

# LA RADIO

Organo Ufficiale dell' A.R.S.  
AMATEUR RADIO SOCIETY

Il futuro della radio... adesso!



MI-1220

# II 1 BRT

BIAGI RED TENT



# 87° ANNIVERSARIO

dell'ascolto S.O.S.  
dalla Tenda Rossa (1928-2015)

*Giuseppe Biagi*

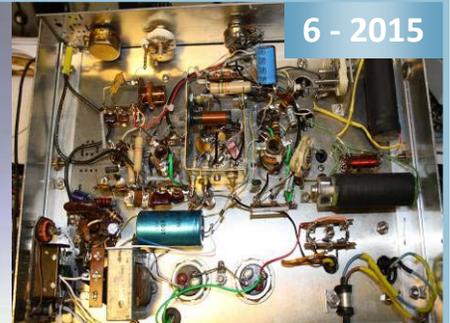


GRUPPO PIEMONTE VALLE D'AOSTA  
'Rege' La Figlia



GENOVA

1-2-3-4 GIUGNO 2015

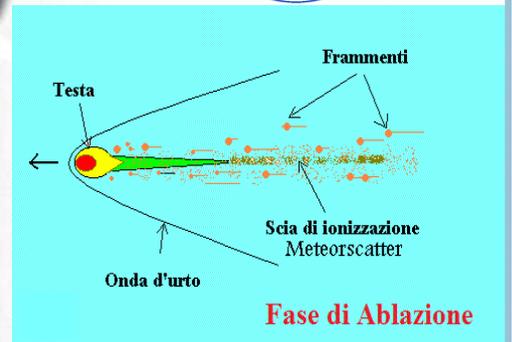


6 - 2015



i8KEW

OP. Renzo in PAOLA (CS)



**IQØLQ/P**

Multi Operatore  
IUCBFX IUCDFP IUCEXR IZØJC

31/05/2015

Attivazione Referenza: DCI - HØ91

Torre e Porta di Pessanove Privato (Lr)

Mandato B. G. I. (Regolamento 1/14/2013) 2015 Applicazione banda 30/20 metri

# LA RADIO

Organo Ufficiale dell' A.R.S.  
AMATEUR RADIO SOCIETY

ANNO III — N. 31 — 6-2015

## SOMMARIO

L'IMPORTANZA DI ESSERCI, di <b>IK8LTB</b>	3
I8KEW RENZO, di <b>IU1BNT</b>	6
RUBRICA HF, di <b>IK8VKW</b>	8
ATTIVITÀ DEL CIRCOLO A.R.S. DI LA SPEZIA, di <b>IZ1MHY</b>	15
RUBRICA VHF & UP, di <b>IZ1HVD</b>	16
IMPATTI LETALI, di <b>IK0ELN</b>	39
NOTIZIE PER ASPIRANTI OM... (4^ PARTE), di <b>I0PYP</b>	43
HF REGENERODYNE RECEIVER..., di <b>IK1VHX</b>	50
LUNGA VITA AL GELOSO G4/209, di <b>I8SKG</b>	54
A.R.S. IN THE WORLD, di <b>IZ0LNP</b>	64
C'ERA UNA VOLTA..., <b>REDAZIONE</b>	76



## MESSAGGIO PER I CIRCOLI ITALIANI A.R.S.

La Redazione del Notiziario "LA RADIO" auspica una fattiva collaborazione da parte di tutti i Circoli italiani e dei Referenti con l'invio di articoli sulle varie attività che verranno svolte o su esperienze radioamatoriali dei singoli Soci o gruppi di interesse

Il Notiziario "LA RADIO" non costituisce una testata giornalistica, non ha, comunque, carattere periodico e viene pubblicato secondo la disponibilità e la reperibilità dei materiali. Pertanto, non può essere considerato in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7 marzo 2001

### L'IMPORTANZA DI ESSERCI



Siamo oramai a metà anno 2015.

Possiamo quindi pensare ad un primo bilancio prospettico che ci dia informazioni su come ci siamo mossi e se le nostre attività, comprese quelle dei Circoli, stiano dando dei risultati.

È indubbio che A.R.S. Italia stia rappresentando per molti OM la via di fuga da alcune situazioni che riguardano poco lo spirito di noi Radioamatori.

È altrettanto vero che non tutti cercano di entrare nella nostra Associazione con le giuste intenzioni.

A.R.S. Italia si sta prodigando per acquisire una visibilità e un'identità necessarie ed indispensabili. Lo sta facendo attraverso quei Circoli che molto spesso organizzano attività, attivazioni, partecipazioni ad eventi che sarebbe illusorio pensare di coprire con i soli membri del Comitato Nazionale.

In questo 2015, molto più dell'anno passato, A.R.S. Italia è stata presente a molti eventi di settore, sicuramente a quelli più importanti e, grazie ai Circoli più virtuosi, siamo riusciti a coprire anche appuntamenti ai quali, per assoluta impossibilità, non avremmo mai potuto partecipare.

Certamente è un compito molto gravoso. Noi non intendiamo metterci in vetrina giusto per esserci come desolati manichini senza anima. Quando partecipiamo è perché vogliamo esporci, vogliamo incontrare i Radioamatori, soprattutto quelli che non ci conoscono o ci conoscono poco. Questo è, per noi, il senso di "esserci". Significa incontrare, condividere, spiegare, aprirsi, intercettare opinioni e punti di vista che ci servono per capire un mondo in continua evoluzione, un "work in progress" costante continuamente "minacciato" dalle nuove tecnologie che, senza alcun dubbio, offrono molteplici modi di comunicazione.

Noi Radioamatori siamo affascinati dalla Radio, quella tradizionale così come l'abbiamo conosciuta e sposata. Nulla toglie che l'integrazione porti ad una fascinazione ancora maggiore ma, purtroppo, è vero anche il contrario.

Le occasioni che si sono manifestate nell'anno in corso sono state tantissime: dall'Ham Radio Show di Capua all'Ham Fest di Firenze passando per la C.T.U. di Montichiari, senza dimenticare altri eventi, magari più piccoli ma non meno importanti. Quello che vorremmo comunicare è che ogni evento, ogni Fiera, ogni luogo, ci ha dato una possibilità di incontro non virtuale ma reale, bypassando quei rischi tipici che sottende della rete, quel luogo in cui A.R.S. Italia si trova benissimo, che ci dà l'opportunità di dialogare istantaneamente con tutti... o quasi... ma stringersi la mano e guardarsi negli occhi è cosa ben diversa.

## IK8LTB, FRANCESCO PRESTA

Sono stati proprio certi incontri che ci hanno permesso di meglio conoscere il viatico e le persone che lo percorrevano.

Ne abbiamo escluse alcune e ci siamo avvicinate ad altre. La selezione è cosa naturale e si esercita poiché ci si aspetta qualcosa quando si opera con spirito associativo. Collaborare significa contribuire ad un progetto spesso rinunciando ad un poco di quel che si ha per donarlo all'idea che si condivide. Questo è il nostro spirito, quello che vorremmo condividessero tutti i nostri Soci e tutti coloro che si avvicinano a noi.

Non c'è veramente spazio per chi non ha questo spirito, per chi sposa polemiche e/o pone steccati ideologici oramai desueti. Costoro possono stare nel luogo dove si trovano.

A.R.S. Italia è un'associazione aperta e libera da qualsiasi vincolo ma non amiamo particolarmente chi vuole stare con i piedi in 4 scarpe. È un vecchiume che lascia il tempo che trova e che è destinato a sparire nel nulla.

Nei prossimi mesi esplicheremo alcuni progetti che stiamo condividendo e che incontrano le attenzioni di molti OM ben oltre la nostra Associazione.

La nostra "apertura mentale" l'abbiamo dimostrata collaborando con RFinder, un sistema pro-postoci da W2CYK Bob Greenberg e altri OM Americani che hanno individuato in A.R.S. Italia un partner affidabile: noi abbiamo esteso la collaborazione anche ad altre associazioni del nostro settore.

Lo abbiamo dimostrato sposando un'attività radio proposta dal C.I.S.A.R. che si concluderà con il QRP Contest e che vedrà protagonisti anche altri gruppi impegnati su questo fronte.

Lo si vede tutti i giorni sul nostro Sito nel quale si trovano notizie del nostro mondo benché provengano da fonti a noi esterne.

È questo il nostro stile, la nostra essenza.

Questo è il messaggio che personalmente, con la condivisione del C.E.N., voglio far passare. Abbattere steccati e muri nell'epoca della comunicazione globale, non solo è opportuno ma è anche necessario. Così si preserva il nostro mondo che, non dimentichiamolo, sta diventando una nicchia sempre più piccola.

73

*IK8LTB, Francesco Presta*



## IL TUO CONTRIBUTO PER A.R.S. ITALIA È IMPORTANTE!



E' importante il tuo contributo per un'Associazione trasparente,  
attenta ai Soci e aperta alle novità  
Contribuisci fattivamente allo sviluppo della Society,  
dona il tuo **5 per mille**

Indica il **Codice Fiscale** della nostra Associazione  
nella tua dichiarazione dei redditi:

**Codice Fiscale A.R.S. Italia: 90161790275**

**SCELTA PER LA DESTINAZIONE DEL CINQUE PER MILLE DELL'IRPEF**

Sostegno delle organizzazioni non lucrative di utilità sociale,  
delle associazioni di promozione sociale, delle associazioni riconosciute  
che operano nei settori di cui all'art. 10, c. 1, lett a), del D.Lgs. n. 460 del 1997 e  
delle associazioni sportive dilettantistiche in possesso del riconoscimento ai fini sportivi

FIRMA ..... *Mario Rossi* .....

Codice fiscale del beneficiario (eventuale)



## I8KEW RENZO

“Vedete, per diventare bravi Radioamatori, per prima cosa dovete imparare ad ascoltare”. Così diceva a me e a suo figlio Francesco all’inizio degli anni ‘80. Noi eravamo amici e studiavamo nello stesso Istituto Tecnico ma, a parte la scuola, ci vedevamo per suonare insieme. Lui

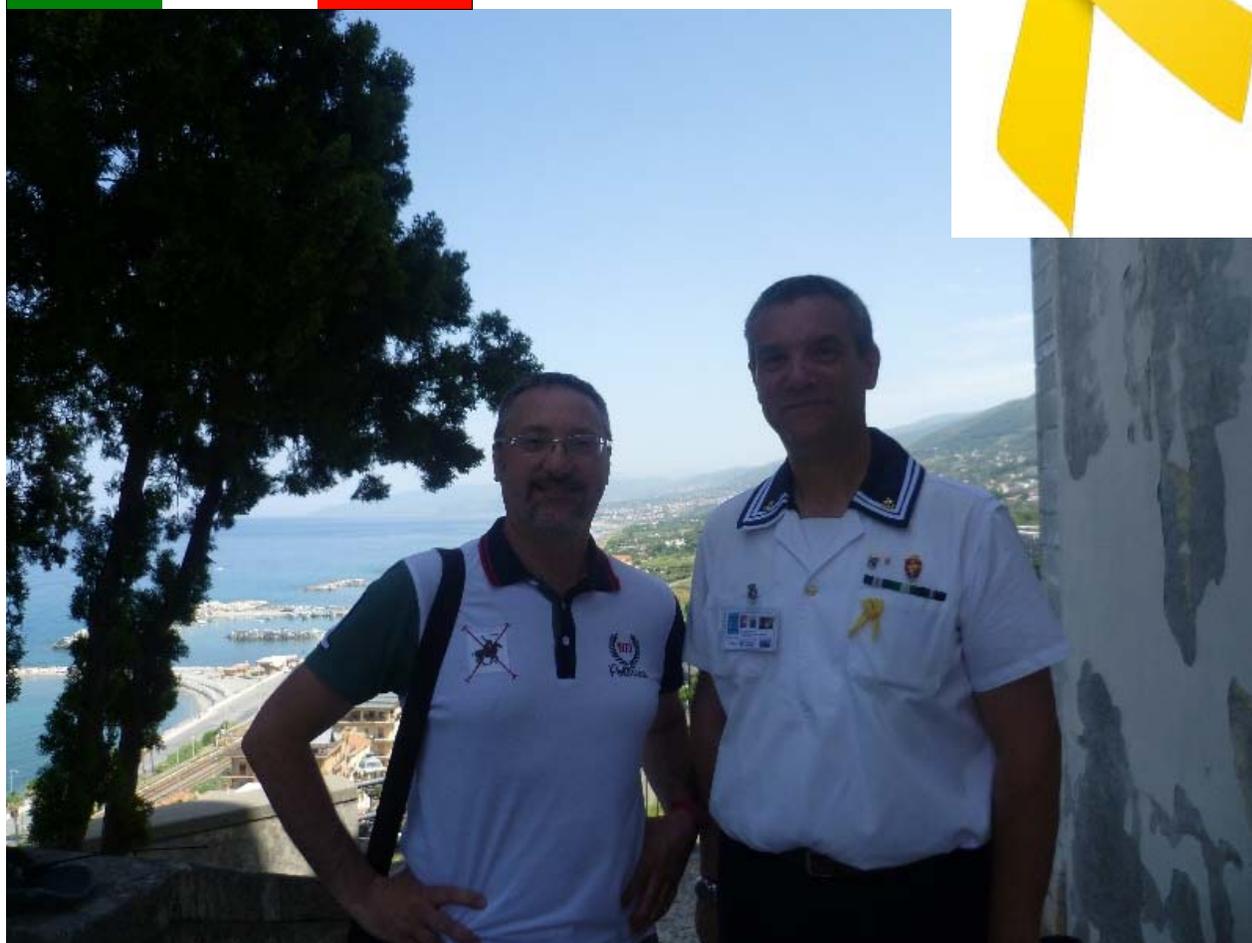
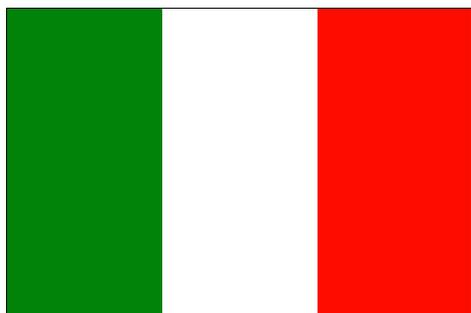
era un Radioamatore di “quelli di una volta”, chiacchierava poco, ascoltava e sperimentava. La piccola stanza con le radio e una scrivania da una parte, e le pareti coperte da decine di QSL; scatole di cartone ordinate e colme di valvole, cassetti con attrezzi, stagno e saldatori, una finestra da cui si vedevano i dipoli, tirati alla perfezione tra due edifici. Erano le uniche antenne capaci di resistere al “grecale” impetuoso che soffia da quelle parti. “Vedi Pas, questo è un dipolo ed è lungo circa venti metri; il dipolo è un’antenna semplice” e questa è accordata per i sette MegaHertz - accentuava “tz” finale, Renzo - ma io la uso anche per i ventuno MegaHertz”... e con pochi Watt e quel dipolo collegava il Brasile e parlava in portoghese. Poi la poltrona, su cui passava le ore a fare ascolto, i grandi occhiali e il copricapo blu, sempre in testa. “... e questa è una capsula, e io l’ho fatta diventare un microfono”, mi disse quella volta che osservavo quel piccolo trespolo con in cima “la capsula”. Francesco, il mio amico, ascoltava, e si vedeva che era orgoglioso di suo padre e insieme rispondevano alle mie domande, perché in quanto a tecnica per me erano imbattibili e sapevano spiegarmi le cose. Io, figlio di un ex RT della Marina Militare, da cui ricevevo racconti meravigliosi, da tempo avevo cominciato ad appassionarmi alla radio e compravo riviste e tentavo di estorcere informazioni ai pochi Radioamatori che conoscevo. Non c’era Internet, c’erano le riviste e i libri, ma non mi bastavano. Non bastano neanche oggi, lo sappiamo tutti. Francesco invece era molto avanti, ma quelle esperienze con Renzo erano utilissime a entrambi. Ogni volta che entravo nella loro casa, la radio era accesa e quando decidevamo di suonare le nostre canzoni ci chiudevamo in una stanza. La mamma di Francesco era sempre discreta e parlava a bassa voce; Renzo ogni tanto entrava e, restando in piedi, ci guardava. Un giorno stavamo suonando un pezzo di Bob Dylan insieme a un altro amico e lui che era lì ci disse: “Bravi! Siete bravi. Ma ora suonatemi una Calabrisella ben ritmata”. Era così Renzo: un musicista, un grande Radioamatore e un padre ammirevole e saggio. Non lo vedevo da molti anni, anche perché la vita mi ha portato altrove. Ma non mancavo mai di mandargli i saluti, perché con Francesco, il mio amico IK8VKW, ancora adesso che abbiamo passato i cinquanta continuiamo a sentirci.

Ci mancherai molto. Grazie di tutto, caro I8KEW Renzo.

73

*IU1BNT - KK4EJU, Pasquale Veltri*

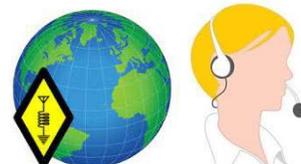
## IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO



**Incontro dopo 20 anni tra  
IU1BNT Pasquale e IK8VKW Francesco**

### RUBRICA HF

*Con questa rubrica "HF" cercherò di portarvi le varie notizie nel campo HF, circa Spedizioni DX, attivazioni, Diplomi e quant'altro. Se avete suggerimenti o notizie scrivetemi. Grazie a tutti e buoni DX!*



#### 18KEW, RENZO CUPOLILLO - SILENT KEY

Cari amici, permettetemi questo mese di ricordare una grande persona che ci ha lasciato il giorno 24 Aprile 2015, di mattina presto ed in punta di piedi.

Lui è stato un perfetto Marito, Padre esemplare, Nonno affettuoso, un gran lavoratore, una persona onesta e semplice. Ogni mattina usciva da casa per comprare il giornale, le figurine dei calciatori per i suoi amati nipotini e per fare il suo solito giro in paese. Era l'amico di tutti e con chi parlava aveva sempre un consiglio, un'indicazione, un'idea.

Renzo era iscritto al Circolo A.R.S. di PAOLA ed era il più anziano di tutti noi. Anche lui dopo più di 35 anni di appartenenza ARI, dove fondò insieme ad altri la sezione ARI di PAOLA, intraprese la nuova strada in A.R.S., lasciandosi alle spalle la vecchia associazione.

Non gli piacevano molto le cose moderne, era una persona amante della valvola; difatti tutte le sue apparecchiature sono ricetrasmittitori di vecchio stampo a valvole. Per questo ci si scherzava sempre su, che con "quella ferraglia", cosa doveva fare!

Non aveva nemmeno un cellulare, diceva sempre che se ci fosse stato un modello a valvole, allora lo avrebbe comprato!

Era fatto così, un uomo molto semplice, amico di tutti.

Anche le sue antenne erano molto semplici: ha sempre usato dipoli. Ricordo che l'unica antenna commerciale che ha mai comprato fu una G.P. per la 27 MHz, all'epoca della CB, ma poi il vento, che da noi a PAOLA (CS) è molto forte, gliela distrusse tutta. Lui da quel giorno ha sempre usato antenne fatte in casa, come diceva sempre.

Era amante delle bande basse, era sempre in cerca di qualche stazione radio del Brasile, o spagnola. Amava molto il DX e collezionava molte QSL.

Da qualche tempo si era appassionato al QSO in due metri, utilizzando quasi ogni sera il mio link locale interconnesso al sistema EchoLink dicendomi sempre: "ma qui è come la 27 MHz, anzi peggio"!

## IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO

Purtroppo però, la mattina del 24 Aprile 2015, dopo 82 anni, I8KEW Renzo in PAOLA è passato in QRT, dietro decisione superiore, a cui nulla si può fare!

Anche questa sua ultima vicenda è avvenuta nel tempo di un niente, senza dare fastidio a nessuno ed in punta di piedi, come era solito fare lui.

Ecco questo era mio Padre! Una persona meravigliosa.

Ciao Papà, grazie per tutto quello che mi hai insegnato e per tutto quello che hai fatto per me e per tutti! Hai lasciato una voragine difficilissima da colmare!

Riposa in Pace e veglia su di noi tutti.

Aspetto come sempre eventuali vostre segnalazioni e/o critiche. Le critiche sono ben accette se fatte in modo costruttivo e non distruttivo.

Resto a disposizione di tutti ed anche per eventuali segnalazioni, suggerimenti o approfondimenti.

Buona "RADIO" a tutti.

73

*IK8VKW, Francesco*

*HF Manager*

*Referente del Circolo di PAOLA (CS)*

*ik8vkw@yahoo.it*

### CONTEST ITALIANO IN 28 MHZ

Il Mediterraneo DX Club informa che anche quest'anno avrà luogo il Contest Italiano in 10 metri gestito dal Gruppo. Il regolamento ormai "rodaticissimo" non ha subito cambiamenti ma, in compenso, il Contest Team ha deciso di spostare il Contest una settimana più avanti rispetto alle edizioni degli scorsi anni, quindi quest'anno i giorni saranno il 27 ed il 28 Giugno p.v.; questa decisione è maturata essenzialmente per venire incontro ai partecipanti che, nonostante le condizioni di propagazione degli ultimi anni, ci hanno dimostrato il loro attaccamento al Contest partecipando comunque alla nostra manifestazione. Quest'anno abbiamo, quindi, deciso di provare lo spostamento di una settimana, che potrà essere anche non determinante ma... intanto proviamo a farvi divertire di più.



## RUBRICA HF — IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO

Le province AWARD per quest'anno saranno PISA-VARESE-RAGUSA-TARANTO-MESSINA.

### Data e durata

Il CQ BANDE BASSE ITALIA 2015, organizzato dal Mediterraneo DX Club, avrà inizio dalle ore 13:00 UTC di sabato 10 gennaio e terminerà alle ore 12:59 UTC di domenica 11 gennaio.

### Bande e modi

Sono ammessi collegamenti esclusivamente sulle bande di frequenza dei 40, 80 e 160 metri, nei modi di emissione CW e SSB e secondo quanto indicato al punto "LIMITAZIONI", comma b).

### Nominativi utilizzabili

- a. Durante la manifestazione potranno essere utilizzati, a discrezione dei partecipanti e nel rispetto della normative dei rispettivi Paesi, nominativi speciali e nominativi di Sezione o di Club. Le stazioni di Club, le Sezioni e le stazioni marconiane possono partecipare soltanto alla categoria Multioperatore.
- b. Indipendentemente dalla categoria di partecipazione, coloro che opereranno al di fuori dell'indirizzo riportato sulla propria Licenza radioamatoriale, dovranno **OBBLIGATORIAMENTE** dichiararlo utilizzando il nominativo barrato Call Area, anche nel caso in cui la provincia rimanga la stessa. Ad esempio: se IZ2KXC parteciperà dall'indirizzo riportato sulla Licenza, utilizzerà IZ2KXC, da una località della stessa provincia IZ2KXC/2, da una località della stessa Call Area IZ2KXC/2, da una località di una diversa Call Area IZ2KXC/ il numero della diversa Call Area. Il nominativo dovrà essere loggato per esteso (IZ2KXC/2) altrimenti comporterà l'annullamento del QSO
- c. Per le stazioni QRP, nella chiamata o nella risposta, è obbligatorio aggiungere al proprio nominativo l'indicazione /QRP; tale indicazione è parte integrante del nominativo che deve essere indicato nel Log anche da chi collega queste stazioni (IZ2KXC/QRP). Per stazioni QRP si intendono quelle operanti con potenza output non superiore a 5 W. I partecipanti alla sezione/overlay QRP dovranno accludere al Log una dichiarazione firmata in cui si afferma di aver rispettato il livello di potenza suddetto e descrivere sommariamente l'apparecchiatura usata, compreso l'eventuale dispositivo per la riduzione della potenza. In caso di apparecchiature autoconstruite i partecipanti debbono allegare lo schema elettrico dell'apparecchio usato. La mancanza di tale dichiarazione comporterà automaticamente la partecipazione come stazione normale.

### Chiamata

Fonia: CQ Bande Basse Italia.

Telegrafia: CQBBI.

### Categorie

1. Singolo operatore SSB.

## RUBRICA HF — IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO

2. Singolo operatore CW.
3. Singolo operatore MISTO.
4. Multioperatore MISTO (SOLO Singolo TX).
5. Singolo operatore MISTO 40.
6. Singolo operatore MISTO 80.
7. Singolo operatore MISTO 160.
8. SWL.

### Overlay

1. YL (operatrici).
2. QRP (max 5 W).

### Rapporti

RS(T) e sigla automobilistica. I membri del Club si faranno riconoscere passando, oltre alla sigla automobilistica, anche il loro numero MDXC. Il Canton Ticino (TI), il Grigioni italiano (GRI), il Vaticano (SCV), la Repubblica di San Marino (RSM) e lo SMOM (SMM) durante il Contest sono considerati alla stregua delle province italiane.

I QSO validi saranno tutti quelli 2 way.

### Punti e moltiplicatori

Il punteggio totale si avrà tenendo conto dei parametri sotto elencati.

- Punti: 1 punto per ogni QSO bilaterale in banda 40 m (SSB),  
1 punto per ogni QSO bilaterale in banda 80 m (SSB),  
1 punto per ogni QSO bilaterale in banda 160 m (SSB),  
2 punti per ogni QSO in telegrafia (CW),  
10 punti per ogni QSO bilaterale con stazioni IQ, IY, indipendentemente dalla banda e modo.

La stessa stazione può essere collegata in SSB e CW in 40, 80 e 160 metri per un massimo di sei volte (una volta per banda e per modo).

Gli SWL ricevono gli stessi punti degli OM, 1 punto per ogni stazione ascoltata in fonìa, 2 punti per ogni stazione ascoltata in CW, 10 punti per ogni stazione ascoltata IQ e/o IY indipendentemente dalla banda e dal modo. Ogni nominativo potrà figurare una volta come stazione ascoltata e non più di tre volte come stazione corrispondente. Quanto sopra è valido separatamente in SSB, CW, sia in 40, 80 sia in 160 metri. Sono validi gli ascolti della propria provincia.

Moltiplicatore: per ogni socio MDXC collegato su ogni banda e modo.

Il punteggio finale sarà determinato dal seguente calcolo: somma dei punti moltiplicato la somma dei moltiplicatori.

## RUBRICA HF — IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO

### SWL

Sul Log dovranno essere indicati nell'ordine i seguenti dati: data, ora UTC, nominativo della stazione ascoltata, rapporto da essa passato (compresa la sigla automobilistica di due o tre lettere e l'eventuale numero MDXC), modo di emissione, banda, nominativo completo del corrispondente, punteggio, moltiplicatori.

### Limitazioni

Frequenze: i QSO effettuati al di fuori delle frequenze assegnate al servizio di Radioamatore in Italia sono TASSATIVAMENTE vietati. Per convenzione questa regola viene applicata anche alle stazioni degli altri Paesi ammesse a partecipare al Contest.

Maggiori informazioni sono disponibili su <http://www.mdxc.org/cqbbi/regolamento-2015/>.

## PORTUGAL DAY CONTEST

REP - Rede dos Emissores Portughesi, sponsor del "PORTUGAL DAY CONTEST" che si tiene ogni anno il secondo sabato del mese di giugno, essendo parte dello IARU Contest Calendar. Tutti i Radioamatori di tutto il mondo sono invitati a partecipare!

Data: 13 e 14 Giugno 2015.

Ora: dalle 00:00 UTC alle 12:00 UTC.

Bande: 10, 15, 20, 40 e 80 m, nel pieno rispetto delle regole di licenza di ciascun paese. Il rispetto dei Band Plan è fortemente incoraggiato.

Modi: SSB, CW o Misto.

Categorie: Operatore singolo All Bands, tranne le stazioni ufficiali di REP.

Rapporti: le Stazioni DX devono trasmettere RST seguito da un numero sequenziale che inizia da 001. Le Stazioni portoghesi (comprese le regioni autonome delle Azzorre e Madeira) inviano RST seguito da lettere che indicano il rispettivo Distretto (o Contea se Azzorre e Madeira). La Check list è di seguito riportata.

Punteggio: il contatto tra le stazioni portoghesi e quelle DX valgono 10 punti (DX/CT valgono 10 punti e CT/DX 1 punto).

Il contatto tra le stazioni DX nello stesso continente e Country valgono 1 punto.

Il contatto tra le stazioni DX di diversi continenti valgono 2 punti.

Il contatto tra le stazioni portoghesi valgono 5 punti.

Moltiplicatori: Ogni Distretto (Portogallo).

Ogni Contea (Azzorre e Isole Madeira).

Ogni Country DXCC.



## RUBRICA HF — IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO

- Punti dei moltiplicatori:** ogni contatto con un Distretto portoghese (o Contea se Azzorre/ Madeira) vale 5 punti.  
Ogni contatto con un Country DXCC diverso vale 1 punto.  
Ogni moltiplicatore viene conteggiato una sola volta per banda, indipendentemente dalla modalità.
- Punteggio finale:** i punti dei contatti totali di tutte le bande moltiplicato per il totale dei punti dei moltiplicatori.
- Premi:**  
Targa per il miglior punteggio mondiale, con un minimo di 500 QSO validi.  
Targa per il miglior punteggio CT, con un minimo di 500 QSO validi.  
Certificato per il miglior punteggio in ogni Country DXCC, se il punteggio totale presentato è maggiore o pari al 20 % del miglior punteggio mondiale in ogni categoria.  
Certificato di partecipazione per tutte le stazioni con 200 o più QSO validi.  
I premi non sono cumulabili.
- Log:**  
I Log dovrebbero essere organizzati nel seguente formato file Cabrillo: Nominativo, data, ora UTC, Modo, RST/\*\* inviati e ricevuti, Banda, punti, moltiplicatori .  
Ogni Log cartaceo dovrebbe essere accompagnato da una scheda riassuntiva contenente tutte le informazioni di punteggio, duplicati, nome del concorrente e indirizzo postale.
- Scadenza:**  
Tutti gli output devono essere inviati mediante posta elettronica o posta ordinaria entro e non oltre il giorno 1 settembre dello stesso anno come di seguito indicato.
- e-mail: [rep-concursos@rep.pt](mailto:rep-concursos@rep.pt); il Log Cabrillo deve essere allegato come file, con il vostro nominativo nel campo "Oggetto" della mail.
  - posta ordinaria: REP - Rede dos Emissores Portugueses  
Direttore de concursos e Diplomi  
Manager de Concursos e Diplomas  
Rua D. Pedro V, n° 7 - 4°  
1250-092 Lisboa  
Portogallo.
- Prefissi:**  
Portogallo - CT1 CT2 CT4 CT5 CT7 CQ7 CS2 CR5 CR6.  
Azzorre - CU1 CU2 CU3 CU4 CU5 CU6 CU7 CU8 CU9 CR1 CR2 CQ8.  
Madeira - CT3 CT9 CQ3 CQ9 CR3.

## RUBRICA HF — IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO

Ricordate sempre che:

**1. IL RADIOAMATORE È UN GENTILUOMO:**

non trasmette appagando il proprio piacere quando sa di nuocere al piacere altrui.

**2. IL RADIOAMATORE È LEALE**

nei confronti delle leggi, dei regolamenti nazionali ed internazionali e della propria Associazione.

**3. IL RADIOAMATORE È PROGRESSISTA:**

segue il progresso della tecnica, apporta continuamente migliorie ai propri impianti, si sforza di adoperare la propria stazione con la migliore correttezza possibile.

**4. IL RADIOAMATORE È CORTESE:**

trasmette, se richiesto, lentamente, dà consigli e notizie ai principianti, non usa mai un tono cattedratico.

**5. IL RADIOAMATORE È EQUILIBRATO:**

la radio è il proprio svago ma non trascurava per essa nessuno dei propri doveri verso la famiglia, il lavoro, la scuola, la Comunità.

**6. IL RADIOAMATORE È ALTRUISTA:**

la propria stazione le proprie conoscenze tecniche e professionali sono sempre a disposizione dei propri simili, del proprio paese e del Mondo.



## ATTIVITÀ DEGLI OPERATORI DEL CIRCOLO A.R.S. DI LA SPEZIA



Si è svolta con successo il giorno 22 febbraio 2015 un'attività valevole per il Diploma dei Castelli Italiani ([www.dcia.it](http://www.dcia.it)) nella nostra postazione radio, all'interno della Referenza SP055 (Forte di Montalbano).

Con la partecipazione di IZ1RWF Marcello e IZ1RWC Giuseppe a supporto nonché "padroni di casa", gli operatori IZ1MHY Andrea e IZ1BZV Giorgio, con il Call IZ1MHY/1, si sono trovati a gestire un discreto pile-up visto che la Referenza non veniva attivata dal 2008.

Che sia la prima di tante attività radio all'interno del nostro Club, visto che la postazione radio a noi concessa si sta dotando di nuove antenne sempre più performanti.

73

*IZ1MHY, Andrea Gili*

*Circolo A.R.S. La Spezia*

<http://www.arslaspezia.tk>



## RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO



Rubrica dedicata alle VHF & Up... notizie, esperimenti, tecnica, scienza, Contest, Diplomi, DX-pedition e quant'altro sia di interesse e riferimento per questa categoria. Per suggerimenti, consigli o collaborazione: [www.arsvallidilanzo.tk](http://www.arsvallidilanzo.tk) pagina "Contatti". Grazie, buona attività

### KB7Q - QRV EME FROM DN54

Dates: June 7 - June 10, 2015.

This is a trip to active Wyoming on 2 m EME to help folks complete their W.A.S. Award.

Location is DN54UX Horseshoe Bend Campground on Big Horn Lake, WY.

The portable 2 m EME station has been tested, it will be 900 W and 2 x 9 element Yagi.

More details as we get closer to June.

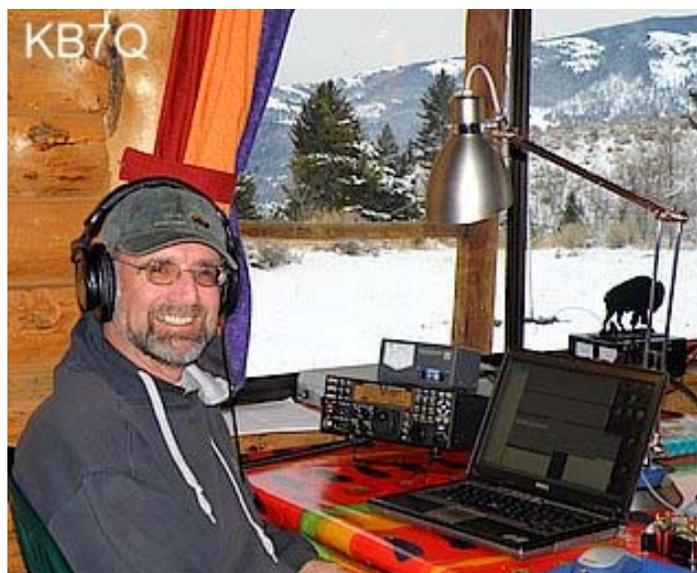
If you need Wyoming via 2 m EME please let me know so I can make a list of calls.

I will be using "W7GJ" operating technique.

73,

**KB7Q, Gene**

[geneshea@gmail.com](mailto:geneshea@gmail.com)



## RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

### VK5APN - PORTABLE 2M EME TO VARIOUS VK GRIDS

As I often travel (work and personal) I thought that it would be nice to play EME whilst away.

To this end I developed a 12 V portable EME station. Thus enabling me to drive out of town to remote grids or grids not activated on EME before and operate from a vehicle.

Currently it consists of 2 x YU7EF 9 element Yagi's in H polarity, a small SSPA, IC-706MK11 and other items essential to operating EME.

As the SSPA draws some hefty current from the car battery, I run my vehicle continuously whilst QRV. As my IC-706MK11 does not put out enough RF power for the full potential required to drive the SSPA to max power, I am limited in my RF. This also ensures maximum life of the SSPA. I do run 3 small fans on top of the PA for additional cooling.

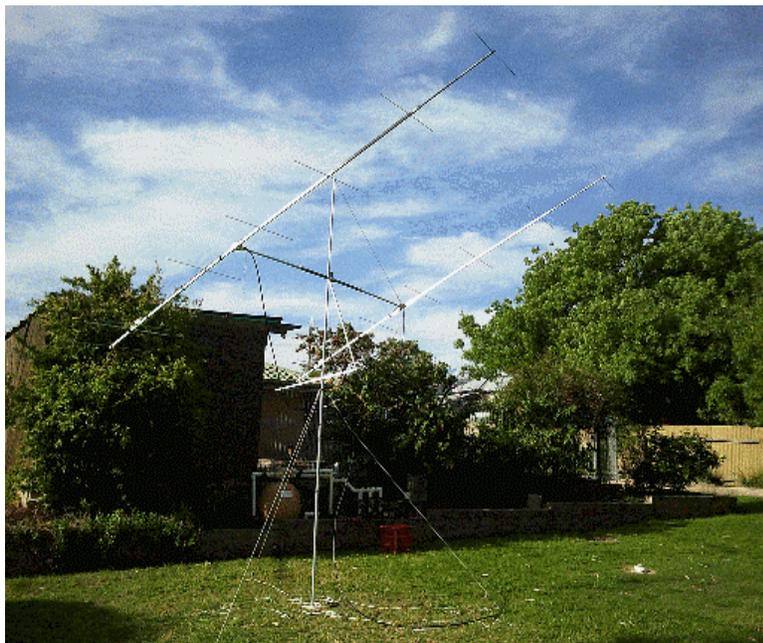
I am thankful to a number of Hams and Friends that have assisted with tips, ideas, concepts to get me this far.

Including ZL1RS Bob, YU7EF Pop and PE1L Rene to mention a few. There are many others, you all know who you are.

I am open to both modes. If any CW operator would like to try, then please e-mail me.

My first attempt will be to try out the portable station. To see if there are any areas that need improving, before embarking on some further afield grids.

No doubt this will be a rolling affair. As there are always room for improvement - right!



Subject to how the portable station performs (off the moon and mechanically...) and to a number of other factors, I may activate other grids.

It would be nice if my initial testing of the portable setup was in a new grid. So will travel to PF85WX. This is in the upper right hand corner of grid PF85, also being closest to my QTH.

Surrounding farmers have been notified and have agreed for me to use the area intended (actually belonging to one of the farmers). This is a crop growing area (Wheat, Barley, Canola...).

# RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

No return postage is needed for QSOs with VK5APN at the home QTH in PF95JG. But I do require SAE and \$3US when in other grids. Thanks. As I do not collect QSL cards from stations I have worked previously (from any grid), only new initials.

Then if you like, you may PayPal me a small amount (USD, EURO or AUD) to cover for postage to you. E-mail me when you have done this and a card will be sent to you.

No donations are asked for, but if you would like to donate any amount to cover for future activities, then that would be most appreciated. But again, NOTHING is asked for.

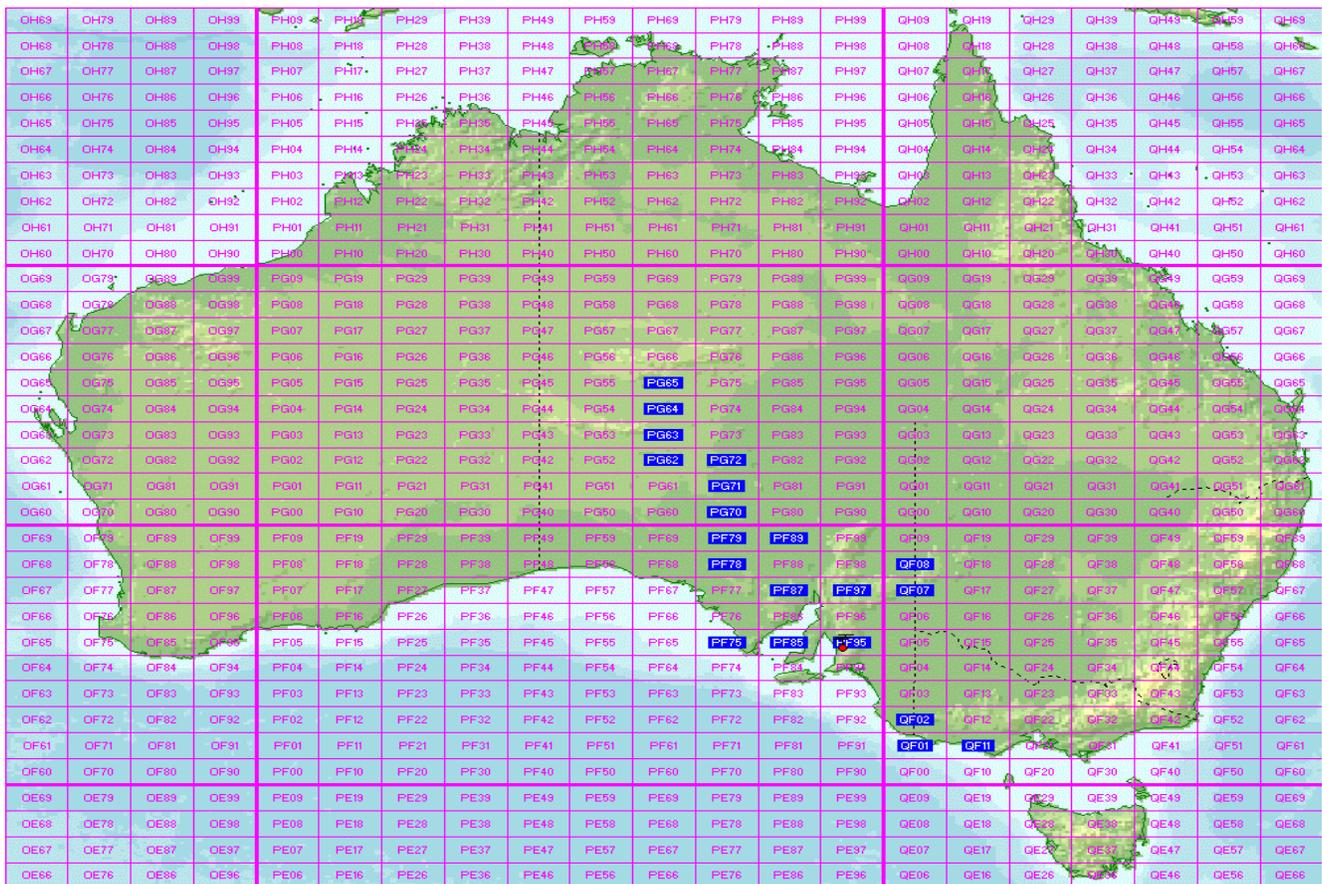
The map below shows what Grids I have activated.

Possible future activity: many more grids are planned. Some not so far away (time and distance). But hope to improve the setup, to enable more in the Log.

So stay tuned.

73

*VK5APN, Wayne*



## RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

### 7Q7EME: MOON-NET REPORT

Hi Moonbouncers, our last update from the beach of Lake Malawi KH77AP.

Hurray! We made over 400 EME QSO's on 144 MHz and exactly 500 QSO's in total via Moon-Bounce on all VHF/UHF/SHF bands!

No expedition ever did that before, oops we did it last year ourselves... (of course excluded dupes in Log) Friday we did dismantle the station.

Thursday, May 21st we worked 30 more inits so our total is 382 inits. We never had expected we could work so many stations from this corner of the world. It surprised us really!

In 9 days we worked 50 DXCC on 2 meters. Nine days more and 100 easily could be completed? Hi hi.

Summary: 144 MHz: 412 inits in 50 DXCC (15 italian stations),  
432 MHz: 27 inits,  
1296 MHz: 38 inits (2 italian stations),  
2.320 MHz: 14 inits,  
3.400 MHz: 9 inits,  
Total: 500 QSO's on 5 bands.

A warm thank you to all who called us, our sponsors, Atletico support team and Ngala Beach Resort. Several did ask us what kind of equipment we are using. Success has two sides, skills/good operating practice and well balanced equipment including plenty spare parts (in total 205 kg):

- TX Yaesu FT-857D with TCXO, Preamps WA2ODO.
- Antenna: 2 x 8 elem. 10JXX.
- Antenna Control System DRIACS-G3 by HB9DRI.
- Good EME power by ITALAB.
- Excellent cables, couplers, sequencer, ALC control and filters.
- Different custom made software for DX-pedition.

And yes: Atletico team already has serious plans to surprise you next year again somewhere from Africa! After 5Z4EME, 3B8EME, C56EME, 5X1EME, 9G5EME, 6W/PE1L and now 7Q7EME, we only can say: where do we go next? QSL via PA3CEE.

The Log has been updated: see our Website [www.emelogger.com/malawi](http://www.emelogger.com/malawi) and some photos were added.

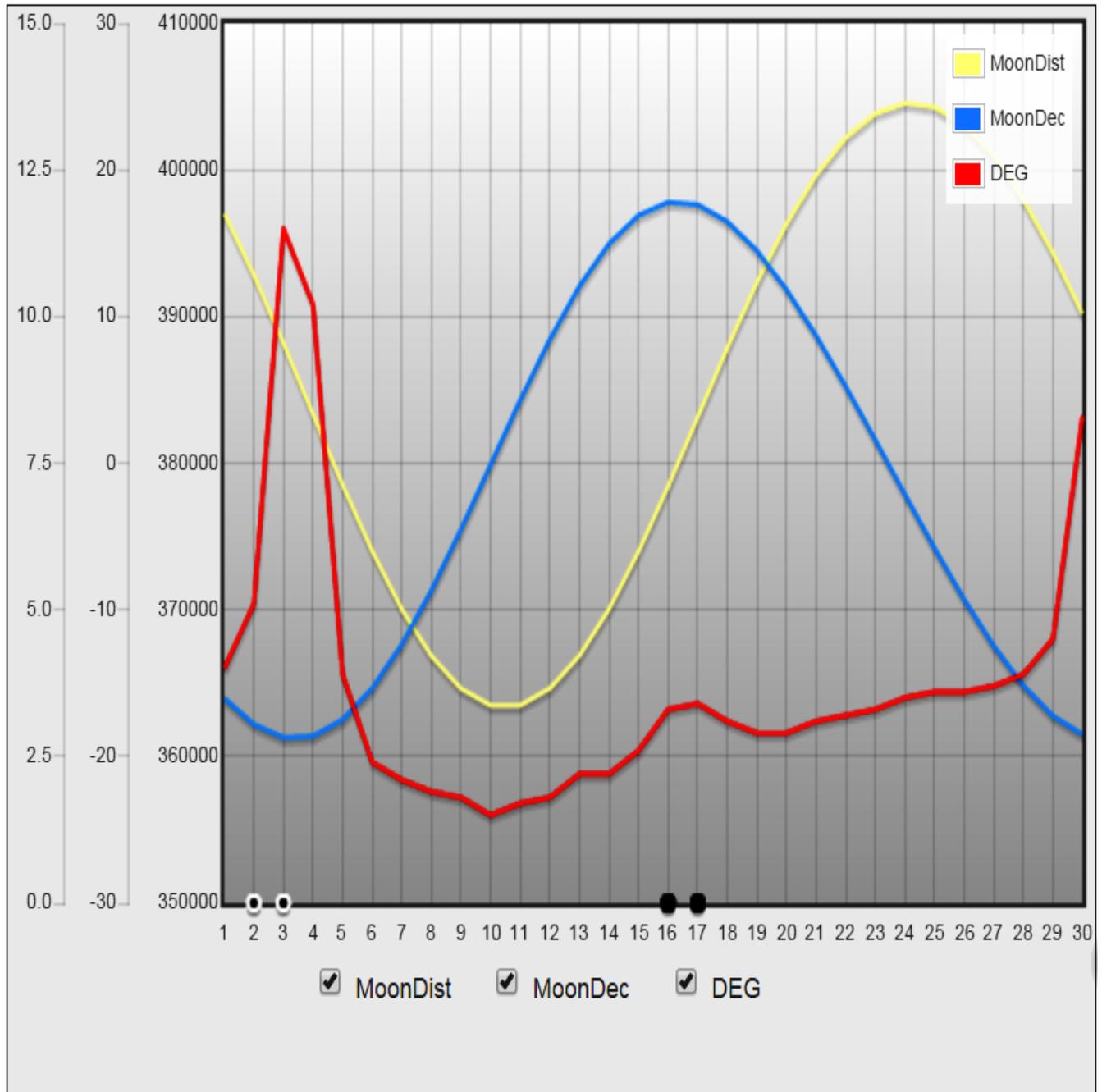
73

**PA3CEE - DL2NUD - PE1L, Eltje - Hermann - Rene**



MOON DATA BY VHFDX.EU – GIUGNO 2015

Moon Data - June 2015



## RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

### RSGB CONTESTS IN APRIL 2015 (by Quin G3WRR & John G3XDY)

Sunday	5th April 2015	1st 70MHz Contest	0900 - 1200 UTC
Sunday	5th April 2015	ROPOCO Contest (SSB - 3.5MHz)	1900 - 2030 UTC
Monday	6th April 2015	80m Club Championship Contest (CW)	1900 - 2030 UTC
Tuesday	7th April 2015	144MHz UK Activity Contest	1900 - 2130 UTC
Tuesday	14th April 2015	432MHz UK Activity Contest	1900 - 2130 UTC
Wednesday	15th April 2015	80m Club Championship Contest (SSB)	1900 - 2030 UTC
Tuesday	21st April 2015	1.3GHz UK Activity Contest	1900 - 2130 UTC
Sunday	12th April 2015	1st 50MHz Contest	0900 - 1200 UTC
Thursday	23rd April 2015	80m Club Championship Contest (data)	1900 - 2030 UTC
Tuesday	28th April 2015	50MHz UK Activity Contest	1900 - 2130 UTC
Tuesday	28th April 2015	SHF UK Activity Contest	1900 - 2130 UTC except 2.3GHz 1930 - 2130 UTC

### IRTS Contests – calendar for 2015

Contest	Date	Deadline for logs
80m Counties	Thu 1 January 2015	15 January 2015
2m Counties	Mon 6 April 2015	20 April 2015
40m Counties	Sun 17 May 2015	31 May 2015
CW Field Day	Sat/Sun 6/7 June 2015	21 June 2015
80m Counties	Sun 21 June 2015	5 July 2015
VHF/UHF Field Day	Sat/Sun 4/5 July 2015	19 July 2015
2m Counties	Sun 30 August 2015	13 September 2015
SSB Field Day	Sat/Sun 5/6 September 2015	20 September 2015

**N.B. Logs must be submitted within 14 days of the end of the contest**

## RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO



	MARTEDI'				GIOVEDI	TIME	
	PRIMO 144 MHz	SECONDO 432 MHz	TERZO 1296 MHz	QUARTO 2320 & Sup	SECONDO 50 MHz	Da (UTC)	A (UTC)
<b>Gennaio</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	18	22
Termine invio log	14	21	28	04 - feb	16		
<b>Febbraio</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	18	22
Termine invio log	11	18	25	04 - mar	20		
<b>Marzo</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	18	22
Termine invio log	11	18	25	01 - apr	20		
<b>Aprile</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	17	21
Termine invio log	15	22	29	06 - mag	17		
<b>Maggio</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	17	21
Termine invio log	13	20	27	03 - giu	22		
<b>Giugno</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	17	21
Termine invio log	10	17	24	01 - lug	18		
<b>Luglio</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	17	21
Termine invio log	15	22	29	05 - ago	17		
<b>Agosto</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	17	21
Termine invio log	12	19	26	02 - set	21		
<b>Settembre</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	17	21
Termine invio log	8	16	23	30	18		
<b>Ottobre</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	17	21
Termine invio log	14	21	28	04 - nov	16		
<b>Novembre</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	18	22
Termine invio log	11	18	25	02 - dic	20		
<b>Dicembre</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	18	22
Termine invio log	8	16	23	30	18		

## RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

### VHF contest calendar 2015

NAME	DATE confirmed through January VHF Contest
<a href="#">WASH 2m Simplex Contest</a>	Saturday, <b>January 10</b> (7 PM - 11 PM EST)
<a href="#">ARRL January VHF Contest</a>	Saturday, <b>January 24</b> (1900 UTC) - Monday Jan 26 (0359 UTC)
<a href="#">spring 2m Sprint</a>	Monday, <b>April 06</b> (7 PM - 11 PM local)
<a href="#">spring 222 Sprint</a>	Tuesday, <b>April 14</b> (7 PM - 11 PM local)
<a href="#">spring 432 Sprint</a>	Wednesday, <b>April 22</b> (7 PM - 11 PM local)
<a href="#">spring Microwave Sprint</a>	Saturday, <b>May 2</b> (6 AM - 1 PM local)
<a href="#">spring 6m sprint</a>	Saturday, <b>May 09</b> (2300 UTC) - Sunday, May 10 (0300 UTC)
<a href="#">ARRL June VHF Contest</a>	Saturday, <b>June 13</b> (1800 UTC) - Monday, June 15 (0259 UTC)
<a href="#">SMIRK 6m Contest</a>	Saturday, <b>June 20</b> (0000 UTC) - Monday, June 22 (0000 UTC)
<a href="#">IARU Region 1 50 MHz Contest</a>	Saturday, <b>June 20</b> (1400 UTC) - Sunday, June 21 (1400 UTC)
<a href="#">CQ Worldwide VHF Contest</a>	Saturday, <b>July 18</b> (1800 UTC) - Sunday, July 19 (2100 UTC)
<a href="#">ARRL UHF Contest</a>	Saturday, <b>August 1</b> (1800 UTC) - Sunday, August 2 (1800 UTC)
<a href="#">fall 6m Sprint</a>	Saturday, <b>August 08</b> (2300 UTC) - Sunday, August 09 (0300 UTC)
<a href="#">ARRL September VHF Contest</a>	Sat. <b>September 12</b> (1800 UTC) - Mon. September 14 (0259 UTC)
<a href="#">fall 2m Sprint</a>	Monday, <b>September 21</b> (7 PM - 11 PM local)
<a href="#">fall 222 Sprint</a>	Tuesday, <b>September 29</b> (7 PM - 11 PM local)
<a href="#">fall 432 Sprint</a>	Wednesday, <b>October 07</b> (7 PM - 11 PM local)
<a href="#">fall microwave Sprint</a> (903 MHz and above)	Saturday, <b>October 17</b> (6 AM - 1 PM local)
<a href="#">PA QSO Party</a>	Saturday, <b>October 10</b> (1600 UTC) - Sunday, October 11 (0500 UTC) Sunday, October 11 (1300 UTC - 2200 UTC)
<a href="#">NY State QSO Party</a>	Saturday, <b>October 17</b> (1400 UTC) - Sunday, October 18 (0200 UTC)
<a href="#">UK 6m Group Winter Contest</a>	Monday, <b>December 01, 2014</b> (0000 UTC) - Saturday, January 31, 2015 (2400 UTC)
<a href="#">RAC Canada Winter Contest</a>	Saturday, <b>December 19</b> (0000Z-2359Z)

# EUROPEAN EME CONTEST 2015

*sponsored by DUBUS and REF*

## CW / SSB only

The European EME contest is intended to encourage world-wide activity on moonbounce. Each different call prefix forms a multiplier.

### 1. Contest Dates & Bands

First weekend	January 31 / February 1	00 - - 24 UTC	144 MHz & 432 MHz
Second weekend	February 28 / March 1	00 - - 24 UTC	2.3 GHz
Third weekend	March 28 / 29	00 - - 24 UTC	3.4 GHz
Fourth weekend	April 25 / 26	00 - - 24 UTC	1.2 GHz
Fifth weekend	May 16 / 17	00 - - 24 UTC	10 GHz & up
Sixth weekend	June 13 / 14	00 - - 24 UTC	5.7 GHz

### 2. Sections and Awards

**QRP** 144MHz <100kW EIRP 432MHz <400kW EIRP 1296MHz <600kW EIRP  
but no separate QRP/QRO categories

**QRO** On 144, 432 and 1296MHz, stations with EIRP equal to or greater than stated above.

**CW/SSB** All QSOs in CW and/or SSB mode – no other modes used

**MULTI** Multi-OP is >1 OP – but no separate category

Multi-operator and QRO stations will be highlighted in the general classifications. All QRP/QRO band winners and QRP/QRO multiband winners will receive a year's free subscription to DUBUS magazine. The multiband section contains weekends 1, 2, 3, 4 and 5. In each band/section certificates will be sent to the first 5 places.

### 3. Rules

3.1 For the purpose of the contest only one scoring per valid QSO with the same station can be logged in each band.

3.2 During the European EME Contest dates & times, communication via the Earth-Moon-Earth path is the only type of communication permitted by participants and stations worked.

3.3 **During Contest time**, it is not allowed to use other communications medium such as internet or packet radio, to self spot, announce CQ frequency, make skeds, exchange any QSO progress info, confirm whether the QSO was valid or not.

3.4 Spotting other stations for activity reasons, is permitted.

3.5 If stations participating in the Contest choose to use 'real time' communication outside the Earth-Moon-Earth path so as to solicit contacts for themselves, they are permitted to do so, only outside their Contest participation time. In such a case, re-entering the Contest for the remaining of their respective weekend, moon time, is not allowed.

3.6 Stations participating in the Microwave bands (2.3GHz and above) are permitted to announce their time plan of proposed band segment activity, during times when they have no moon visibility.

3.7 Stations deviating from the rules are not eligible to submit logs for the European EME Contest.

## RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

### 4. Contest Exchange

For a valid EME QSO, both stations must have copied all of the following:

- 4.1 Both callsigns from the other station
- 4.2 Signal report from the other station (using TMO procedure or RST)
- 4.3 R, from the other station, to acknowledge complete copy of 4.1 & 4.2

### 5. Logs

Logs must be separate for each band, and should be in normal "logbook" format.

Top line: Your callsign, Band

Each QSO: Date/Time, Callsign, Report sent, Report received, Points, Multiplier

Bottom line: Total points, Total multipliers, Total claimed score.

### 6. QSO Points

100 points for each random QSO completed on 144MHz – 10GHz.

10 points for each sked QSO completed on 144MHz – 10GHz.

### 7. Multipliers

Each different call prefix is a multiplier (e.g. DL1, DK9, SM2, S51, S54, G6, KM5, W5, JA6, VK4, WA6, K6, PA1, PE1, etc). See example of WPX Contest rules for further details on prefix multipliers.

### 8. Total Scores

Single band score = [Total of QSO points] \* [Total of multipliers].

There will be one QRP winner and one QRO winner on each band.

Multiband score = [(Total sum of points on 144-1296MHz) +

(2 \* total sum of points on 2.3GHz or above)] \* [Total sum of multipliers on all bands]

Multiband stations will also be listed as an entry on each separate band worked, and can also win single-band awards.

### 9. Contest Entries

Copy of the log for each band with details of points, multipliers and total points.

The following information **MUST** also be included for each band:

1. Output power, transmit cable loss, antenna type and gain
2. Categories: QRO/QRP - single/multi operator
3. Start time and end time of Contest participation time
4. Name(s) of all operators
5. Grid locator.

Other info is welcome: Comments, conditions, station details, photographs, etc.

### 10. Sending Your Entry

Contest entries **MUST** be sent no later than 14 days after the end of the last contest weekend (i.e. in the mail or e-mail by 28 JUNE 2015).

Mail address: Joachim Kraft, Gruetzmuehlenweg 23, D-22339 Hamburg, Germany

You can e-mail your contest entry in any common format to: **DUBUS@t-online.de**

All email entries will be acknowledged within one week. Please resend your log/entry if you have not got this acknowledgement. You may send separate band results already directly after the according single weekends. For further questions please contact: DUBUS@t-online.de

**Good Luck in the Contest!**

**For REF: Patrick Magnin, F6HYE**

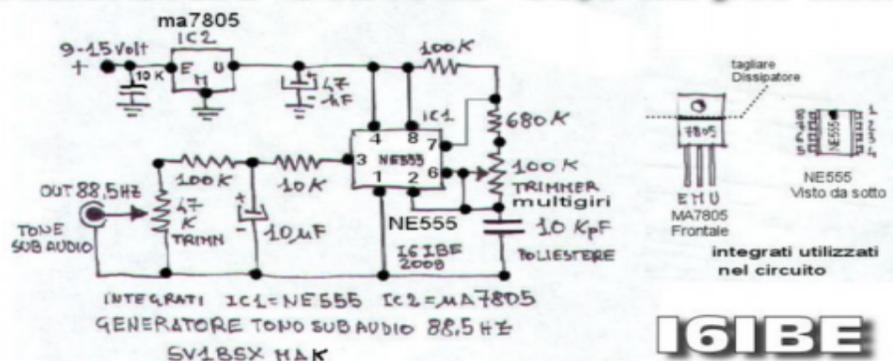
**For DUBUS: Joachim Kraft, DL8HCZ/CT1HZE**

## Generatore di SUB-TONO per sblocco Ponti, Link Nazionale, Echolink e Satelliti.

Salve ! L'enorme proliferare di nuovi ponti radio ad uso radioamatoriali in gamma VHF e UHF fa sì che molti Radioamatori utilizzino questo modo operativo per qso locali e nazionali. Fino a qualche anno fa la densità e dislocazione di questi ponti permetteva l'installazione sulle apposite frequenze senza che la copertura radio si sovrapponesse, ogni ponte era rilegato nella sua regione, l'ham spirit imponeva che un buon ponte radio non fosse dislocato molto alto e che la potenza irradiata fosse nei limiti, questo riduceva i disturbi limitando la copertura e di conseguenza la sovrapposizione di ponti , il raggio di copertura rimaneva nell'ambito locale.

Oggi le cose sono cambiate, i ponti sono tanti, troppi, spessissimo sovrapposti tra loro e ancora peggio dislocati su frequenze non consone, spessi si sconfinano in porzioni di gamma adibite al altro tipo di traffico , per esempio a quello satellitare o modi digitali. E' facile quindi, ascoltare sulla frequenza di uscita di un qualsiasi ponte, per esempio R1, oltre che al ponte locale anche quelli provenienti da regioni limitrofe. Ovviamente, passando in trasmissione il rischio di "agganciare" simultaneamente più di un ponte e' reale, con la conseguenza di disturbare, eccitando diversi ponti radio, una intera copertura regionale o nazionale. Uno dei sistemi più utilizzati per evitare di agganciare inavvertitamente più di un ponte, e' quello di munire l'RX del ponte radio di un **encoder CTCSS Tone Frequency Hz** , ovvero una chiave audio funzionante a **SUB-TONI**. Praticamente, per eccitare un ponte non basta più inviare la "portante" ma bisogna sovrapporre a questa un **TONO SUB AUDIO**, dei suoni molto bassi e cupi, con frequenza standard che vanno da 67 Hz fino a 254,1 Hz , in realtà sovrapponiamo al PARLATO microfonico , un **INFRA SUONO** (un segnale audio quasi inascoltabile all'orecchio umano) che non disturberà la **VOCE** ma che permette di **APRIRE il ponte ripetitore**. Facendo un esempio molto banale, nella nostra città ci sono due ponti ripetitori ...

### Generatore subtono 88,5 Hz per RTX



R1a e R1b sulla stessa frequenza, tutti e due sono ascoltabili dalla nostra stazione radio, se io tentassi la chiamata, automaticamente, **ECCITEREI** tutti e due i ponti radio con conseguente disturbo, praticamente un casino infernale. Se invece il gestore di **R1a** richiedesse il subtono 67 Hz mentre quello dell'**R1b** un subtono 88,5 Hz il qso diverrebbe fattibile, infatti con il mio RTX potrei inserire un solo subtono, o 67 oppure 88,5 quindi aggancerei o SOLO l'R1a oppure l'R1b, in questo caso i due ponti radio potrebbero convivere sulla stessa frequenza senza disturbarsi a vicenda e comunque senza interferirsi se attivati da un singolo TX.

## RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

Questa premessa è rivolta a quegli OM che in possesso di apparati radioamatoriali di vecchia generazione e comunque non troppo moderni, al momento impossibilitati a transitare su questi ponti. Questi RTX datati non sono predisposti per l'inserimento di schede CTCSS quindi andrebbero cambiati, apparecchi di pregio resi inutilizzabili per mancanza di subtono.

La cosa si risolve facilmente **autocostruendosi un GENERATORE di SUB-TONO** ma ancora più facilmente facendo generare il tono sub audio tramite apposito **SOFTWARE** dal computer. Basta digitare su google la stringa "sub tone generator" per avere a portata di mano decine di software adatti all'uso, alcuni gratuiti, altri a pagamento, tutte le versioni scaricate non sono freeware ma comunque funzionano per un periodo di prova di circa 30 giorni. Il primo è "NCH TONE GENERATOR", software semplice da usare, pochi minuti di utilizzo per destreggiarlo a memoria.



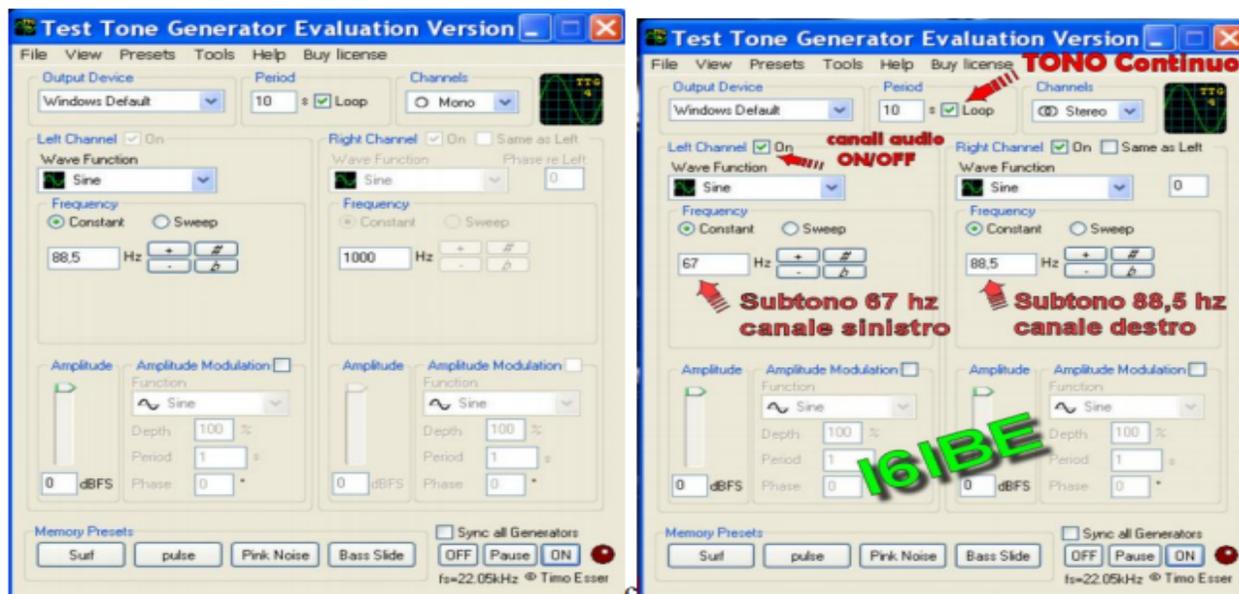
Una volta lanciato premete il pulsante **PLAY** per ascoltare il suono generato di default, cliccando sulla frequenza campionata si apre un riquadro dove risulta possibile impostare **MANUALMENTE** la frequenza desiderata, oppure cliccate ciclicamente sui pulsantini + e - posti sotto il **play** per aumentare/decrementare la frequenza generata a step di qualche Hz.



## RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

La forma d'onda da utilizzare è quella **SINUSOIDALE**, potrete scegliere tra onda quadra, dente di sega, trapezoidale oppure generare **RUMORE BIANCO**. E' possibile anche generare **DUE frequenze diverse sui due canali stereo** audio DESTRO e SINISTRA per un uso contemporaneo su **PONTI** diversi, per esempio con uno che funzioni a **88,5 Hz** e l'altro a **67 Hz**.

I toni **SUB-AUDIO** pur essendo molto **BASSI** sono ascoltabili chiaramente sulle **CASSE** del PC, basterebbe in quel caso avvicinarsi fisicamente, con il **MICROFONO** dell'RTX alle casse per emettere oltre alla voce anche il **SUBTONO** che permette lo sblocco del ripetitore. Attenzione la banda passante di alcune **CASSE** per PC risulta limitata, e' facile quindi che settando un subtono basso, del tipo 67 oppure 88 Hz **NON ASCOLTARE NULLA** dagli altoparlanti, in quel caso la procedura sopra descritta non funzionerebbe. Cambiate tipo di casse o collegate una cuffietta economica, avvicinando un padiglione al microfono mentre trasmettete. Questo sistema e' stato testato sul **ponte abruzzese R6** con ottimi risultati. Va da se che la cosa migliore da fare e' collegare l'uscita BF del PC (tramite **sdoppiatore Y**) un sottile cavo schermato che verrà collegato al **MICROFONO** dell'rtx tramite un piccolo jack 2/5. Ancora più semplicemente potrete creare un contenitore plastico con una presa **PASSANTE** per il microfono a cui collegare l'ingresso sub-ono. Altro Software interessante per la generazione dei **SUBTONI** testato felicemente è "**TEST TONE GENERATOR**" anche esso in versione valutazione.



Anche in questo caso la gestione delle frequenze **SUB-TONI** è garantita, Multi Frequenza SWAP, **AMPIEZZA** Variabile, fino a 4 toni contemporanei, tono **1750 Hz** ecc ecc.

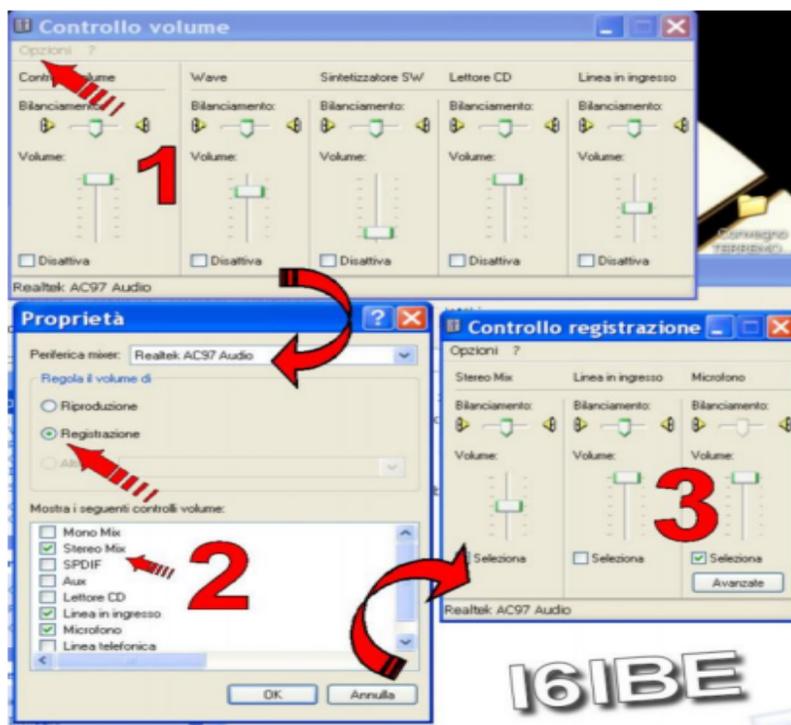
Se in **RADIO** operate con i **MODI DIGITALI** siete praticamente a posto, avete tutto per testare. Collegamenti compresi, unico problema è che l'input output dati in genere e' sulla presa posteriore **DATA** ed in quel caso il **MICROFONO** risulta **disabilitato**, sui miei **YAESU FT-817 e 897** in posizione **DIG** vengono attivare le prese posteriori **DATA** e disattivato l'ingresso **MIC frontale**.

E' possibile quindi irradiare il **SUBTONO** dal PC in modo **DIG** oppure **PKT** sugli Yaesu ma non operare con il microfono contemporaneamente (solo prove visto che gli **YAESU** dispongono di Toni **SUB-AUDIO**) settabili tramite comodi menu'.

Alcune prove hanno dato buoni risultati operando con il **MICROFONO del PC** (quello usato su **SKYPE**..) create un **LOOP** audio tra **MIC** e **CASSE** tramite **MIXER di WINDOWS**, attivando

## RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

e selezionando eventualmente nelle periferiche di **RIPRODUZIONE** lo **STEREO MIX** come in figura.



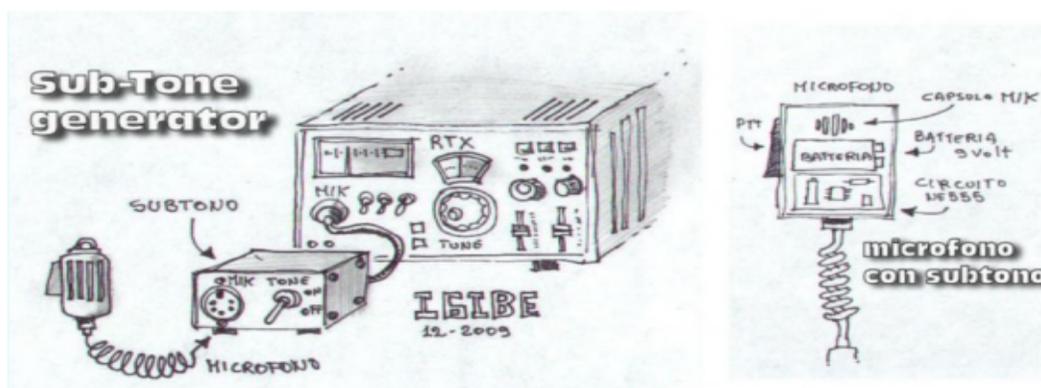
Oltre che in modo SOFTWARE e' possibile generare un tono SUB AUDIO tramite un piccolo **circuito elettrico** a base di integrato **NE555**, reperibilissimo e dal costo irrisorio, quasi tutti avrete realizzato oscillatori o **OSCILLOFONI** per l'apprendimento della telegrafia quindi lo conoscete sicuramente, qualche altro componente, un paio di trimmer di cui uno **MULTIGIRO** per la taratura fine del tono, il tutto cablabile su una basetta millefori, circuito di una facilità disarmante pochi minuti per un lavoretto niente male, l'NE555 esiste anche in versione SMD miniaturizzato.



## RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

Lo schema originale e' di **MAK SV1BSX** Radioamatore Greco, genera un tono audio di **88,5 Hz**, richiede una tensione di alimentazione di 5 volt, io ho aggiunto uno stabilizzatore **ma7805** e qualche condensatore per avere un ampio range di alimentazione che passa a 9-15 Volt, tensione sicuramente più reperibile all'interno della stazione radio e su vecchi apparati radio.

Ho cablato il tutto su un circuito millefori, il **NE555** e' stato zoccolato ed il tutto richiuso dentro uno scatolino plastico di ridottissime dimensioni ... se lo spazio fosse stato più ampio avrei inserito al suo interno una batteria da 9 Volt e soprattutto una capsula **MICROFONICA** a fet preamplificata, realizzando un **MICROFONO con SUBTONI incorporato** veramente funzionale. Nel disegno appena sotto vedete un esempio di collegamento del generatore al ricetrasmittitore, una piccola scatoletta con una presa Microfonica uguale a quella dell'RTX, un interruttore **on/off** per il tono, eventualmente una presa jack 3/5 per l'ingresso audio dal PC.



Lo schema del generatore audio di subtono e' visibile all'inizio dell'articolo, cercando su google ne troverete altri di diversa fattura ma sempre di facile costruzione a tono FISSO.

E' possibile la costruzione di generatori **all-tone** utilizzando integrati dedicati, in quel caso la selezione del TONO da generare avviene tramite **DIP-SWITCH** oppure **PONTICELLANDO** alcuni contatti sullo stampato con combinazione per tutti i **50 TONI CTSCC** generabili, eventualmente un giro su E-Bay permette di acquistarne di montati e collaudati a prezzi irrisori.

Per la taratura cercate un **FREQUENZIMETRO Software**, ce ne sono di interessanti e gratuiti, utilizzano come **INGRESSO** la presa **LINE** della scheda **AUDIO** del **PC**, funzionano perfettamente, sono precisissimi, graficamente validi e soprattutto **freeware**.



## RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

Oramai tutti i moderni RTX radio permettono di selezionare il sub-tono da utilizzare, questo circuito e i software proposti saranno utili solo a chi dispone ancora di apparati radio non proprio nuovi, e voglia utilizzare per il traffico radio il vecchio rtx VHF o UHF monobanda tipo Yaesu FT-23 e similari, o eventualmente transitare sui **SATELLITI Leo FM** che richiedono un tono sub-audio per accedere tipo **AO-27** oppure **SO-50**, sfruttando apparati “vintage” per l’UPLINK.

La soluzione software o hardware per generare subtono e’ stata testata su diverse apparecchiature moderne o vecchiotte, sia iniettando il segnale sulla presa DATA che su quella MIC o poggiando l’auricolare di una cuffietta direttamente sul microfono, ottenendo sempre risultati positivi, il segnale del SUBTONO e’ facilmente distinguibile sul **WATERFALL** di tutti i programmi “digitali” MIXW, HRD ecc che risultano utili a capire se il vostro segnale radio, venga irradiato correttamente e comprenda il sub-tono.

Su alcuni rtx con banda passante microfonica molto stretta, l’audio del sub-tono non riesca a transitare attraverso la catena del **preamplificatore microfonico**, in quel caso iniettate il segnale appena dopo questo stadio, poco prima del modulatore FM, i risultati saranno assicurati.

E’ tutto, buon lavoro , **73 de IVO I6IBE**





**LA FOTO DEL MESE**





# II 1 BRT

## BIAGI RED TENT



# 87° ANNIVERSARIO

## dell'ascolto S.O.S.

### dalla Tenda Rossa (1928-2015)

*Giuseppe Biagi*



GRUPPO PIEMONTE E VALLE D'AOSTA  
"Nappa" La Faglia



# GENOVA

## I-2-3-4 GIUGNO 2015



by Alberto Mitter - <http://www.assozionemarina.it>

## REDAZIONE



## QSL MANAGER AL LAVORO



**QSL BUREAU  
PERUGIA**



**IOPYP,  
MARCELLO  
PIMPINELLI**

## IO PYP, MARCELLO PIMPINELLI — ESAMI 1971, UMBRIA



## COLLABORAZIONE AL NOTIZIARIO “LA RADIO”

**ATTENDIAMO DA TUTTI I SOCI E  
DAI COORDINATORI DEI CIRCOLI A.R.S.  
COLLABORAZIONE PER LA STESURA DEL  
NOSTRO ORGANO UFFICIALE  
“LA RADIO”**

**SI PREGA DI INVIARE I PROPRI ARTICOLI,  
ELABORATI, FOTO, RACCONTI, QSL, ...  
ESCLUSIVAMENTE ALLE SEGUENTI E-MAIL:**

**[i0sny.ars@gmail.it](mailto:i0sny.ars@gmail.it)  
[redazione@arsitalia.it](mailto:redazione@arsitalia.it)**

**GRAZIE PER LA VOSTRA COLLABORAZIONE**



**LA DIREZIONE EDITORIALE A.R.S.  
AMATEUR RADIO SOCIETY**





## IMPATTI LETALI



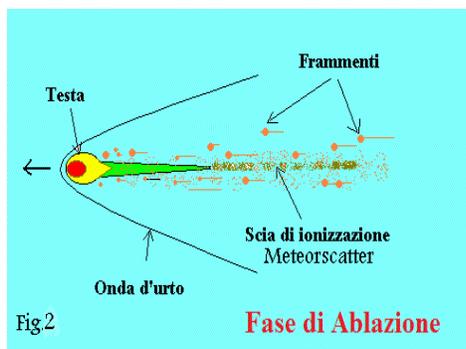
### Premessa

*Lo Spazio è ricco di enormi quantità di materia che deriva dalla disgregazione di Asteroidi e Comete, ma anche dalla rimanenza della Nebulosa Primordiale che diede origine al nostro Sistema Solare. Ogni giorno entrano nell'Atmosfera Terrestre oggetti celesti di varie dimensioni che vanno dai granuli di polvere cosmica ai diversi corpi celesti che vagano nello Spazio i quali, il più delle volte, si vaporizzano per effetto di surriscaldamento, dando luogo a fenomeni luminosi ed acustici. Per fortuna raramente impattano al suolo! Un variopinto bagliore nel cielo serale viene riconosciuto dal popolino come una "stella cadente" e, intorno alla metà di Agosto, le scie luminose delle meteoriti vengono individuate come le "lacrime di San Lorenzo". Orbene, occorre precisare che la International Astronomical Union ha classificato tali corpi, in rapporto alla diversa massa ed alla composizione chimica, come Meteoroidi riferito ad un corpo di origine asteroidale o cometario, più grande di una molecola, ma più piccolo di un Asteroide. Poi, quando il Meteoroidi entra nell'Atmosfera Terrestre e si brucia diventa Meteora. Infine, se qualche frammento della Meteora è sopravvissuto al processo di ablazione nell'atmosfera e riesce ad impattare al suolo prende il nome di Meteorite. Abbandoniamo, quindi, l'errato appellativo di... stelle cadenti, in quanto per Stelle si intendono oggetti celesti simili al nostro Sole e che, pertanto, nulla hanno a che fare con corpi vaganti nello Spazio Interplanetario che entrano nell'Atmosfera del nostro Pianeta.*

Ciò premesso, passiamo all'analisi di questi corpi celesti e dei danni che hanno provocato sulla Terra nel corso del tempo. Nella premessa ho accennato alle tre sorgenti genitrici, e cioè: gli Asteroidi, le Comete, la Polvere Interstellare per cui, adesso, passiamoli in rassegna. Dunque, gli Asteroidi sono planetoidi aventi masse di varie grandezze, distribuiti in tutto il Sistema Solare, ma anche al di fuori.



Ben nota è la Fascia Asteroidale che orbita tra Marte e Giove, definita la Fascia Principale (Fig. 2) la quale, secondo una teoria cosmologica, rappresenta i resti di un pianeta mai formatosi a causa delle enormi forze mareali di Giove; un'altra teoria sostiene che si tratti del materiale planetario residuo dopo gli sconvolgimenti cosmologici prodotti dall'Intenso Bombardamento Tardivo, avvenuto circa 4,6 miliardi di anni fa, ovvero quando è nato il nostro Sistema Solare. Nella Fascia Asteroidale sono presenti oggetti celesti classificati P.H.A. (Potential Hazardous Asteroid), cioè potenzialmente pericolosi per la Terra in quanto le loro orbite, a volte, intersecano quella terrestre, transitando in posizioni molto ravvicinate al nostro pianeta.



Altri gruppi di asteroidi sono stati individuati oltre il Pianeta Nettuno, denominati appunto Oggetti Transnettuniani. Anche questi planetesimi, che orbitano ai confini del nostro Sistema Solare, riescono ad avvicinarsi alla Terra, catturati dall'enorme campo magnetico solare.

Altro genere di Meteoroidi sono i Meteoroidi Cometari. A tal riguardo, occorre dire che le Comete sono palle di neve sporca, ovvero un conglomerato di roccia, ghiaccio, ammoniaca, metano e diossido di carbonio, impastato di polvere protostellare, formata da silicio e mate-

riale carbonaceo, in cui il ghiaccio fa da collante. Il loro "parcheggio" è ubicato ai confini del Sistema Solare, nella Nube di Oort, formata da materiale roccioso ricoperto da enormi quantità di ghiaccio; poiché il campo magnetico del Sole raggiunge quelle latitudini, sovente accade che un pezzo di quel materiale ghiacciato viene attratto e inizia a viaggiare verso il disco solare. All'inizio appare come un puntino luminoso che viaggia nello Spazio; man mano che si avvicina al Sole, però, il ghiaccio sublima per effetto di surriscaldamento, liberando anche la polvere stellare. Si forma, così, la chioma a forma di coda di rondine in cui quella più lunga è formata da vapore acqueo e quella più corta è formata da polvere stellare: una figura simile alla cometa che adorna l'albero di Natale. Ma, non è tutto! Avvicinandosi sempre di più al Sole, il Nucleo Cometario, formato di materiale roccioso, libera anche enormi pezzi di roccia tenuti insieme dal ghiaccio, lasciando questa "spazzatura" su tutta la sua orbita ellittica intorno al Sole. Poi succede che, quando la Terra, nel corso del suo Movimento di Rivoluzione intorno al Sole, attraversa le varie Costellazioni dello Zodiaco ed incontra i residui della chioma cometaria, questi bruciano nell'Atmosfera Terrestre dando luogo al fenomeno degli Sciami Meteorici i quali, a loro volta, prendono il nome della Costellazione in cui, in quel periodo dell'anno, transita la Terra. Ad esempio, se pensiamo alle mitiche "Lacrime di San Lorenzo" del 10 Agosto, astronomicamente è più corretto dire lo "Sciame Meteorico delle Perseidi" perché, in quella data, la Terra si trova a transitare nella Costellazione di Perseo e, quindi, lo sciame, cioè il Radiante, ha origine proprio dalla Costellazione di Perseo. E poiché la Terra impiega 365 giorni, un anno solare, per completare la sua orbita intorno al Sole (Movimento di Rivoluzione) è facile dedurre che, transitando in altre Costellazioni, incontrerà altri sciami meteorici; ad esempio: le Leonidi nella Costellazione del Leone, le Piscidi nella Costellazione dei Pesci, le Cancridi nella Costellazione del Cancro, le Geminidi nella Costellazione dei Gemelli e via di seguito.



## IKoELN, GIOVANNI LORUSSO

Di questo calendario meteorico sono a conoscenza anche i Radioamatori che effettuano collegamenti via Meteor Scatter i quali, puntando le antenne direzionali con una buona elevazione, riescono ad effettuare collegamenti a lunga distanza in VHF sfruttando il condotto ionizzato in cui è avvenuta l'evaporazione della Meteora in atmosfera. Infatti, a seguito dell'ingresso in Atmosfera, e dopo aver raggiunta la Mesosfera, a causa del forte attrito con l'Ozono, la massa meteorica si arroventa e brucia (processo di Ablazione) liberando i gas dei minerali che la compongono che si ionizzano, rendendo possibile la riflessione dei segnali radio a lunga distanza. Tuttavia, senza voler appesantire la trattazione con nozioni di Fisica, ritengo importante riportare come è esattamente suddivisa l'Atmosfera Terrestre. Dunque, dalle misure effettuate dai satelliti artificiali, si è constatato che l'Atmosfera che circonda il nostro pianeta è suddivisa in varie zone. Per cui, partendo dalla superficie terrestre e fino a circa 12 km si trova la Troposfera che ha un'altezza media di 8/9 km ai poli terrestri e 14/15 km all'equatore. È qui che si manifestano i fenomeni meteorologici: nubi, pioggia, neve; è a queste quote che volano gli aerei di linea. Al di sopra della Troposfera, tra i 12 e i 50 km di quota, si trova la Stratosfera, in cui staziona la maggior parte dell'Ozono, elemento indispensabile per bloccare le radiazioni U.V. provenienti dal Sole. Ed è in questo strato che l'Ozono brucia completamente meteoriti di piccola massa. Ad una quota di 85 km dalla Stratosfera si trova la Mesosfera, strato in cui le Meteoriti incontrano la parte superiore dell'Ozono e cominciano ad arroventarsi per il forte attrito. Ed in questo strato che avviene il Meteor Scatter, cioè la riflessione delle onde radio a lunga distanza. Al di sopra della Mesosfera si trova l'ultimo strato: la Termosfera, in cui la temperatura raggiunge i 1.200 Kelvin e le molecole sono altamente ionizzate dalla radiazione solare, dando luogo ad un gran numero di elettroni e ioni, generando il processo di ionizzazione, ovvero lo strato Ionosferico. Meteore più brillanti che sfrecciano nel cielo serale sono dette Bolidi; se raggiungono una massa di oltre una tonnellata, sono detti Superbolidi. I Bolidi ed i Superbolidi impiegano più tempo a bruciare nella Mesosfera e, il più delle volte, esplodono a pochi chilometri dal suolo, emettendo un suono elettrofonico prolungato ed un enorme boato simile ad un tuono. Tuttavia, quando l'esplosione di questi corpi celesti avviene negli strati bassi dell'Atmosfera, genera un'onda d'urto che crea seri danni a persone e cose, così come avvenuto il 15 Febbraio 2013 sulla città di Chelyabinsk in Russia, dove un Superbolide di circa 10.000 tonnellate è esploso in Atmosfera provocando oltre 1.500 persone ferite e seri danni alle strutture (Fig. 4). Un evento di questo genere già avvenuto anche il 30 Giugno 1908, quando nella zona del Tunguska - Altopiano Siberiano poco dopo le 7 del mattino, un enorme Superbolide esplose a circa 8 km dal suolo. Il boato dell'esplosione fu udito oltre i 1.500 km di distanza, seguito da un'onda d'urto registrata dai sismografi di Irkutsk, Tashkent, Tblisi e Jena, pari ad un terremoto di magnitudo 5,2 della scala Richter e con un'energia pari a 12,5 Megatoni di potenza.



## IKoELN, GIOVANNI LORUSSO

L'onda termica procurò circa 2.150 Km<sup>2</sup> di devastazione della foresta siberiana, carbonizzando gli alberi di betulle della taiga ed abbattendo alti fusti secolari; alcuni abitanti dei kolchoz circostanti morirono o rimasero gravemente ustionati e nei giorni successivi furono notati bagliori notturni diffusi nell'Atmosfera dovuti al surriscaldamento degli strati atmosferici. Ma la cicatrice più grande presente sul nostro pianeta è rappresentata dal cratere di Chicxulub, nella penisola dello Yucatan, Golfo del Messico (Fig. 6) in quanto si ritiene si sia formato a seguito dell'impatto al suolo di un Asteroide con una massa di 10 km, avvenuto 65 milioni di anni fa e che decretò la scomparsa dei dinosauri. Il cratere fu scoperto per caso da una compagnia petrolifera a causa delle anomalie del campo gravitazionale della zona e soprattutto dalla presenza di una enorme quantità di Iridio, un minerale che soltanto un visitatore venuto dallo Spazio poteva portare. Va aggiunto che le conseguenze dell'impatto sconvolsero il clima su tutto il pianeta a causa delle polveri sollevate nell'Atmosfera Terrestre dopo l'impatto al suolo, interrompendo la radiazione solare sulla Terra per alcuni anni e, quindi, del processo della Fotosintesi, probabile scomparsa dei dinosauri. A completare l'opera distruttiva contribuirono un numero elevato di Tsunami che distrussero tutto nel raggio di migliaia di chilometri. Prima di concludere l'argomento diamo uno sguardo anche al Meteor Crater dell'Arizona (Fig. 7). Questo cratere ha un diametro di 1.186 metri ed una profondità di 200 metri ed è dovuto all'impatto di un meteorite di natura metallica e con un diametro di 40/50 metri, avvenuto circa 49.000 anni fa. La certezza che non sia di origine vulcanica è data dall'assenza di lava solida e la presenza di minerali che si sono formati dopo l'elevatissima temperatura dell'impatto. Infine, come già accennato, esiste la terza sorgente di Meteoroidi: i Grani di Polvere Cosmica; localizzata principalmente tra Giove e Saturno, la Polvere Protostellare, formata da grani di varie dimensioni, rappresenta i resti della Nebulosa Primordiale dalla quale si è formato il nostro Sistema Solare. I grani di polvere hanno una velocità superiore alla velocità di fuga del Sistema Solare, il che rende estremamente probabile che sia di origine extrasolare. Ovviamente la Polvere Cosmica è presente in tutto l'Universo, ma al momento non è ancora possibile stabilirne quantità e temperatura. Al termine della trattazione occorre dire che noi, fortunatamente, viviamo su un Pianeta in cui un campo magnetico ed una solida atmosfera sono capaci di difenderci dalle devastanti particelle solari e da questi visitatori indesiderati; altrimenti non ci sarebbe stata vita e la superficie terrestre sarebbe stata butterata di crateri da impatto così come è avvenuto su altri pianeti.



Cieli sereni

*IKOELN, Giovanni Lorusso*

## **NOTIZIE PER ASPIRANTI OM E SIMPATIZZANTI A.R.S. (4^ PARTE)**



Vediamo alcuni modi di fare attività radio.

### SSB

È un tipo di trasmissione che deriva dall'AM, nella quale la portante ed una delle bande laterali non vengono trasmesse. Pertanto il trasmettitore può essere utilizzato con maggiore efficienza rispetto all'AM, in cui la portante utilizza il 50% della potenza e le due bande laterali il 25% ciascuna. L'SSB, di fatto, è il sistema preferito dai Radioamatori, è utilizzata su tutte le frequenze dalle HF alle microonde.

### CW

Questo antico sistema di trasmissione ha permesso collegamenti per oltre 170 anni e tuttora è molto attivo nel settore radioamatoriale. Questo sistema fu perfezionato nel 1837 da W. Cooke e C. Wheatstone (da qui la sigla CW) e reso utilizzabile nello stesso periodo da S. Morse che inventò l'omonimo alfabeto composto da una combinazione di punti e linee. In CW è possibile ricevere anche se il segnale è debolissimo ed in un mare di rumore. Inoltre si possono effettuare collegamenti intercontinentali con potenze bassissime. Infine, l'uso delle abbreviazioni rende possibile i QSO anche a chi non è pratico della lingua Inglese, che di fatto è il linguaggio internazionale in radio.

### QRP

È un modo di operare con il minimo della potenza da pochi mW a 5 W in CW e 10 W in SSB. Molti Radioamatori lo preferiscono anche perché il collegamento con il corrispondente è molto più affascinante, anche in considerazione delle notevoli distanze che si riescono a coprire.

### EME – MOON BOUNCE

La sigla EME sta per "Earth Moon Earth" cioè "Terra-Luna-Terra" e indica un modo di fare QSO facendo rimbalzare il segnale sulla Luna. È il DX più estremo e consente il contatto in VHF (e superiori) con qualunque posizione terrestre, ovunque questa sia ubicata. Per svolgere questo tipo di attività radioamatoriale, bisogna concentrare nel fascio più stretto possibile il nostro segnale puntandolo sulla Luna, attendere circa 1,3 secondi che la raggiunga ed aspettare altrettanto tempo affinché la piccola parte riflessa del segnale ritorni sulla Terra e raggiunga il nostro corrispondente attenuato sia dal percorso sia dall'assorbimento sulla superficie della Luna stessa.

## IoPYP, MARCELLO PIMPINELLI

### ATV

Consiste nella trasmissione di un segnale audio/video composito in modulazione di frequenza. Si usa solitamente il trasmettitore ATV in abbinamento ad una telecamera e relativo microfono sulle bande di frequenza da ricercarsi nella gamma delle microonde, a partire da 1,2 GHz. La trasmissione avviene direttamente oppure attraverso ponte radio.

### SSTV

L'SST (Slow Scan Tele Vision) è un sistema di trasmissione che scansiona l'immagine una riga alla volta. Ne consegue che quante più linee, quindi più tempo impiegato ad inviarle, tanto migliori e più definite sono le immagini create. La scansione a linee è un concetto molto vecchio essendo stato usato in passato per i rilievi a raggi infrarossi e per le ricognizioni militari.

### SATELLITE

È un'attività interessantissima per le molteplici problematiche correlate. Utilizzando i satelliti è possibile stabilire dei collegamenti a lunga distanza anche in assenza di propagazione. Le antenne più indicate sono senz'altro le direttive in quanto, grazie al loro lobo di radiazione molto stretto, hanno una resa molto elevata rispetto alle tradizionali omnidirezionali. Infatti irradiano e ricevono segnali provenienti dalla direzione in cui sono puntate attenuando notevolmente i segnali provenienti da altre direzioni. Per stabilire la posizione del satellite che si intende lavorare, si usa il PC con appositi software; questi grazie ad un aggiornamento periodico, sono in grado di calcolare l'esatta posizione del satellite rispetto alla propria stazione. Esistono inoltre dispositivi di inseguimento automatico che, adeguatamente interfacciati tra i rotori delle antenne ed il computer, mantengono costantemente sotto controllo il satellite.

### RADIOASCOLTO

Non trascuriamo un settore che raggruppa molti appassionati, anche titolari di licenza di trasmissione: "il radioascolto". Chi pratica questa attività trae diletto captando con il proprio apparecchio ricevente, le stazioni di radiodiffusione, dette anche stazioni BC (dall'inglese "Broadcasting"), sia italiane che estere. BCL significa "Broadcasting Listner", in pratica ascoltatore delle emittenti di radiodiffusione. A questo proposito, il 29 Gennaio 2003, il Consiglio Superiore Tecnico del Ministero delle Comunicazioni ha licenziato il Decreto Tecnico applicativo del DPR 5 Ottobre 2001 n. 447 pubblicato sulla GU dell' 11 Febbraio 2003. Di seguito l'articolo 9:

1. I soggetti di cui all'art. 43 del DPR n. 447/2001, che intendono ottenere un attestato dell'attività di ascolto, possono richiedere, con domanda in bollo conforme all'allegato F, l'iscrizione in apposito elenco e l'assegnazione di una sigla distintiva da apporre su copia della domanda stessa o su documento separato conforme al modello di cui all'allegato G.
2. La sigla distintiva relativa all'attività radioamatoriale di solo ascolto (denominata SWL - Short Wave Listner) è formata da: "I (Italia), Numero di Protocollo, Sigla della Provincia di Appartenenza".

## IoPYP, MARCELLO PIMPINELLI

### RTTY (Telescrivente via Radio)

È un modo di comunicazione che deriva dalla tecnologia Radio Telescrivente che utilizza il collegamento diretto da macchina a macchina e si basa sul Codice BAUDOT. Detto Codice, meno noto del Codice Morse, fu inventato nel 1870 dal francese Emile Baudot e venne usato nei decenni successivi per le comunicazioni telegrafiche con l'uso della telescrivente. Si tratta di un Codice di 32 caratteri che, in qualche modo, precorre gli attuali codici informatici, come ad esempio il Codice ASCII. Infatti ogni carattere è codificato con 5 bit (o cifre binarie 0, 1) con un totale di 32 caratteri possibili. Questo numero viene ad essere quasi raddoppiato con un trucco simile a quello usato dalle tastiere: ogni combinazione di bit può infatti avere due significati, il primo come lettera dell'alfabeto, il secondo come cifra o carattere speciale. Vengono usati due caratteri per passare da una serie all'altra. Il 27 per passare da lettera a cifra, il 31 per passare da cifra a lettera. Analogamente a quanto avviene quando si trasmette in Codice Morse, allorché si trasmette in telescrivente, il trasmettitore emette con continuità, trasmettendo una o due frequenze convenzionalmente conosciute come MARK e SPACE. Per le trasmissioni RTTY venne adottata, dopo diverse sperimentazioni, la manipolazione per cambio di frequenza o FSK. Con questo metodo, la frequenza sale ogni volta che si invia un Mark e ritorna alla frequenza inferiore ad ogni Space. La differenza tra le due frequenze è detta SHIFT; per uso radiantistico è abitualmente di 170 Hz.

### METEOR SCATTER

La terra incontra periodicamente delle meteore in sciami isolate. Le meteore penetrano nell'atmosfera e le molecole d'aria della stessa atmosfera, all'impatto, liberano energia termica e, conseguentemente il meteorite brucia, si fonde ed evapora. Gli atomi liberati dal meteorite, a causa dell'energia termica causata dall'atmosfera terrestre, formano una striscia di ionizzazione. Un'onda elettromagnetica che investe la striscia subisce una riflessione che è essenzialmente di tipo speculare. Meteore molto piccole già sono in grado di dare echi, ma le tracce producono eco di brevissima durata, in gergo PING. Meteore grandi (dette Bolidi) producono tracce assai dense; gli echi, che hanno caratteristiche più di dispersione in numerose direzioni che di riflessione speculare, hanno la durata di parecchi secondi (vengono detti BURST) e possono essere sfruttati per effettuare dei QSO. I QSO possono essere effettuati sia in CW sia in SSB. È naturalmente molto più facile il QSO in SSB, ma più proficuo l'utilizzo del CW (distanze maggiori e possibilità di portare a termine il QSO con BURST più brevi). Il rapporto è formato da due numeri: il primo identifica la durata del BURST, il secondo l'intensità del segnale ricevuto. Quindi se, per esempio, riceviamo un segnale per 5 secondi con un'intensità di S8, il nostro rapporto sarà 58. Originariamente questo tipo di collegamento era sperimentato a livello militare: il suo fascino sta proprio nel saper cogliere quegli attimi in cui il segnale viene riflesso. Da qui, la caccia e le tecniche usate per realizzare il QSO.

## IoPYP, MARCELLO PIMPINELLI

### AMTOR (Amateur Teleprinting Over Radio)

È una variante all'RTTY, sviluppato negli anni 80 da Peter Martinez (G3PLX) che deriva dal sistema Commerciale SITOR (Simplex Telex Over Radio) sviluppato nel decennio precedente per uso marittimo.

### MFSK (Multi Frequency Shift Keying)

È una tecnica per trasmissioni di dati digitali che usa toni multipli (estendendo la tecnica bitonale di RTTY a molti toni) e sfrutta usualmente, ma non sempre, un tono alla volta. La spaziatura del tono è relativamente stretta in modo da raggiungere notevoli quantità di dati per una data lunghezza di banda, 64 bps in una larghezza di banda di 316 Hz.

### PSK – 31

È oggi il più diffuso di questi nuovi modi di trasmissione dai Radioamatori. La velocità del PSK-31 è di 31,25 baud e il tipo di modulazione del segnale può essere BPSK o QPSK. Il sistema di modulazione BPSK funziona invertendo la fase di 180° ed ogni cambiamento di fase dà origine ad un cambiamento di stato logico, mentre il sistema QPSK inverte la fase ogni 90°. I vantaggi di questo sistema digitale sono molti: ridotta banda occupata (meno di 40 Hz), buona comprensibilità anche in presenza di forte rumore e un'adeguata velocità per la battitura manuale e per l'uso di macro.

### OLIVIA

È un sistema nato nel Dicembre 2004 grazie al lavoro di sperimentazione di Pawel Jalocho (SP9VRC) che ha battezzato questa nuova modalità digitale con il nome di sua figlia. Olivia è nato per i QSO con segnale basso o insistente, si basa sulla modulazione MFSK e contiene un codice di controllo FEC per la correzione in tempo reale dell'errore. È un sistema piuttosto diffuso dai Radioamatori.

### CHIP 64

È una rivoluzionaria modalità digitale realizzata da Antonio Porcino (IZ8BLY). CHIP 64 nasce come modalità digitale per i collegamenti in HF a lunga distanza, intesa a sfruttare la modulazione SPREAD SPECTRUM. Lo Spread Spectrum è una tecnica in cui il segnale trasmesso ha una lunghezza di banda considerevolmente più ampia di quella dell'informazione contenuta nel segnale stesso. Questo sistema viene realizzato per combattere i disturbi tipici della propagazione ionosferica su lunghe distanze. Nel mondo militare la tecnica Spread Spectrum viene utilizzata per nascondere le comunicazioni radio in ampie zone dello spettro radio elettrico.

73

*IoPYP, Marcello*

# Museo Contrammiraglio Guglielmo MARCONI

- **Domenica 24 maggio:** apertura museo Guglielmo MARCONI con esposizione di cimeli legati alla guerra;
- **Mercoledì 27 maggio (h.10.30):** conferenza "la Regia Marina nella Grande Guerra (relatore Dott.re Michele SPADAVECCHIA Presidente Associazione Eredi della storia);
- **Giovedì 28 maggio (h.10.30)::** conferenza "telegrafia nel 1° Conflitto contributo marconiano" conferenziere Dott.ssa Barbara VALOTTI responsabile del Museo internazionale MARCONI di Bologna - FONDAZIONE MARCONI- conferenza "Enigma" (conferenziere: Antonio FUCCI);
- **Venerdì 29 maggio (h.10.30):** tavola rotonda con: Prof. Lino PALANCA (della deputazione di storia Patria delle Marche) "la vita quotidiana dei marchigiani durante la Grande Guerra: il caso di Porto Recanati", Ammiraglio Marcantonio TREVISANI (ex Comandante in Capo del Dipartimento Militare Marittimo dell'Adriatico) "la nostra Marina e la grande guerra";
- **Sabato 30 e Domenica 31 maggio:** Dall'apertura intervento delle Associazioni: A.R.S. e ROVER JOE, per contributi storici sul conflitto e 70° anniversario della Liberazione;
- **Martedì 2 giugno:** esposizione dell'apparato Enigma e conferenza Enigma decifrare una vittoria "l'importanza di questo apparato nella storia - passato, presente e futuro";

**Info Line:** \_\_\_\_\_

**e-mail:** \_\_\_\_\_



MR 62

MARINA MILITARE



**IQØLQ/P**  
Multi Operatore  
IUØDFK IUØDFP  
IUØEGA IUØESR IZOIJC  
31/05/2015  
Attivazione Referenza: LZØ235  
ABBAZIA DI FOSSANOVA  
Priverno (LT)  
Validità D. A. I.  
Modalità di trasmissione: Fonia in banda 40/20 metri

**IQØLQ/P**  
Multi Operatore  
IUØDFK IUØDFP  
IUØEGA IUØESR IZOIJC  
31/05/2015  
Attivazione Referenza: DCI - LT091  
Torretta e Porta di Fossanova  
Priverno (LT)  
Validità D. C. I. Modalità di trasmissione: Fonia in banda 40/20 metri

## IZoIJC, CARLO DE MEO



A.R.S. — Amateur Radio Society — Associazione Radlantistica Italiana

Sperimentazione e Radioassistenza

**IQ3WX**

CONFERISCE A:

**IZO IJC  
CARLO DE MEO**

LA QUALIFICA DI:

**SOCIO ORDINARIO**

The Committee for the Respect of the  
IARU QRP Frequencies

Certify that:

**IZO IJC**

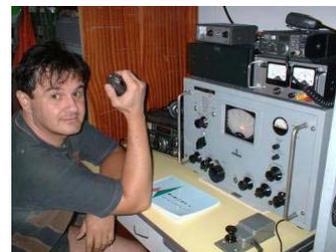
Carlo De Meo # 199

Supports the campaign "QRP RESPECT" spread the spirit  
of the QRP, respect and loyalty between the hamateur radio



## IK1VHX, BRUNO LUSURIELLO

### HF REGENERODYNE RECEIVER DI IZ2URJ DOMENICO PACE OVVERO UN RICEVITORE HF A SINGOLA CONVERSIONE CON IF E RIVELATORE IN SUPERAZIONE PER AM, FM, SSB E CW



*Progetto tratto dal Simple-X Receiver di ARRL del 1958:*

[http://www.loomcom.com/projects/simplex/simplex\\_super\\_mark\\_ii.pdf](http://www.loomcom.com/projects/simplex/simplex_super_mark_ii.pdf)



Cercando fra le mie cataste di libri e riviste d'elettronica, sono piacevolmente incappato in alcuni tomi di ARRL Handbook; ne ho preso qualcuno a caso e la curiosità mi ha portato a incontrare un vecchio circuito che risale al lontano gennaio 1965.

Sull'Handbook viene descritto alle pagine 118-121 ed è "The SimpleX Super Mark II", un ricevitore a tre tubi dalle prestazioni a dir poco entusiasmanti.

Data la semplicità circuitale ed i

componenti di facile reperibilità, almeno per il mio shack, sono stato subito ispirato ed ho deciso di costruirlo.

Devo confessare che è stato sempre una mia passione il leggere queste bellissime riviste, spulciando fra le pagine intrise del profumo che solo un vecchio libro sa emanare.

Allora, osservato bene lo schema, definito un possibile layout, cercato nei vari cassette in cui tengo i tesori, ho deciso di passare alla costruzione utilizzando il mio fido alluminio e ricavando uno chassis con misure 30 x 20, un frontale da 34 x 18 e degli angolari laterali piegati con la mia calandra. Ovviamente l'alluminio l'ho sagomato con la cesoia da lattoniere che possiedo e che mi permette tagli netti e precisi. Sul piano 30 x 20 viene ospitata tutta la componentistica: a destra, come si evince dalle foto, osserviamo il variabile doppio di preselezione delle bande 40/80 m, al centro il variabile del VFO che opera la sintonia, mentre a sinistra troviamo l'altoparlante con la sua mascherina grigia ed, inoltre i comandi di controllo reazione, BFO e volume mentre in alto a destra vi sono i due interruttori di mute e AM/SSB-CW.

# IK1VHX, BRUNO LUSURIELLO

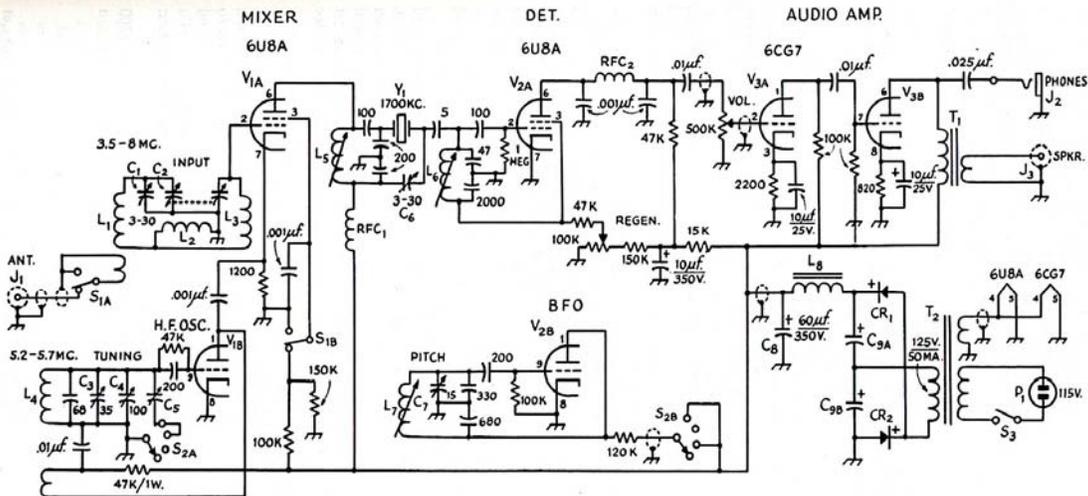
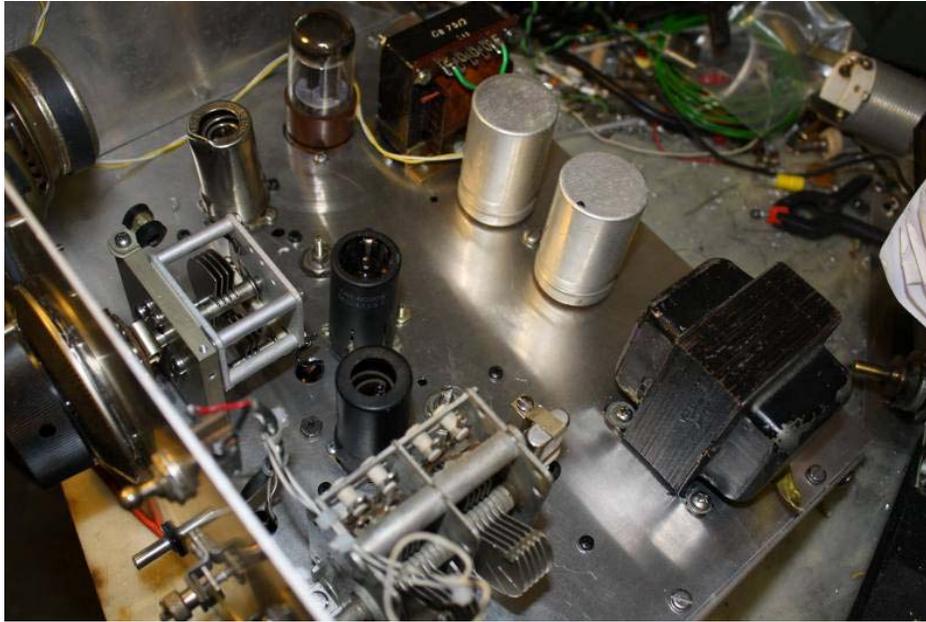


Fig. 5-31—Circuit diagram of the SimpleX Super receiver. Unless otherwise indicated, capacitances are in  $\mu\text{f.}$ , resistances are in ohms, resistors are  $\frac{1}{2}$  watt. Polarity is shown on electrolytic capacitors, 680  $\mu\text{f.}$  or less are silver mica or NPO ceramic, 2000- $\mu\text{f.}$  fixed capacitor is mica. Capacitors specified in decimal- $\mu\text{f.}$  values are ceramic.

- C<sub>1</sub>—3- to 30- $\mu\text{f.}$  mica compression trimmer.
- C<sub>2</sub>—140-140 dual variable (Hammarlund HFD-140).
- C<sub>3</sub>—35- $\mu\text{f.}$  midget variable (Hammarlund HF-35).
- C<sub>4</sub>—100- $\mu\text{f.}$  midget trimmer (Hammarlund MAPC-100).
- C<sub>5</sub>—180- $\mu\text{f.}$  silver mica in parallel with 150- $\mu\text{f.}$  mica-compression trimmer (Arco 424).
- C<sub>6</sub>—3- to 30- $\mu\text{f.}$  mica compression trimmer with adjustment screw removed.
- C<sub>7</sub>—15- $\mu\text{f.}$  midget variable (Hammarlund HF-15).
- C<sub>8</sub>—60- $\mu\text{f.}$  350-v. electrolytic (Mallory TC-68 or equiv.).
- C<sub>9</sub>—40-40- $\mu\text{f.}$  150-v. electrolytic, negative not common (Mallory TCS-48 or equiv.).
- CR<sub>1</sub>, CR<sub>2</sub>—50-ma. 130-v. selenium rectifier (Tarzian 50 or equiv.).

- J<sub>1</sub>, J<sub>2</sub>—Phono jack.
- J<sub>3</sub>—Phone jack.
- L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>—See Fig. 5-32.
- L<sub>4</sub>—18 t. No. 22 enam., closewound on  $\frac{1}{4}$ -diam. form (1-watt resistor, 100K or more).
- L<sub>5</sub>, L<sub>6</sub>—105-200  $\mu\text{H.}$  shielded inductor (North Hills SE-120-H).
- L<sub>7</sub>—36-64  $\mu\text{H.}$  shielded inductor (North Hills SE-120-F).
- L<sub>8</sub>—16-henry 50-ma. filter choke (Knight 62G137 or equiv.).
- P<sub>1</sub>—A.c. line plug, preferably fused.
- S<sub>1</sub>—D.p.d.t. toggle.
- S<sub>2</sub>—Two-pole 6-position (4 used) rotary switch (Centralab PA-2003 or equiv.).

- S<sub>3</sub>—S.p.s.t. toggle
- RFC<sub>1</sub>, RFC<sub>2</sub>—1-mh. r.f. choke (Millen J300-1000).
- T<sub>1</sub>—Small output transformer, 10K plate to voice coil (Stancor A-3879 or equiv.).
- T<sub>2</sub>—125-v. 50-ma. and 6.3-v. 2-amp. power transformer (Knight 61G411 or equiv.).
- Y<sub>1</sub>—1700-kc. crystal (International Crystal FA-5 or equiv.) (All radio stores do not handle all of the above components. For prices and names of dealers, write to North Hills Electronics Inc., Glen Cove, L.I., N.Y.; Knight is handled by Allied Radio, 100 N. Western Ave., Chicago 80, Ill.)

SimpleX Super

117

## IK1VHX, BRUNO LUSURIELLO

L'autore giustifica il nome dell'apparato "SimpleXSuper Mark II" col semplice fatto che si tratta di una "semplice" Supereterodina a Cristallo (X) ed è una versione di un più semplice modello comparso su QST del dicembre '58.

Il ricevitore, come si può evincere dallo schema, è una supereterodina con una frequenza intermedia di 1.700 kHz e per le bande 40/80.

Un VFO da 5,2 a 5,7 Mc garantisce la copertura completa agendo solamente sulla preselezione; infatti, se facciamo i conti,  $5,2 + 1,7$  ci dà la parte bassa dei 40 m mentre  $5,7 + 1,7$  la parte alta della banda ed oltre. Stessa cosa ma per differenza fra VFO e media a 1,7 si ottengono gli 80 m.

Il vantaggio di questo ricevitore a due bande risiede nell'assenza di bobine da destinare alle singole bande (40/80) e di commutatore per la gestione delle stesse. Qualora si volesse allargare il discorso per le bande alte (14/21/28) è possibile usufruire di un convertitore quarzato di cui potremo parlare in un'altra occasione.

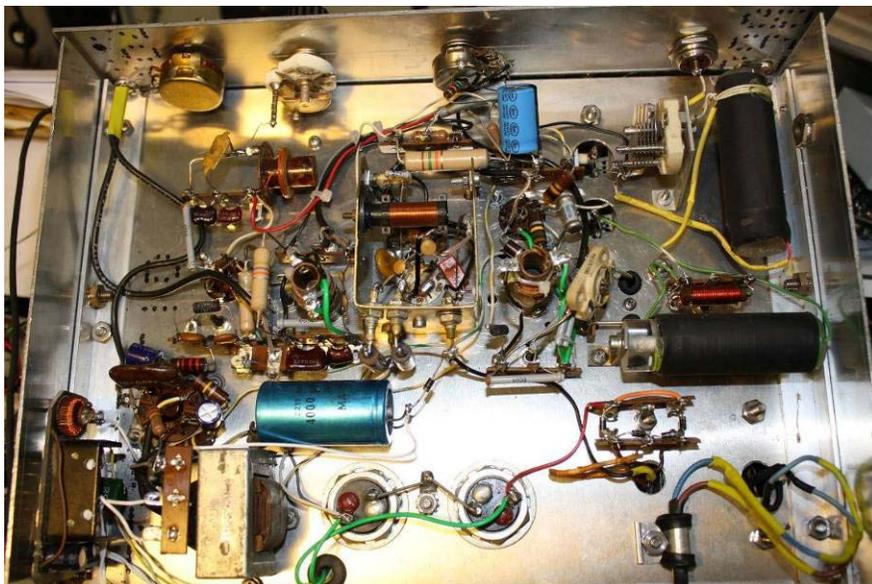
Come dicevo, la frequenza intermedia è determinata da un quarzo a 1,7 MHz ma, non possedendolo, ho usato un quarzo da 2 MHz; basta spostare allora il VFO da 5,2 a 5 e da 5,7 a 5,5 ed il gioco è fatto. Le bobine che usa l'apparato sono in parte auto costruibili. Quelle del preselettore sono avvolte su plexiglass trasparente pieno da 2,5 cm di diametro ma qualunque altro supporto va benissimo; quella d'aereo L1 è composta da 43 spire mentre il secondario è costituito da 4 spire dello stesso filo avvolte adiacenti al primario. Stesse caratteristiche possiede la bobina a schema marcata con L3. Il filo usato per L1 ed L2 è un filo singolo derivato da doppino telefonico e va avvolto ovviamente col suo rivestimento. Per L5 ed L6 occorrerà adire a qualche residuo del nostro Shack e provare con strumento idoneo se l'induttanza è prossima a quanto richiesto dal testo, ovvero bobine con nucleo da 105-200  $\mu\text{H}$  e sono le classiche bobine a nido d'ape; comunque non sono critiche.



## IK1VHX, BRUNO LUSURIELLO

Stessa cosa per L7 che governa il BFO e che dovremo ovviamente far risuonare intorno ai 2 MHz.

La bobina del VFO è avvolta sempre su un supporto da 2,5 cm stesso filo delle precedenti d'aereo ed è composta di 17 spire al primario e 7 al secondario, con distanza fra loro di 2 mm. Ovviamente, una volta montato il VFO, occorre controllare l'e-



satta frequenza generata e, giocando con l'inserimento di capacità aggiuntive o togliendole, dovrete lavorare con una frequenza, come si diceva all'inizio, compresa fra 5 e 5,5 MHz.

Un'ultima nota sullo stadio finale: la valvola doppio triodo 6CG7 è stata da me sostituita con una 6SN7 (non possedevo la prima) ma l'uscita in altoparlante è molto bassa, ottima per l'ascolto in cuffia ma pessima per l'altoparlante.

Io ho deviato l'uscita del secondario del TU direttamente all'ingresso di un piccolo amplificatore a transistor derivato da un apparato VHF che avevo cannibalizzato a suo tempo, ma di cui avevo conservato le parti nobili. L'ascolto in altoparlante è eccezionale ed il video disponibile al seguente link può darne l'effettiva resa: <https://youtu.be/BvkQffuVsHQ>.

L'alimentazione di questo stadio a transistor, che originariamente era di 12 Vcc l'ho ricavata rad-drizzando la tensione che va ai filamenti + un elettrolitico da 4.700  $\mu$ F ottenendo un totale di circa 8 Vcc sufficiente all'alimentazione del finale BF. Come antenna uso la discesa di una inverted V per i 40 m. Spero che lo schema possa suscitare, soprattutto nei novices, curiosità, entusiasmo e voglia di autocostruire ed, in particolar modo, voglia di "smanettare" giacché questo è l'unico modo per comprendere e far propri alcuni "misteri" della elettronica (<https://youtu.be/6Lq4OvEHrsI>).

73

*IZ2URJ, Domenico Pace*





### LUNGA VITA AL GELOSO G4/209



Il mio recentissimo lavoro, che mi accingo a descrivere in questo articolo riguardante il G4/209, antico e pregiato Radioricevitore Radiantistico GELOSO, da molti definito forse il miglior ricevitore realizzato dalla nota Casa e sicuramente quello che ha riscosso il maggior successo di vendite, per l'argomento trattato (*product detector*) è destinato a tutti i Radioamatori in quanto tali ma, ciò nonostante, credo che esso, pur destando comunque l'interesse di molti, vedrà la gran parte delle "nuove leve" saltare a piè pari le pagine, interessati eventualmente più alla pubblicità di nuove apparecchiature.

Pertanto, ancor prima di passare all'argomento da trattare, ritengo opportuno esprimere un parere, assolutamente personale, condivisibile o meno, su come vedo io (e non solo io) la situazione attuale del radiantismo in Italia e quale possa essere il suo futuro.

Dal mio personale osservatorio, i Radioamatori Italiani andrebbero distinti in quattro Categorie:

- **RADIANTI**: il termine deriva da "Radiantismo" e con tale appellativo venivano elegantemente chiamati e conosciuti i pionieri del Radiantismo negli anni '40 - '50, anche sui Bollettini Tecnici Geloso. I Radianti, in tempi in cui era scarso il denaro da destinare a un hobby costoso e, soprattutto, perché l'industria non aveva ancora iniziato una grande produzione e distribuzione di componenti, non disdegnavano di costruirsi i condensatori a carta, assemblati in tubetti in vetro dell'aspirina con carta argentata dei cioccolatini e carta oleata, né di realizzare i condensatori variabili con lamierini di recupero e barre in ottone, né di altri componenti, e montando le apparecchiature su tavole di legno stagionato. A tutto questo si aggiungeva, per fortuna, la componentistica recuperata da apparecchiature militari della Seconda Guerra Mondiale. Infine la Ditta Geloso, per chi aveva qualche soldino molto sudato da spendere, forniva tutto il materiale in catalogo in singoli pezzi. Quindi Onore e grande stima ai Radianti, ormai ottantenni o novantenni. Grande Onore, inoltre, ai Radianti SK che non ci sono più.
- **RADIOAMATORI-AUTOCOSTRUTTORI**: prevalentemente sperimentatori, che conoscono abbastanza bene i circuiti elettrici, sanno leggere gli schemi e sanno cogliere le finezze circuitali di un ricetrasmittitore.
- **RADIOAMATORI**: prevalentemente dediti all'esplorazione dell'etere, buoni conoscitori della propagazione ed esperti nei collegamenti radiantistici ed, infine, buoni conoscitori della telegrafia (indispensabile la conoscenza per i collegamenti difficili).

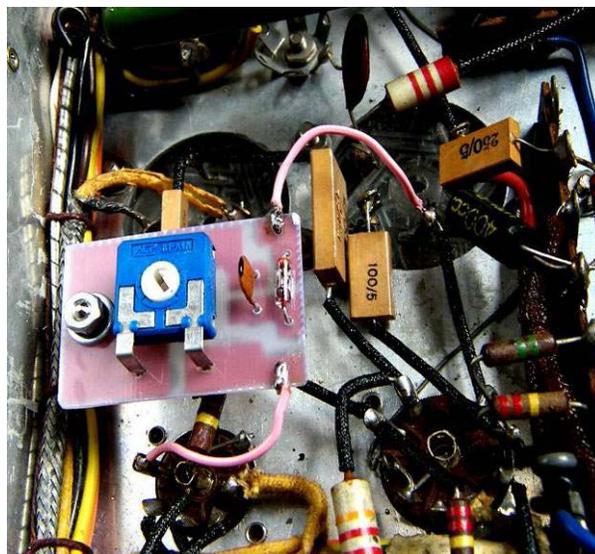
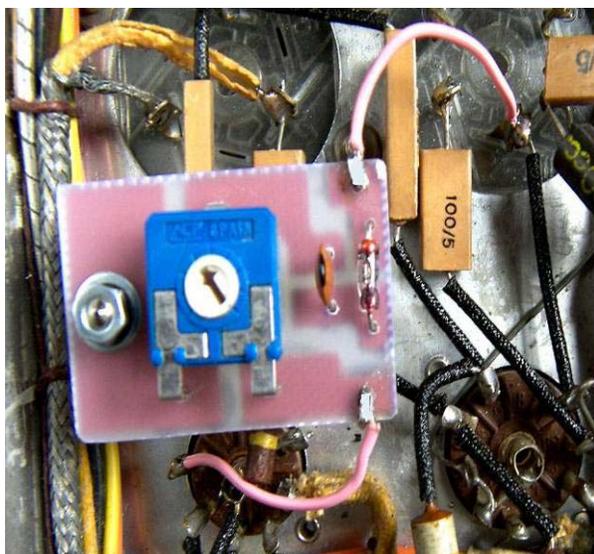
## 18SKG, GIUSEPPE BALLETTA

- **RADIOCITOFONISTI**: la gran parte di coloro dotati di concessione all'esercizio di stazione di Radioamatore, che aborriscono l'autocostruzione, preoccupati solo di possedere l'ultimo ricetrans alla moda per fare QSO col collega del palazzo di fronte, magari con il lineare! Questo articolo non è diretto a loro, ed anzi sono convinto che non sono nemmeno interessati all'argomento.

Infine, devo stigmatizzare il comportamento di taluni autori che, su alcune riviste, recensiscono apparecchiature professionali del recente passato, soprattutto a valvole, magari surplus o vintage, trattandole con sufficienza nelle descrizioni, liquidandole come obsolete, come se la radiofrequenza che scaturisce da una valvola fosse diversa, o peggio, figlia di un dio minore rispetto al transistor e, per questo motivo, impedisse o inibisse i collegamenti.

A costoro, dotati di scarso se non nullo spirito radiantistico, vorrei rammentare che i così sopra menzionati apparati hanno una storia alle spalle, hanno un presente, come il descritto Geloso G4/209, e avranno ancora un futuro perché costruiti in modo professionale; soprattutto sono recuperabili, progettati e realizzati da aziende create da Radioamatori per i Radioamatori e non da multinazionali il cui fine principale è il lucro e non le esigenze dei destinatari finali dei loro prodotti. In altri termini, nel radiantismo come nella vita, l'abbandono o la negazione dei valori passati che ci hanno formato non porta da nessuna parte.

Per tali motivi, ritengo che gli apparati definiti "tecnologicamente avanzati" abbiano una loro scadenza, determinata a priori dalle ditte costruttrici ma taciuta agli acquirenti (come tutti i prodotti alimentari), non hanno soprattutto una storia alle spalle, hanno, forse, un presente per gli sprovveduti e il loro futuro sarà la definitiva fine in una discarica.



## ISSKG, GIUSEPPE BALLETTA

### Teoria (accenni)

Dopo la doverosa (almeno per me) premessa, iniziamo con un po' di teoria sul Ricevitore Radiantistico Geloso G4/209 (come da Schema) recensito sul n° 69-70 del Bollettino Tecnico Geloso dell'inverno 1958 (inviato gratuitamente per tempo indefinito a chi, all'epoca, ne faceva richiesta, con un versamento di sole 25 lire una tantum).

Il Ricevitore, costruito con tubi elettronici, è un apparecchio a doppia conversione con una prima Frequenza Intermedia a 4,6 Mc ed una seconda a 467 Kc.

E' provvisto di un gruppo di Alta Frequenza, in un singola unità, con stadio Preselettore di AF, uno stadio Oscillatore e uno stadio Miscelatore.

Allo stadio di Frequenza Intermedia di 467 Kc segue lo stadio di Rivelazione AM, lo stadio di Rivelazione per CW e SSB con BFO e Rivelatore a Prodotto ed, infine, lo stadio finale di BF.

La selezione per la USB e per la LSB avviene sulla prima conversione di Frequenza Intermedia a mezzo di un oscillatore provvisto di due quarzi, uno a 4.133 Mc ed un altro a 5.067 Mc.

Il grado di selettività con cristallo di quarzo a 467 Kc è includibile e variabile.

Già all'epoca la sensibilità era di tutto rispetto, 1 mV per 1 W di bassa frequenza.

La deriva termica di frequenza si stabilizza dopo circa 15 minuti dalla accensione.

### Difetto (?)

Tale apparecchio, eccellente per progetto circuitale e costruzione, pur provvisto di rivelatore a prodotto, aveva ed ha (per coloro che ancora lo possiedono gelosamente) un grosso problema sin dall'avvento massiccio della trasmissione in banda laterale.

In effetti, per demodulare la SSB si deve agire permanentemente, per ogni singola ricezione di stazione, sul comando manuale di guadagno, desensibilizzando l'apparato, e sul comando di volume per incrementarlo, per rendere comprensibile l'audio di un QSO. Tale problema è rimasto irrisolto anche sul ricevitore radiantistico successivo G4/214.

Proprio non riesco a capacitarmi perché un ricevitore di tale fattura, peraltro dotato di rivelatore a prodotto per SSB (persino un "mostro" della Collins, tale R390A/URR, ne è privo) necessitasse di continui aggiustamenti del comando RF Gain per ascoltare decentemente le emissioni SSB. Al riguardo mi sono formato un mio personale convincimento: forse ai tecnici della Geloso interessava solo la ricezione in CW e AM, dal momento che l'utilizzo della banda laterale era solo agli inizi e veniva considerata di nicchia, senza ulteriori sviluppi. Verosimilmente doveva essere questo il motivo dei tecnici, che intanto avevano progettato e realizzato un ottimo quanto efficace "Rivelatore a Prodotto". D'altra parte, all'epoca, molti apparati professionali, altamente blasonati (Collins, Siemens, Telefunken, Hallicrafters, ...), si dovevano manipolare allo stesso modo perché sprovvisti di un Rivelatore a Prodotto in quanto, in campo professionale, prevalendo il traffico in AM e CW, l'attività in banda laterale era ritenuta assolutamente marginale.

## ISSKG, GIUSEPPE BALLETTA

Nei ricevitori Geloso, invece, secondo il mio parere, il problema è dovuto all'eccessiva iniezione di segnale proveniente dalla frequenza intermedia sulla griglia della convertitrice 6BE6 impiegata nel Rivelatore a Prodotto con saturazione della stessa o ad una insufficiente iniezione del BFO sulla griglia controllo della stessa valvola. Allora, per bilanciare i due segnali nella convertitrice, si deve giocare forza desensibilizzare l'amplificazione dei segnali di Frequenza Intermedia con il controllo manuale del guadagno del ricevitore.

### Soluzione

Osservando bene lo schema della parte rivelatrice riportato, si può notare che un DIODO della 6T8, utilizzato per la rivelazione AM, viene anche utilizzato, a mezzo condensatore a pasticca di piccolissima capacità (forse per ridurre la entità della iniezione), per la iniezione su una delle griglie del rivelatore a prodotto 6BE6.

Per ridurre ulteriormente il livello di iniezione, la griglia interessata viene polarizzata con una resistenza di 47 k $\Omega$ , valore che ritengo un pochino basso in quanto tale griglia viene eccitata in Alta Frequenza con resistenza di polarizzazione a valore ben più alto (1 M $\Omega$ ).



Allora mi sono grattato la pera e mi sono detto: perché mai un apparecchio di tale pregevole fattura doveva funzionare in maniera così maldestra in banda laterale? Mi si è accesa la lampadina e mi sembra di aver trovato la soluzione, se vogliamo definirla così, molto semplice nella sua banalità. Si badi bene, quella che è una manovra assolutamente normale per un apparecchio degli anni '50, cioè ridurre il CAV per demodulare la SSB, io l'ho definita "difetto" che in realtà non è tale, ma la soluzione trovata supera anche questo problema: provare per credere!

## ISSKG, GIUSEPPE BALLETTA



Mi sono occorsi solo 4 componenti per risolvere il grosso problema.

- Diodo al Germanio AA117 o equivalente.
- Condensatore a pasticca da 10 pF.
- Trimmer resistivo da 100 k $\Omega$ .
- Colonnina metallica della lunghezza di 2 cm.

Ho quindi eliminato sia la capacità di 4,7 pF dall'anodo della 6T8 rivelatrice, sia la resistenza da 47 k $\Omega$  dalla griglia della 6BE6, lasciando in pace, secondo schema Geloso, la

iniezione del BFO sull'altra griglia (griglia controllo) della 6BE6.

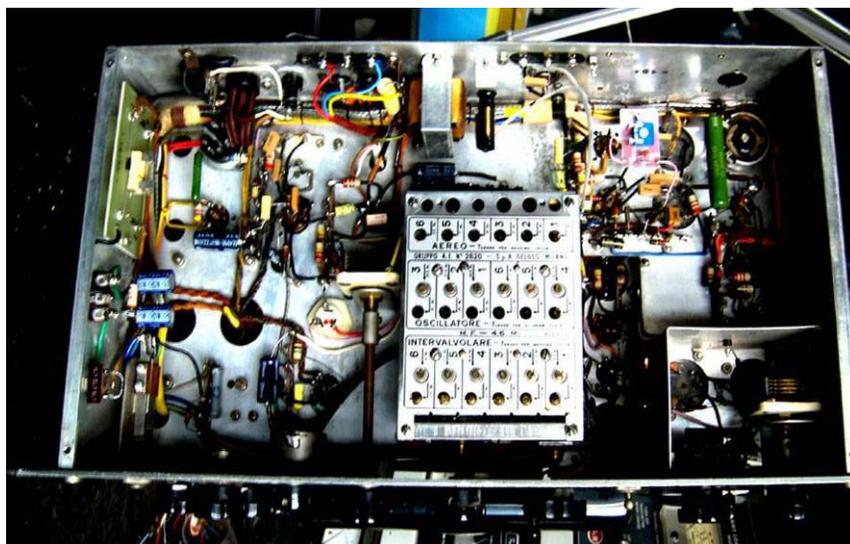
Un piccolo circuitino stampato fissato con una colonnina da 2 cm ed il gioco è fatto.

Infatti il diodo al germanio viene collegato con il positivo al terminale di Frequenza Intermedia che va all'anodo rivelatore AM della 6T8, sì da rivelare a parte e singolarmente un secondo segnale dalla FI.

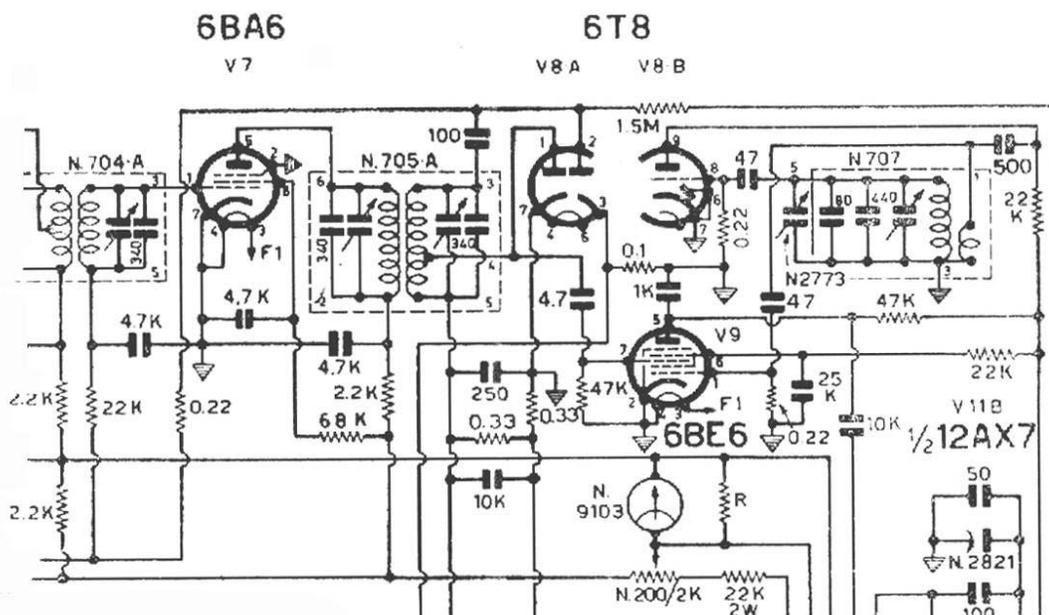
Il negativo del diodo va al condensatore a pasticca da 10 pF che, a sua volta, va al centrale del trimmer potenziometrico in modo da ottimizzare l'iniezione sulla griglia della 6BE6 che rimane stabilmente polarizzata verso massa con il valore di 100 K $\Omega$ . In tale maniera dall'ultima FI vengono separate e rese indipendenti sia la rivelazione AM sia la rivelazione per la SSB.

Esaminando con attenzione gli schemi elettrici e le fotografie, diventa oltremodo semplice tale modifica, peraltro perfettamente reversibile nel caso l'apparato lo si voglia riportare all'originale per il collezionista.

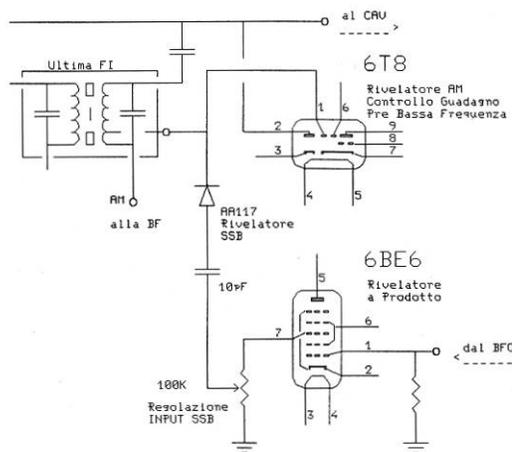
Nelle foto è anche indicato il punto ove forare il telaio per posizionare la colonnina di ancoraggio della bassetta stampata. Con tale modifica, assolutamente non devastante, la ricezione in banda laterale diventa notevolmente piacevole senza la necessità di desensibilizzare la ricezione dei segnali, tenendo sempre al massimo il comando RF Gain.



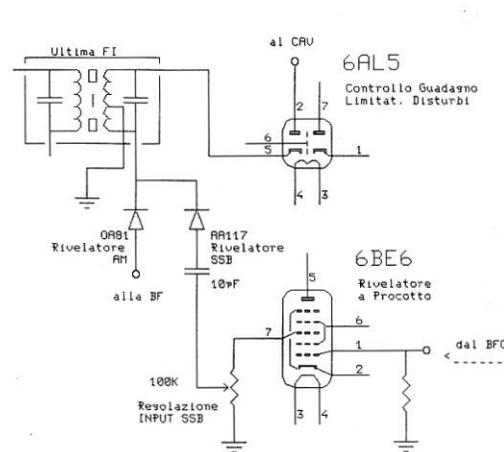
# 18SKG, GIUSEPPE BALLETTA



## MODIFICA G4/209



## MODIFICA G4/214

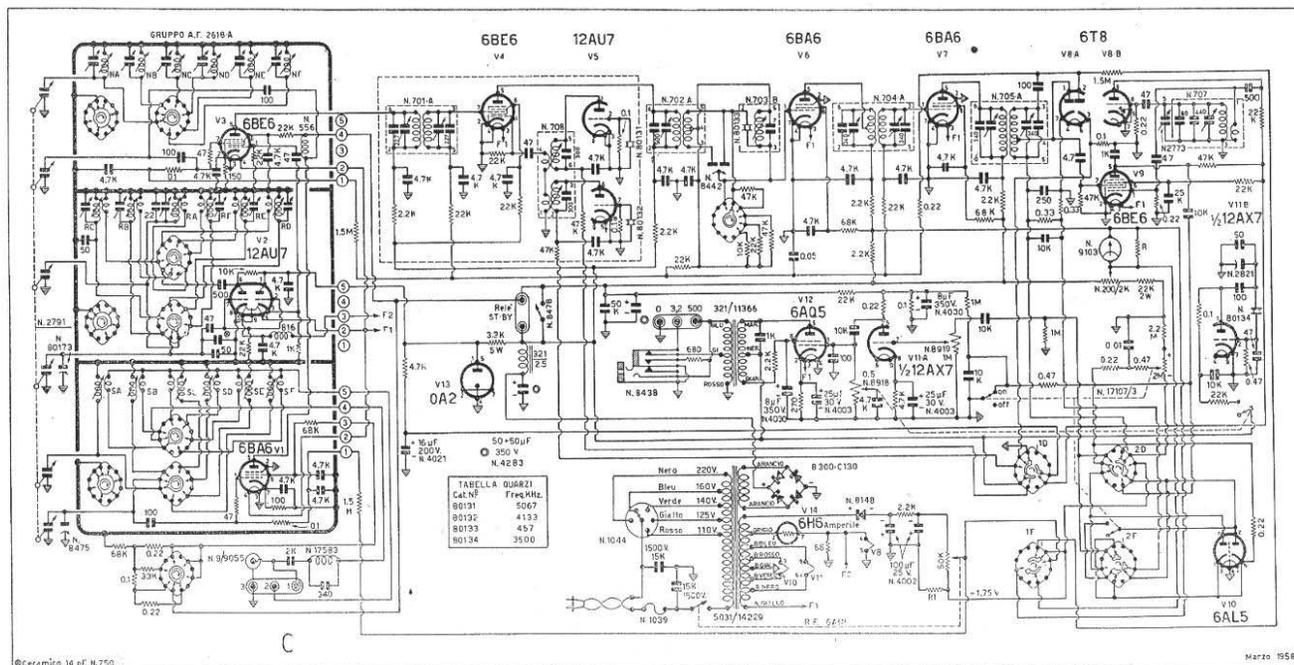


OTTIMIZZAZIONE  
RIVELATORE a PRODOTTO  
APPARATI GELOSO

18SKG GIUSEPPE BALLETTA	
Titolo	
MODIFICA per RIVELATORE a PRODOTTO	
Form. Numero Documento	REV
A	
DATA	5 Dicembre, 2014 Foglio di



## 18SKG, GIUSEPPE BALLETTA



RICEVITORE PER ONDE CORTE G 209-R - GELOSO • SHORT WAVES RECEIVER G 209-R - GELOSO

Nel mio apparato ho dovuto sostituire (perché difettosi) il ponte di alimentazione anodica e il diodo di alimentazione negativi (ambidue al selenio) con diodi al silicio 1N4007. Confesso che disponevo di un ponte al selenio uguale a quello originale ma ho preferito affidare la longevità del ricevitore a componenti più recenti e più affidabili, dal momento che lo uso accoppiato al trasmettitore G4/223 per qualche QSO in AM. E' altresì ovvio che i puristi-collezionisti che preferiscano non rendere operativo il ricevitore, possono benissimo lasciarlo con i componenti originali ma, nel contempo, sconsiglio loro di mandarli sotto tensione ad evitare qualche danno irreversibile.

Prima di chiudere un doveroso ringraziamento all'amico e collega IK8ESU Domenico per l'assistenza prestatami e la pazienza avuta nello scollegare tutti i componenti ormai difettosi e nel saldare al loro posto, senza nessun errore, tutti i nuovi componenti per ridare nuova vita al G4/209. Nello scusarmi di questa lunga prolusione, e nella speranza di non avere annoiato con eccessivi consigli i lettori, auguro agli appassionati di Apparati Radiantistici Antichi (da non definirli, per carità, vecchi) un buon lavoro. Resto a disposizione per eventuali chiarimenti.

73

**18SKG, Giuseppe Balletta**

[i8skg@inwind.it](mailto:i8skg@inwind.it)

## REDAZIONE

**NON CAMMINARE DIETRO A ME,  
POTREI NON CONDURTI.  
NON CAMMINARE DAVANTI,  
POTREI NON SEGUIRTI.  
CAMMINA SOLTANTO ACCANTO A ME  
E SII MIO AMICO**

**ALBERT CAMUS**



**Naranjato**

OPRS:  
OM= «CLEM» SAMARRA  
XYL= ROSA-MARIA MONTSERRAT



**AM 3 VM-B**

**ESPAÑA 82**



QTH:  
AIGUA, 96  
VILANOVA I LA GELTRU  
(BARCELONA)

TO RADIO	DATE	GMT	RST	MHZ
TWO WAY CW-SSB-				

73' PSE-QSL-TNX

## A.R.S. NELLA PROTEZIONE CIVILE



La nostra Associazione **A.R.S. - AMATEUR RADIO SOCIETY**, ha coronato un sogno che perseguiva da qualche mese. E' stato un lavoro svolto incessantemente poiché bisognava creare, all'interno di **A.R.S. Italia**, una struttura di volontari che intendessero svolgere questa particolare attività, impegnativa ma dall'alto valore aggiunto da un punto di vista della gratificazione personale.

Tanti i consigli del **Presidente R.N.R.E., IK1YLO Ing. Alberto Barbera**, col quale ci si è confrontati sulle varie tematiche e sulla necessità di adesioni qualificate alla nuova struttura.

Ovviamente abbiamo individuato il **Responsabile Nazionale** nella persona di un nostro Socio, **IZ0BNQ Pierfrancesco Corsi**, che già in passato si era occupato di problematiche attinenti alla **Protezione Civile**.

E' solo grazie alla sua mediazione e al suo lavoro se oggi possiamo annunciare la nostra presenza nel Raggruppamento.

Il giorno 18 settembre 2014 è giunta la comunicazione ufficiale **R.N.R.E.**

## A.R.S. IN THE WORLD – IZoLNP, GIUSEPPE RUSSO



### MEMBERS HISTORY



I am 49 years old and have been in hobby radio going on 30 years, what started as a curiosity has turned into a obsession.

I started in hobby radio in the early 80s. It was CB radio that I was interested in, I bought a 40 channel midland radio with 2 15 ft whip antennas. I also added a poise scanner to my station .

I was licensed as KBPI6178 when the FCC required you to be licensed for CB radio.

Soon after I became part of the Emergency Relay Team for my area of Albany NY.

Through the years there have been several starts and stops in my hobby.

I picked up SWL listening back up in 1998 when I bought an old world receiver at a garage sale.

Once i started receiving QSL cards from my contacts I was hooked since 98. I have gone thru several radio changes and several antenna changes.

I am currently using a Degen 1102 portable radio with SSB and a 70 ft wire antenna .

My station is fairly simple: just my shortwave radio, scanner and computers for WEFAX and logging .

I have logged over 2.000 stations between Ham and shortwave broadcast stations.

I have boxes of QSL cards from my contacts. I look forward to seeing the state of shortwave as the years go on.

When I started SWL in the 80s there were so many stations it was hard to log them: BBC, RTI and so many others.

You could spend hours listening and logging a new station. Now the stations are getting fewer and far between as most of this station decided to go to the Internet to get their message out.

So where does that leave shortwave in 2015?

The BBC has stopped its broadcasts to North America as well as Radio Taiwan International .

The big broadcasters like China Radio International and Radio Habana Cuba have extended their schedules and frequencies.

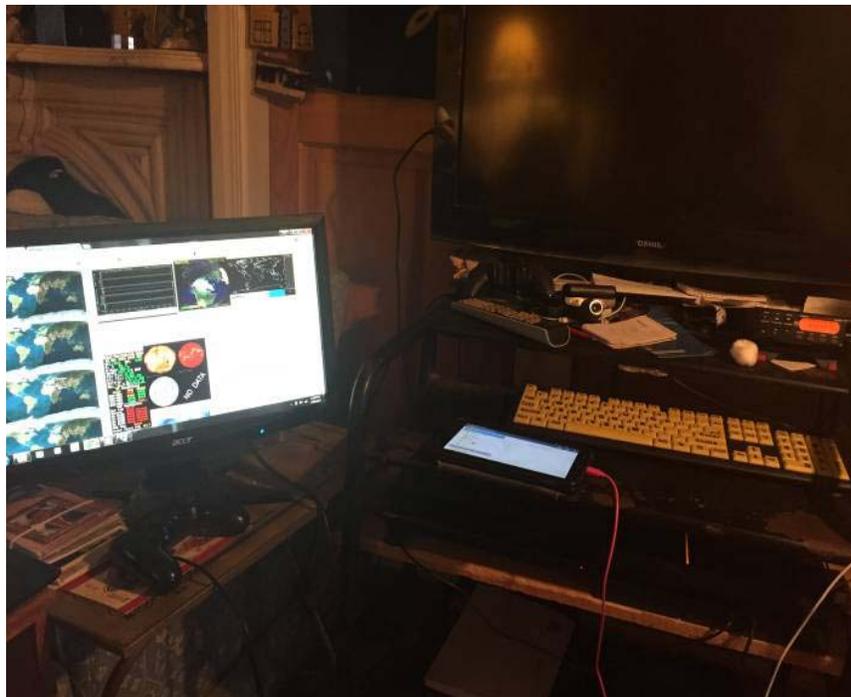
You can still find Voice Of Vietnam, Voice Of Turkey, Voice Of Iran as well as North Korea and a few religious stations spread out here and there.

## A.R.S. IN THE WORLD – IZoLNP, GIUSEPPE RUSSO

Have the fun of short-wave is to try and find these stations while dealing with propagation.

The hours spent to build the perfect antenna to bring those low powered stations to be able to log them and get the QSL card proudly displaying that card as sign of your victory over the band conditions.

Now all you have to do is turn on your computer and find these broadcasts in crystal clear audio with worry about band conditions or propagation.



With that being said I still believe there are low powered stations that you can still log if you have the right antenna and the right conditions.

I believe the hobby will survive and more broadcasters will tune their transmitters back on.

In the mean time there are pirate stations and utility stations as well as logging Hams.

Most Hams love to get reception reports from SWL as most of them were or still are shortwave listeners themselves.

I have received many QSL cards from my reception reports to Hams.

So the hobby will live on as long as hobbyists keep pushing to bring back these broadcasters who turned off their transmitters.

Receiving a QSL card from Hams is just as exciting as receiving one from CRI.

Happy DXing.

***WA2077SWL***

***Member of the A.R.S. - Amateur Radio Society***

***Peter Mattice***

***100 Grand St.***

***Albany NY 12202 USA***

# A.R.S. IN THE WORLD – IZoLNP, GIUSEPPE RUSSO



## AMATEUR RADIO SOCIETY - IQOWX

ASSOCIAZIONE RADIANSTICA ITALIANA - SPERIMENTAZIONE E RADIOASSISTENZA

Organo Ufficiale: LA RADIO ([redazione@arsitalia.it](mailto:redazione@arsitalia.it))

### REGISTRATION FORM

To subscribe to A.R.S you must fill out the form, read the "Terms of Privacy" and "Terms of the statute", sign and date for acceptance. Send or deliver to [jz0ino@email.it](mailto:jz0ino@email.it) or [segreteria@arsitalia.it](mailto:segreteria@arsitalia.it). Fields marked with an asterisk (\*) are required.

Name\*  Surname\*

Place of birth\*  Date of birth\*

City of residence\*  Postcode\*

Country\*  Address\*

Email\*  Profession\*

Telephone number  Tax Code

OM/SWL  OM/SWL Call

DATE \_\_\_\_\_ SIGNATURE \_\_\_\_\_

#### Privacy Terms

Information: Pursuant to art. 13 of D.Legs. 30-06-03 n° 196 "regarding the protection of personal data" data mentioned above will be treated for the purposes strictly related to obtaining the necessary habilitation title in question.

#### Terms of the Statute

I certify by signature below, to accept the Statute and the full and final effect of all the general measures and all decisions taken by ARS and its organs. Pursuant to art. 7 - point 4 - Statute declare under my own responsibility, that I am not in a position convicted, indicted or investigated for intentional offenses relating to any asset in the Statute.

Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Mailto: [segreteria@arsitalia.it](mailto:segreteria@arsitalia.it) Sede Nazionale: Amateur Radio Society - Strada delle Marche, 58 - 61122 PESARO (PU)  
Sede operativa, via B. Grazioli, 26 - Perugia  
CF: 90161790275

## ASSOCIATIVE



# JABBAR

OP. Yoshiharu Morotome



Member

5BDXCC



Honor Roll

Sapporo Japan

LOCATOR QN03QM-CQ 25-ITU 45-JCC 0101

QTH 46-2-1 Kikusui Kamimachi, Shiroishi  
Sapporo Hokkaido, 003-0812 Japan

**A.R.S. — AMATEUR RADIO SOCIETY**  
**ASSOCIAZIONE RADIANTISTICA ITALIANA**

Sito Internet: [www.arsitalia.it](http://www.arsitalia.it)

e-mail Segreteria: [segreteria@arsitalia.it](mailto:segreteria@arsitalia.it)

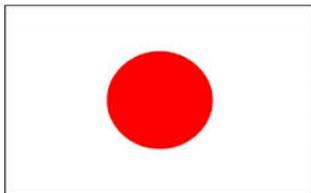
e-mail Redazione "LA RADIO": [redazione@arsitalia.it](mailto:redazione@arsitalia.it)

e-mail Informazioni: [info@arsitalia.it](mailto:info@arsitalia.it)

e-mail Circoli: [circoli@arsitalia.it](mailto:circoli@arsitalia.it)



## PARTNERSHIP CON TEAM 7043 - GIAPPONE



**Team7043**  
SINCE 2011.03.11~



## RICEVIAMO DA SITI DELLA MONGOLIA



МОНГОЛ  
УЛАСЫН  
РАДИО  
СПОРТЫН  
ХЕЛЭГЭЭ

## MONGOLIAN RADIO SPORT FEDERATION

Dedicated to Amateur Radio since 1968.



## RICEVIAMO DAL GEMELLAGGIO CON LA SERBIA

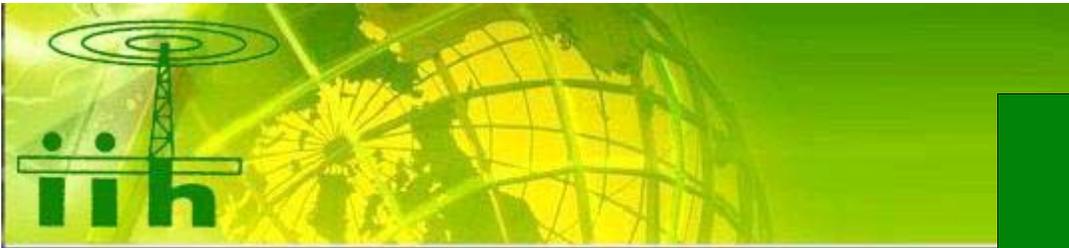


# Radio klub "Banjica" YU1BBV

11221 Beograd, Vojvode Stepe 520, Srbija  
tel: 065/3983-790 e-mail: [yu1bbv@yahoo.com](mailto:yu1bbv@yahoo.com)



## PARTNERSHIP CON VU2IIH



VU2RG, Sri Rajiv Gandhi



# INDIA

## AT 3 IRK

INSTITUTE OF AMATEUR RADIO IN KERALA



### World Amateur Radio Day 2014

"Your Gateway to Wireless Communication"

30th Foundation Year - Field Day

HAM RADIO EMERGENCY NETWORK



QSL



## A.R.S. – Amateur Radio Society

Associazione Radiantistica Italiana  
Sperimentazione e Radioassistenza

[www.arsitalia.it](http://www.arsitalia.it)

Scrivici a:

[segreteria@arsitalia.it](mailto:segreteria@arsitalia.it)



[info@arsitalia.it](mailto:info@arsitalia.it)



[redazione@arsitalia.it](mailto:redazione@arsitalia.it)

[circoli@arsitalia.it](mailto:circoli@arsitalia.it)

# QSL SERVICE A.R.S.

## AMATEUR RADIO SOCIETY

c/o **IOPYP, Marcello PIMPINELLI**

Via Raffaele Silvestrini, 10

06129 - Perugia

## “I RADIOAMATORI RACCONTANO”, MARIO DI IORIO



Gentili iscritti A.R.S.,

con la presente comunichiamo a tutti gli iscritti all'Associazione A.R.S. — Amateur Radio Society, che l'agenzia Assicurativa Assicorso, Rappresentante Unipol Assicurazioni, ha convenuto una convenzione che riserva a tutti gli iscritti alla Vs. Associazione, nonché ai loro familiari, un trattamento convenzionale particolarmente vantaggioso, su **polizze assicurative Auto, Moto, Infortuni, Casa, Azienda.**

Distinti Saluti,

**Assicorso - Unipol Assicurazioni**

Viale Ancona, 11- 30173 Mestre



**Unipol**  
ASSICURAZIONI

LE NOSTRE SOLUZIONI ASSICURATIVE E FINANZIARIE.

# C'ERA UNA VOLTA...

*"Il futuro esiste perché esiste il nostro passato. Ricordare il passato è, dunque, un dovere se vogliamo credere nel nostro futuro." (I4AWX)*

A HB9AMY is member of RCT USKA IARC ARI - QAH: 276 meter o.s.l.

SWITZERLAND, EUROPE, ZONE 14

## HB9AMY

QTH: LUGANO - TI - EG75D

Greetings 10PYP Lele Defilippis op.

is very pleased to confirm QSO of

17.10.71-1215 GMT on 7 Mc/s

your report is 57 on CW, AM, 2xSSB

Equipment HF: KW2000 A, G8KW, 12 AVQ, EV719

Equipment VHF: SR42A, CLEGG, 15 el ar. HE9RRT, EV719

QSO verified by [Signature] "73" Lele



DX

PSE QSL TNX

via bureau

or VIA:

P. O. Box 768

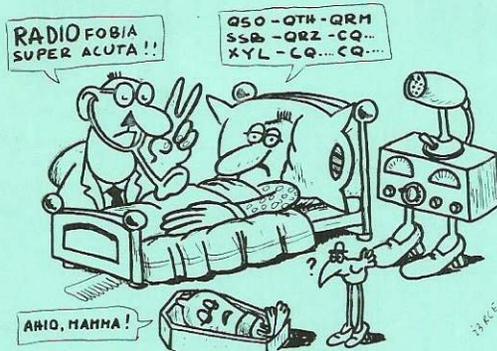
6901 LUGANO

(Switzerland) - Europe

73 a i7TIC

ITALIAN AMATEUR RADIO STATION

## i3 - RCE



QRA RENZO COMIOTTO

32026 MEL (Belluno)

ITALY



TO RADIO	DATE	GMT	MHZ	MODE	RSf
<u>10 PYP</u>	<u>10-11-71</u>	<u>13,25</u>	<u>7</u>	<u>SSB</u> AM CW	<u>58-9</u>

PSE QSL TNX  
direct or Via ARI

RX FR 400  
TX PLDX 500  
ANT MORGAIN

73,88

Renzo

## A.R.S. - ISCRIZIONE

# A.R.S.

## AMATEUR RADIO SOCIETY

Associazione Radiantistica Italiana  
Sperimentazione e Radioassistenza

L'**A.R.S. - IQ0WX** - informa che sono disponibili i seguenti servizi per i Soci, OM, SWL e Simpatizzanti:

- **Iscrizione** **gratuita**
- **Tessera Socio** Euro **7,00** all'anno
- **Assicurazione antenne** Euro **5,00** all'anno
- **Servizio QSL** Euro **20,00** all'anno
- **Notiziario "LA RADIO"** **on-line gratuito** per gli Iscritti

obbligatoria per  
i soli OM iscritti

Iscrizioni ed informazioni su [www.arsitalia.it](http://www.arsitalia.it)

**Visitate il nostro Sito con tantissime notizie**

**Siamo anche su [Facebook](#), [Twitter](#), [LinkedIn](#) e [Radiomercato.com](http://Radiomercato.com)**

**APRITE UN CIRCOLO NELLA VOSTRA CITTA'**

**73**

**I0SNY, Nicola**

## INFORMAZIONI UTILI

**ASSISTENZA LEGALE:** i professionisti in elenco sono disponibili per consulenze di carattere legale per i Soci A.R.S.

[Avv. BACCANI ALBERTO, I2VBC](#)

e-mail: [legalbac@stbac.net](mailto:legalbac@stbac.net) - **MILANO**

[Avv. MASTINO CASIMIRO](#)

Mastiff, studio legale internazionale e di consulenza fiscale  
*Viale Umberto, 98 - 07100 **SASSARI** - Tel. 079 272076*

[Avv. CARADONNA ANTONIO](#)

*Via Cancellò, 2 - 81024 MADDALONI (**CASERTA**)*

*Via Aurora, 21 - 20037 PADERNO DUGNANO (**MILANO**)*

e-mail: [avv.antoniocaradonna@pec.it](mailto:avv.antoniocaradonna@pec.it)

*Tel. 0823 432308 - Fax 02 94750053 - Cell. 338 2540601*

[Avv. DEL PESCE MAURIZIO, IZ7GWZ](#) - **FOGGIA** - Cell. 338 7102285

[AVV. VERDIGLIONE BRUNO, IZ8PPJ](#)

Web: [www.studioverdegliione.it](http://www.studioverdegliione.it)

**OM, SWL, BCL, SIMPATIZZANTI**  
**ISCRIVETEVI AD A.R.S.**

## SERVIZIO QSL PER I SOCI A.R.S.



## GADGET PER I SOCI A.R.S.

L'A.R.S. — Amateur Radio Society scende in campo con nuove iniziative per avvicinare ancor di più i propri aderenti alla "Society". È una azione utile poiché abbiamo la necessità di espanderci e far conoscere ulteriormente l'Associazione di cui facciamo parte. In una sola parola dobbiamo essere "identificabili" nelle manifestazioni a cui partecipiamo, siano esse Fiere, Convegni, Raduni. Essere identificabile è segno di appartenenza, significa voler bene alla nostra A.R.S. — Amateur Radio Society. Per questo motivo abbiamo deciso di mettere a disposizione della nostra comunità e di quanti volessero approfittarne, una serie di **Gadget** marchiati A.R.S. — Amateur Radio Society. Si parte dalla tessera di appartenenza, formato bancomat, che può essere unita ad alcuni servizi come assicurazione antenne e Bureau e che identifica il Socio. *Scegliere i nostri gadget significa sostenere l'Associazione e farne parte con convinzione. Chi fosse intenzionato può ordinare tramite il form elettronico sulla pagina **Gadget** (<http://www.arsitalia.it/wp/gadget/>) con formalità di pagamento elettronico. Potete anche scrivere alla Segreteria ([segreteria@arsitalia.it](mailto:segreteria@arsitalia.it)) per avere maggiori informazioni.*



Tessera di appartenenza alla nostra Associazione: ha validità sino al 31/12 di ogni anno solare e ad essa sono associati degli sconti sui nostri servizi.

- Tessera: **7€ obbligatoria per i soli OM iscritti**
- Tessera (7€) + Assicurazione antenne (5€): **offerta 10€**
- Tessera (7€) + Servizio Bureau (20€): **offerta 25€**
- Tessera (7€) + Assicurazione antenne (5€) + Servizio Bureau (20€): **offerta 30€**

Tessera (7€) + Assicurazione antenne (5€) + Bureau (20€) + cappellino (8€) + penna (0,80€):  
**Offerta speciale 35€** anziché 40,80€



# “LA RADIO”

Organo Ufficiale A.R.S.  
ANNO III — N. 31 — 6-2015

**DIRETTORE:** I0SNY, Nicola SANNA

**COLLABORATORI:** IZ0EIK, Erica SANNA; I6RKB, Giuseppe CIUCCIARELLI; IZ8EZP, Mario LIBRERA; IK1YLO, Alberto BARBERA; IK7JWX, Alfredo DE NISI; I4AWX, Luigi BELVEDERI; IK8ESU, Domenico CARADONNA; IZ1HVD, Danilo PAPURELLO; SWL I3-65709, Walter CAPOZZA; IK0ELN, Giovanni LO RUSSO; I8SKG, Giuseppe BALLETTA; HB9FBG, Mauro SANTUS; IW4BIC, Cesare GRIDELLI; I4YY, Giancarlo BRESCIANI; OE7OPJ, Peter OBERHOFER; IZ1RFM, Domenico BIANCO; IK8HIS, Luigi COLUCCI; I-8000-PU, Antonio FUCCI; IK8YFU, Alessandro POCHI; BA1DU, Alan KUNG; I7TZU, Fernando RINI; IZ6UQL, Ivano PUCA; IK8LTB, Francesco PRESTA; IZ7DTC, Francesco ROSIELLO; I6DCH, Gianfranco PANZINI; IZ6ABA, Mario DI IORIO; Silvia LA MONTAGNA; IK8VKW, Francesco CUPOLILLO; IK0IXI, Fabio BONUCCI; JS6RR, Takechi FUNAKI; JT1CD, Khos BAYAR; IZ7GWZ, Maurizio DEL PESCE; IOGEJ, Lidio GENTILI; IZ3WVO, Massimo NICHISOLO; IZ8PPI, Luigi BENVISTO; IK8TMD, Salvatore CARBONE; IZ0VXY, Massimiliano BARTOLI; JT1DN, Nekhiit DASH; IOPYP, Marcello PIMPINELLI, IZ0LNP, Giuseppe RUSSO; IK1WJQ, Emilio MORETTI; I0SJC, Salvatore CARIELLO; IZ0OZB, Luigi PACELLA; IZ1GJH, Massimo SERVENTE; ISORAG, Renato SECHI; IK8HEQ, Dorina PISCOPO; IZ4ZBN, Mirko ROSSI; IZ4WNA, Alessandro TORTORICI; IV3SJV, Marco MARTINELLI; JH3DMQ, Munehiro MIZUTANI; VU3JNM, Jagadees N. MALAKANNAVART; VU2FI, Shankar SATHYAPAL; IK1VHX, Bruno LUSURIELLO; IK2JYT, Giovanni TERZAGHI; I5DOF, Franco DONATI; IZ5IOW, Marco CARDELLI; IZ1TRG, Luca GIOAN; IK0RNR, Massimo SABELLICO; IZ0BNQ, Pierfrancesco CORSI; IZ1MHY, Andrea GILLI; IU1BNT, Pasquale VELTRI; IZ0IJC, Carlo DE MEO

**GRAPHIC EDITOR:** IZ0ISD, Daniele SANNA

Sono graditi gli articoli che ci invierete e che verranno pubblicati anche se non siete Soci ed auspichiamo anche la collaborazione di Radioamatori stranieri.

L’A.R.S. è un’Associazione aperta e liberale in cui si potranno portare avanti un’attività e una Rubrica che rivestano interesse generale ed anche tecnico.

Attendiamo anche vostri suggerimenti e idee dei quali prenderemo nota e che cercheremo di portare avanti in base allo Statuto già da tempo pubblicato sul nostro Sito.

I nostri indirizzi sono i seguenti:

<http://www.arsitalia.it>

[info@arsitalia.it](mailto:info@arsitalia.it)

[segreteria@arsitalia.it](mailto:segreteria@arsitalia.it)

**ISCRIVETEVI ALL’A.R.S.**

