del TS50.

Le prove comparative non hanno evidenziato alcuna differenza di resa come equalizzazione, solo una lievissima maggior preamplificazione anche in dipendenza del tipo di transistor usato.

Microfono. L'articolo, come si vede, prevede anche l'uso di un mic dinamico, ma io ho usato in entrambi gli esemplari delle capsule a condensatore, anche se di recupero in quanto estirpate a suo tempo da un paio di radio stereo sfasciate e da cornette telefoniche ordinarie.

Però è bene verificare: personalmente ho eseguito il collaudo del circuitino, prima della installazione nel contenitore, usando una tensione esterna (un mix di stili AA a secco e ricaricabili per avere le tensioni suindicate) più l'amplificatore BF del mio signal tracer, con l'uscita su un padiglione di cuffie per HiFi.

Risultati :

A) Non tutti i microfoni a condensatore sono uguali come tensione di alimentazione: per avere la stessa resa con la stessa timbrica alcuni ne vogliono di più e altri di meno. Per far ciò basta intervenire sulla R1 : a volte va bene il valore di 10 K, altre volte esso va ridotto a 5 K e anche meno.

B) Non tutti sono uguali come risposta in frequenza: alcuni, specie quelli estirpati dai telefoni moderni, sono assai "piatti" e limitati come risposta in frequenza, a volte vanno bene e a volte no. Bisogna provare.

Rientri RF. Il problema si è presentato, subito e grave, con l'esemplare dedicato al TS 50, che uso in auto e a niente sono servite le VK200 sparse a piene mani dal buon Martin. La cura radicale e definitiva è stato l'uso di un contenitore metallico, quindi schermante: ho dovuto usare il TEK0 sia perché reperibile, sia perché adatto come dimensioni, visto che contenitori microfonici metallici non usano più dai tempi dei mitici Turner e simili. Lo scatolino è stato collegato a massa assieme al negativo dell'alimentazione, alla calza del mic e ad uno dei contatti del PTT, evitando anche attentamente di creare dei loop di massa interni.

Taratura. Essa si riduce alla regolazione di RV1: la regolazione fondamentale si effettua facilmente durante il collaudo del circuitino con le modalità dette prima, e l'effetto della regolazione si sente subito

ed è assai evidente in cuffia. La taratura può poi essere affinata durante le prove in aria in quanto ogni apparato ha un circuito mic diverso : bisogna però trovare però il corrispondente adatto !

Non è una battuta perché i gusti, le preferenze, le abitudini degli OM sono assai diverse: c'è chi preferisce le modulazioni da salotto (belle rotonde ... chissà cosa vuol dire) e chi quelle a trapanino (perché usano fare tanto DX). C'è chi predilige o ricerca l'HiFi (chissà come farà, con una banda passante di nemmeno 3 KHz !) e chi le modulazioni secche tipo militare, e infine chi ama la resa neutra (è proprio la tua voce).

Senza contare che, per giudicare davvero la qualità di una modulazione, bisognerebbe escludere completamente l'AGC dell'apparato e ricevere lavorando casomai di attenuatore: ma questo è un altro discorso, come insegna I2 BGL nel suo fondamentale testo sulle prestazioni dei ricevitori.

Personalmente e in relazione alla mia ughola, ad esempio, la resa migliore " to improve the intelligibility " è la regolazione di RV1 a tre quarti verso massa, ossia verso la direzione che nell'articolo viene indicata come " Min LF "

La parte estetica . Ognuno si regolerà come meglio crede, anche in relazione al contenitore disponibile : a molti può non piacere usare come microfono uno scatolino rettangolare in alluminio, che per me invece è bellissimo questione di gusti. Nelle foto dello scatolino TEK0 ad esempio, la protezione della capsula a condensatore – di solito un bel problema - è stata fatta utilizzando un dispersore di getto in plastica per rubinetti (c/o Brico, 0,80 €) e il pulsante PTT è un normalissimo interruttore a pulsante perché usare un microswitch era troppo complicato, oltretutto inutile.

Mi sembra opportuno, al termine di questa disquisizione, riportare anche i grafici della risposta audio presenti sempre nell'articolo (*) dai quali si evince che l'effetto dell'equalizzazione è notevole e assolutamente competitivo con l'assai più blasonato – e costoso – HEIL HC 4. (*) *ho ritenuto invece più utile riportarvi il link verso l'articolo dell'autore, in inglese: [http://g8jnj.webs.com/SSB_intelligibility part 2.pdf](http://g8jnj.webs.com/SSB_intelligibility_part_2.pdf) n.d.r.*

Personalmente non ho ne modo ne attrezzatura per rilevare risposte audio, posso solo dire che in QSO scambiando tra un passaggio e l'altro – soprattutto senza dire niente - l'HEIL HC4 con il presente aggeggio (sia sull'857 che sul 450 D) quasi nessuno nota la differenza, e se qualcuno la nota addirittura preferisce l'autocostruito chiedendomi se nel frattempo ho cambiato equalizzazione o che cosa.

Il mic di Martin G8JNJ ha comunque risolto alla grande i miei problemi di modulazione, così come sono sicuro che potrà risolvere quelli di tanti OM, o quantomeno migliorarne le prestazioni in fonìa : lo so perché avendo fatto circolare questo schema tra vari colleghi OM, tutte le realizzazioni hanno sempre funzionato bene e subito, e i risultati sono sempre stati ottimi.

Personalmente i risultati migliori in assoluto li ho avuti usandolo sull'817: un bell'apparato, ma che col micro di serie è veramente scarsino, almeno con la mia voce e in relazione alla potenza ridotta che impone una modulazione penetrante e perfettamente leggibile. Con gran goduria (perdonatemi e capitemi ...) ricevo spesso anche complimenti non richiesti, del tipo " non ho mai sentito andare così un 817 " e questo dichiarando soltanto, come si usa fare abitualmente in QSO, il tipo di apparato e l'antenna ma senza aggiungere alcun dettaglio sul microfono.

I dettagli vengono dopo, quando in particolare i possessori e utenti del " piccoletto " vogliono sapere assolutamente " Ma cosa hai combinato ? "

E questo è quello che ho " combinato " .

Riferimenti : RADCOM – Marzo 2009 - Autore : Martin Eherenfried G8JNJ

Estensore : Marco Barberi IK5BHN ik5bhn@timenet.it

non so quanti conoscano Iacopo IK5AMB, chi frequenta i Contest VHF certamente si, visto che Iacopo partecipa a tutte le gare dell'anno. E' un collega che opera quasi sempre in QRO, ma è anche uno che esce "pulito" come pochi e, per di più, proviene da quel periodo d'oro per il QRP, quando Radioavventura era alla sua massima frequentazione. Questa volta lo ritroviamo in QRP, a piedi, su una delle più "toste" cime delle Alpi Apuane, e non alloggiato nel suo furgone bianco, in JN54FF, e guai a chi cerchi di violare la sua classica postazione.

Attività: Field Day WxM dalla Pania della Croce JN54DA (IK5AMB)

Ancora la Pania della Croce Contando gli anni passati è la mia terza salita a questa cima delle Alpi Apuane che è alta 1859 mt e quindi mi si potrebbe chiedere come mai tutte le volte vai lì, trascurando magari altri monti magari new one in fatto di attivazioni montane.

Ebbene la risposta è per me semplice e complicata allo stesso tempo .. provo di seguito a elencare alcune motivazioniin primo luogo la Pania è visibile dal mio QTH ... tutte le volte che ti muovi per Lucca (ma anche in diverse postazioni delle Province di Pisa, Livorno, Massa e Carrara e Versilia), la vedi lì in alto...maestosa, abbastanza vicina, incastonata nel gruppo di monti che comprende la Pania Secca, il Pizzo delle Saette e "l'Omo Morto", piccole alture che da lontano hanno le sembianze di un volto umano



La Pania, quindi, stimola l'immaginazione di molti qui in zona; fin da piccoli e in tanti sono saliti (anche parzialmente) o hanno pensato di farlo... e in tanti (io compreso) sono andati per vedere l'alba ... una cosa davvero suggestiva!

Altra motivazione è quella personale che si riattacca al punto precedente ... la Pania è stato il primo monte sul quale sono salito da piccolo, dove ho passato qualche giorno in tenda, dove sono stato a fare contest SWL, poi alcuni Alpe Adria da OM .

In famiglia, quest'inverno, dopo numerosi racconti e visione di foto, avevo promesso a mio nipote Marco (quasi quindicenne) di accompagnarlo in vetta per la sua prima "Pania" Una di quelle promesse che fai pensando al futuro, magari lontano, millantando chissà quale forza fisica e resistenza, pensando che nei mesi a venire la forma atletica verrà messa a posto da un allenamento che poi, alla fine, non riesci a far,e oppure magari che il ragazzo, preso da tutte le sue cose da adolescente, si sia dimenticato della cosa .

Ebbene si arriva all'estate e scopri che ... non si è dimenticato ...(HI!) e vuole andare. e allora cerchi un giorno nel calendario che possa andare bene ... e ,viste le previsioni metereologiche, la passione per la radio, fissiamo per il 16 luglio ... il giorno dell'Apulia QRP Test ed del Fiele Day WattxMiglio.

Zaino, vettovaglie e materiale contest pronti, si parte poco dopo l'alba per cercare di fare una buona parte di camminata in salita al fresco ...



Il ragazzo è allenato, io invece fatico molto e lo zaino assai pesante si fa sentire ... mi servono diverse soste per “rompere il fiato” comunque alla fine trovo un ritmo accettabile e dopo essere passati accanto al Rifugio Rossi arriviamo in vetta in un tempo accettabile, considerato tutto



Marco, mio nipote, è meravigliato dalla bellezza del panorama, la vista si estende su diverse isole dell'Arcipelago Toscano, fino alla Corsica, ai monti delle Alpi...

Io cerco una posizione un po' riparata dal vento per piazzarmi con la radio .. la cima in quel momento è deserta, salendo abbiamo incrociato molte persone che erano su per vedere l'alba e comunque, in lontananza, si vedono diversi gruppi che si avvicinano sia dal versante versiliese che da quello garfagnino.

Il contest è iniziato già da un po' quando, installata la piccola quattro elementi Yagi HM, lancio il primo CQ al quale risponde Gabriele IK5VLS (che è il papà di Marco) che si informa sulle nostre condizioni ... da lì una buona media di QSO .. qualcuno anche con discreto QRB ... fisso poi un'orario per l'inizio del ritorno ... analizzando le risposte del mio fisico e avendo bene in mente le difficoltà della discesa a pieno carico, mi ero reso conto che dovevo tenere una velocità gioco forza molto bassa. Quindi dopo circa 1 ora di radio e 26 QSO ci incamminiamo verso il basso .



Marco scende a briglia sciolta, saltando quasi come un capriolo fra le pietre del vallone che conduce al Rifugio Io continuo del passo che mi sono imposto (HI) .

Facciamo sosta al "Rossi", dove io ho necessità di dare riposo a muscoli e tendini della gambe che stanno soffrendo la tenuta in discesa Lui invece sale sul "naso" dell' "Omo Morto" che sovrasta il rifugio ... una salita breve ma ripidissima che richiede anche di aiutarsi trattenendosi ai ciuffi d'erba per avanzare. Scendiamo poi verso il posto dove abbiamo lasciato l'auto ... per me il sentiero non finiva più (HI): ogni asperità del terreno era un nemico da aggirare (HI) , ma alla fine si arriva... ho impiegato più tempo a scendere che a salire.

Bella giornata, da mettere a frutto l'esperienza fatta in quanto forse dovevo essere meglio preparato fisicamente ma, sicuramente, lo spirito della giornata è stato quello di una grossa soddisfazione, ovvero di essere nuovamente tornato in vetta e di aver esaudito il desiderio di Marco, mio nipote!

73 de Iacopo IK5AMB

*segue un qualcosa di **speciale**, una attivazione per il Diploma La Radio e la Storia – DReS – 100 Anni dalla Grande Guerra, organizzato in occasione del nostro recente evento **IIBAY Memorial Day 2017**.*

Speciale, perché ha richiesto una organizzazione speciale, la richiesta del permesso per poter percorrere in auto una strada ex-militare chiusa al traffico, un successivo spostamento per raggiungere le due distinte postazioni, allo scopo di poter operare in contemporanea. La relazione completa non può essere pubblicata qui, per non "bruciare" l'articolo che sta per uscire su RadioRivista e che verrà letto da chi è socio ARI.

Esse sono, comunque, descritte come n° 8 e 9 nel nostro sito: <http://mqc.beepworld.it/dres100gg.htm>

Attività: ATTIVAZIONE SPECIALE sul MONTE PASUBIO

Attivatori di **IQ3QC, I3NJI, IZ3WEU**

Sito attivato:

MONTE PASUBIO – Chiesetta S. Maria del Pasubio & Tomba del Generale Rossi

Data: 21 5 2017

Referenza M.Q.C.: TN-039

Provincia: TN

Frequenza: 7 & 14 Mhz 144Mhz

Locator: JN55OT

Altitudine m: 2050

Info: zona sacra d'Italia della Grande Guerra.

Sul massiccio del Pasubio, al confine tra Trentino e Vicentino tra il 1915 ed il 1918 venne combattuta una cruenta guerra di posizione tra italiani e austro-ungarici che provocò circa 10 mila morti su una forza impiegata complessiva di poco meno di 100 mila soldati dei due eserciti. Un bagno di sangue in una situazione che si contraddistinse per le condizioni climatiche spesso proibitive e la più lunga guerra di mine di tutto il fronte europeo.

.....

Roberto IZ3WEU, ha operato in VHF con un FT817 e una Yagi 7 elementi con traliccio telescopico portato in spalla. La sua operatività ha fatto modo di collezionare 21 QSO in 2m. La sua operatività in radio è stata molto più tranquilla, consecutive chiamate con voice keyer e QSO solo in risposta.

L'antenna è stata installata a circa 5 metri dal suolo, su traliccio, con vista sulla pianura padana. A suo dire e confermato a vista si riusciva a scorgere dal panorama la sagoma di Venezia e di parte della costa adriatica.

.....

L'attività di IQ3QC by I3NJI che ha operato in HF da 20 metri in su, si è chiusa con 23 QSO. Una soddisfazione personale per essere stato sul Pasubio con la radio, ma con rammarico per non aver dato punti a chi cercava il Jolly (per l' I1BAY Memorial Day 2017, ndr) da IQ3QC. L'esperienza sarà utile per il futuro.



Attività: Bric del Dente – Ref. WxM I/LG-026 SOTA I/LG-326 (IZ1FUM –IW1RFH)

Solo una piccola premessa volta a sciogliere eventuali dubbi: **la stessa attivazione FM MONTANO può essere valida anche per il SOTA internazionale?**

Certo che si! Infatti il SOTA UK stesso, pur non includendo l'attività effettuata via ripetitore, ammette l'FM nel suo regolamento e lo dimostrano gli innumerevoli spots che, tutti i giorni, appaiono sul cluster "Sota Watch" con stazioni attive in frequenza modulata da molte divisioni DXCC.

Il SOTA INTERNAZIONALE, così come lo IOTA (Island on the air activity), si avvale di una lista di Referenze (in questo caso appunto cime) divisa per Paesi compreso la nostra, l'Italia.

Per questa nostra spedizione al Bric del Dente (m, 1107) Ref. SOTA I/LG -326 è stato inviato il log con tutti i 28 QSO al sito del SOTA UK centrale, e per il Diploma MQC FM Montano si è seguito il classico iter di 3-4 foto, Relazione e Log Excel.

Per scelta abbiamo deciso di non operare via ponte radio ma se l'avessimo fatto, ripeto il classico "max 1 qso" ammesso da FM MONTANO, l'attivazione non sarebbe stata poi valida per il SOTA Internazionale.

Nel nostro caso, il log composto 28 QSO tutti in simplex (diretta) è stato tale e quale sia per FM Montano che per il SOTA UK.

Martedì 11 Luglio 2017: operatori IZ1FUM Davide & IW1RFH Ivan. Chi l'avrebbe mai detto che un Sota infrasettimanale con inizio operazioni poco prima dell'ora di cena potesse regalare tante emozioni! Siamo partiti alle 17.30 dalla Sella del Barnè destinazione Bric del Dente lungo la "Est" con 19 ° in ambiente esterno e una ventilazione decisamente sostenuta.

Tasso di umidità elevato e un temporale che, fino a 45' dalla nostra partenza, ha picchiato duro sulla Liguria, scaricando acqua dalla provincia di Imperia a La Spezia.

Per la cronaca non proprio le condizioni ideali (hi) se consideriamo poi la visibilità mai superiore a 20 mt in tutte le direzioni.

Dopo cinque minuti di cammino abbiamo già il contatto radio a 145.500 Mhz con la nostra Stazione Pilota IZ2MHO, Bruno, in centro a Milano, che ci passa una prova radio super positiva.

Rapidi. risaliamo la cresta con Ivan che fa da apripista e il sottoscritto che segue con palmare a tracolla e videocamera in mano.

Finalmente siamo in vetta; se il cielo fosse terso sarebbe un panorama mozzafiato che ci regalerebbe " IA5 e TK" a occhio nudo ma, oggi, è tutta un'altra cosa.

Se questo fosse un film sarebbe "Alive sopravvissuti")HI !), le raffiche di vento costanti e la nebbia fitta che ci avvolge in un fazzoletto di roccia nel nulla...

Partono le chiamate e il log si riempie di calls, Piemonte, Lombardia, Toscana e 1 stazione dalla ix1 Valle D'Aosta. Il tutto con i nostri palmari Icom ICt2h, Wouxun uv2d, Yaesu ft1d coadiuvati da antenne whip telescopiche ad alto guadagno.

Bruno MHO ci spotta sul cluster e, contemporaneamente, comunica sulle QRG laterali la nostra presenza on air. A tratti arriva anche un bel pile up FM, che riusciamo a gestire senza problemi, a parte il foglio log cartaceo che si inzuppa a vista d'occhio (alla fine sembrerà una pergamena hi).

Ottimi segnali per tutti, Bruno riceve buona parte dei QSO giungendo sempre fondoscala ai nostri ricevitori.

Al termine contiamo 28 QSO a log, siamo riusciti ad attivare SOTA I-LG 326, in FM, referenza valida per il Sota Internazionale. (<http://www.sota.org.uk/Summit/I/LG-326>)

La discesa sulla cresta sembra una pista di pattinaggio con il sentiero/roccia che, reso scivoloso dal temporale, ci costringe a ripetuti colpi di reni per restare in piedi. Il tutto è stato girato in un filmato disponibile sul canale di You Tube

<https://www.youtube.com/watch?v=dKMScEVSvU0&t=200s>

(vi consiglio davvero di visionare questo filmato, tanto esso è suggestivo ... ndr)



Un ringraziamento a tutti Voi che ci avete collegato, a tutti gli SWL in ascolto, a IZ2MHO Stazione Pi
lota. 73 de IZ1FUM Davide / IW1RFH Ivan



a breve, la prima domenica di Agosto, per gli amanti delle VHF si terrà uno dei Contest più frequentati dell'anno, l' **Alpe Adria VHF Contest** (il vecchio Contest della Montagna, per chi ha qualche anno sulle spalle ...)

Questa è una delle pochissime gare dove è prevista una speciale classifica per le stazioni che operano in QRP, da una quota oltre i 1600 metri,.

Chi del Mountain QRP Club ci sarà ?

Per noi sarà un piacere sentirci in radio.

Documentatevi sull'evento e, soprattutto, partecipate !

http://ari.it/index.php?option=com_content&view=article&id=4758&catid=81:regolamenticontest&Itemid=126&lang=it

**Tutte le Relazioni sulle attivazioni effettuate nel periodo
le potete trovare nelle varie Sezioni del nostro sito Internet:**

<http://mqc.beepworld.it/>

News: i nostri nuovi Soci:

**HB9FFN, IW1RHS, IV3GQK, IU0BVG, IZ1LID, IZ2FEB, IU2IKE, IW2MXO,
IU2CKS, IW2CZW, IZ1TTR, IU4FNP, IK2VOE, VE3IPS, F0EVH, IU1ARE, IZ8OFV**

Diffondete il GEKO Magazine fra i Vostri amici.

Chi lo desidera può essere messo in lista di distribuzione richiedendolo a

iq3qc.qrp@gmail.com

**Sono graditi i contributi dei lettori, particolarmente con articoli tecnici e di
autocostruzione, sempre al nostro indirizzo:**

iq3qc.qrp@gmail.com

Per iscriversi al nostro club:

<http://mqc.beepworld.it/modulistica.htm>

Forum MQC: <http://mountainqrp.forumfree.it/>

Home Page sito Internet MQC: <http://mqc.beepworld.it/>

E-mail: iq3qc.qrp@gmail.com

Arrivederci al prossimo Bollettino.

Il Team di Redazione del Bollettino del Mountain QRP Club