

LA RADIO

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

Il futuro della radio... adesso!

6 - 2014

DX-pedition A.R.S.
AMATEUR RADIO SOCIETY
EA8/10SNY



LA RADIO

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

ANNO II — N. 18 — 6-2014

SOMMARIO

EDITORIALE: TEMPO DI AGGREGAZIONE, di IZ0EIK	5
RUBRICA HF, di IK8VKW	7
ANTENNA PIXIA, di IK0IXI	12
RUBRICA VHF & UP, di IZ1HVD	22
A.R.S. IN THE WORLD, IK0LNP	30
AUTOCOSTRUZIONE AMPLIFICATORE PER 6 METRI, di I0SNY	33
DAGLI IMPATTI LETALI AL METEOR SCATTER, di IK0ELN	43
C'ERA UNA VOLTA..., REDAZIONE	52
ALIMENTATORE PER LABORATORIO, di I8SKG	59
LA TELEGRAFIA TRA PRESENTE E FUTURO, di IZ8EZP	71
I NOSTRI SOCI, I NOSTRI CIRCOLI	73
CITAZIONI FAMOSE, REDAZIONE	83



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 7.03.2001.



A.R.S. - IQ0WX

AMATEUR RADIO SOCIETY
ASSOCIAZIONE RADIANTISTICA ITALIANA
SPERIMENTAZIONE E RADIOASSISTENZA

Presidenti Onorari alla Memoria:
I1UJX, Giovanni CARNEVALE
I8WTW, Giuseppe TARTAGLIONE

Presidente Onorario: I4AWX, Luigi BELVEDERI
Presidente: IK8LTB, Francesco PRESTA

Sede: Via delle Marche, 58 - 61121 PESARO

info@arsitalia.it - C.F. 90161790275

ORGANO UFFICIALE "LA RADIO"

Notiziario aperiodico

Direttore: I0SNY, Nicola SANNA

Redazione "LA RADIO": redazione@arsitalia.it

NUOVI INDIRIZZI



Il nuovo indirizzo del nostro Sito è:

www.arsitalia.it

Segreteria: segreteria@arsitalia.it

Informazioni: info@arsitalia.it

Circoli: circoli@arsitalia.it

Redazione "LA RADIO": redazione@arsitalia.it



Amateur Radio Society
IQOWX Il futuro della Radio adesso.



TEMPO DI AGGREGAZIONE

L'estate sta arrivando e porta con sé tantissime iniziative radioamatoriali.

Ci si muove con più facilità e, con le lunghe giornate, le attività che fanno parte del nostro modo di vita vengono in qualche modo ampliate .

Sicuramente la propagazione in VHF e frequenze superiori si sta intensificando come del resto le aperture "E sporadico" in 6 metri che, nella "Magica Banda", ci portano a collegare tantissime parti d'Europa e del mondo.

Con i collegamenti e le attività si intensificano e si ampliano sicuramente anche le amicizie tra persone di Paesi diversi, appartenenti a tutti i Continenti, che poi devono essere alla base del nostro "modo di essere", di pensare, di agire e di relazionarci con gli altri.

E' tempo di un'aggregazione ancora maggiore al fine di trovare sentimenti comuni che ci portino ad essere una grandissima famiglia.

Questo è un incitamento specialmente in A.R.S. – Amateur Radio Society, la nostra Associazione nata appena 16 mesi fa e che sta ottenendo risultati veramente interessanti grazie al contributo di Soci e simpatizzanti pieni di entusiasmo.

A chi è un assiduo e attento visitatore del nostro Sito, non potrà sfuggire il fatto che gli ingressi unici sono arrivati a 54.000, con ben 81 Paesi che ci hanno visitato e che ritornano a leggere i nostri spot, i nostri articoli e il nostro Notiziario "LA RADIO" che deve essere l'espressione delle nostre attività e della nostra concezione di essere Radioamatori iscritti ad A.R.S..

Per intensificare la partecipazione e la conoscenza degli OM di altri Paesi, il Comitato Esecutivo Nazionale ha nominato anche un nuovo Manager, IZ0LNP Giuseppe Russo, Referente anche del Circolo di Formia, al quale ha affidato un compito veramente importante e pieno di significato: quello di cercare di aggregare i Radioamatori che ci stanno visitando e che sono già interessati e quelli che ancora non ci conoscono.



EDITORIALE – IZOEIK, ERICA SANNA

Giuseppe porterà avanti un'interessante Rubrica, "A.R.S. in the World", con l'apertura di un Forum dedicato.

Tutto questo servirà a coagulare tantissimi OM di moltissimi Paesi, a far conoscere che cosa sta facendo A.R.S. – Amateur Radio Society per la famiglia dei Radioamatori Italiani e come si può interagire con essa.

Già abbiamo diversi corrispondenti che inviano articoli, spot ed informazioni per il nostro Notiziario, dalla Mongolia, Cina, Isole Canarie, Austria, Giappone...

Con un intenso lavoro di comunicazione diventeranno sicuramente molti di più e la nostra Associazione sarà veramente conosciuta e apprezzata in tutto il mondo, oltre che in Italia.

Le iscrizioni si susseguono regolarmente e molti sono gli OM che si stanno aggregando per aprire dei Circoli A.R.S. in varie parti d'Italia.

Tutti noi dobbiamo collaborare con intensità e professionalità per un obiettivo comune: quello di fare apprezzare e conoscere sempre più la nostra Society grazie alle nostre amicizie, i nostri articoli, i nostri suggerimenti.

Solo così potremo migliorare costantemente ciò che stiamo facendo in modo liberale, aperto e sempre nello spirito del volontariato collaborando con il Comitato Esecutivo Nazionale e svolgendo, presso i rispettivi Circoli, attività da confrontare e portare a conoscenza di tutta la Comunità.

Sempre avanti con A.R.S., il futuro del radiantismo non solo italiano.

73

IZOEIK, Erica

Segretaria Nazionale A.R.S.

Amateur Radio Society



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 e buoni DX!



CONTEST ITALIANO IN 28 MHZ

Il Contest è organizzato dal gruppo MDXC “CONTEST ITALIANO” in 28 MHz.

Quest’anno avrà luogo il 21 e 22 Giugno; il regolamento e le categorie non hanno subito variazioni rispetto allo scorso anno e il tutto può essere visionato all’indirizzo:

<http://www.mdxc.org/contestitalia/regolamento>.

Tuttavia il gruppo MDXC sta ancora lavorando su alcuni aspetti organizzativi (invio Log, ...) ma è comunque in dirittura di arrivo.

Quest’anno si registra un’ulteriore crescita, anche perché è stato aggiornato il software di controllo e stesura delle classifiche proprio per continuare nella ricerca e nel miglioramento delle caratteristiche e peculiarità di entrambi i Contest. Proprio per questo aggiornamento, ed appunto per renderlo possibile, si prega, nel caso di una vostra partecipazione, di usare per il Log “ESCLUSIVAMENTE” i programmi raccomandati o, nel caso non fosse possibile, di verificare che il formato del Log sia identico a quello richiesto (questa è una richiesta dei responsabili del gruppo).

Ulteriori info sul Sito www.mdxc.org/contestitalia.

PORTUGAL DAY CONTEST

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

Data: 14 e 15 Giugno 2014.

Orario: dalle 00:00 UTC alle 12:00 UTC.

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

Modalità: SSB CW o Misto.

Categorie: Operatore singolo All Band, 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) - Check list nel seguito.

Punteggio: il contatto tra le stazioni portoghesi DX vale 10 punti (DX/CT 10 punti e CT/DX 1 punto);
il contatto tra stazioni DX nello stesso Continente e Paese vale 1 punto;
il contatto tra stazioni DX di diversi Continenti vale 2 punti;
il contatto tra le stazioni portoghesi vale 5 punti.

Moltiplicatori: ogni Distretto (Portogallo);

ogni Contea (Isole Azzorre e Madeira);

ogni Paese DXCC.

In particolare:

ogni contatto con un Distretto portoghese (o Contea se Azzorre/Madeira) vale 5 punti;

ogni contatto con un paese DXCC diverso vale 1 punto.

Ogni moltiplicatore viene conteggiato una sola volta per banda, indipendentemente dalla modalità.



RUBRICA HF — IK8VKW, FRANCESCO CUPOLILLO

Punteggio finale: i punti di contatto totali di tutte le bande moltiplicato per il totale dei punti di moltiplicatore.

Premi: targa per il miglior punteggio del Mondo, con un minimo di 500 QSO validi;

targa per il miglior CT Score, con un minimo di 500 QSO validi;

certificato per il miglior punteggio in ogni Paese DXCC, se il punteggio totale è pari o superiore 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 in formato Cabrillo (nominativo, data, ora UTC, Modo, RST/** inviati e ricevuti, Banda, punti, moltiplicatori).

Ogni voce di registro cartacea dovrebbe essere accompagnata da una scheda riassuntiva che elenchi tutte le informazioni quali punteggi, duplicati, nome del concorrente e indirizzo postale.

Scadenza: tutti i Log devono essere inviati entro e non oltre il 1° settembre dello stesso anno all'indirizzo e-mail rep-concursos@rep.pt.

Il Log Cabrillo deve essere allegato come file, con il vostro nominativo nell'Oggetto dell'e-mail oppure inviato all'indirizzo:

REP – Rede dos Emissores Portugueses

Manager de Concursos e Diplomas

Rua D. Pedro V, nº 7 – 4º

1250-092 Lisboa

Portugal

Prefissi: Portogallo - CT1 CT2 CT4 CT5 CT7 CQ7 CS2 CR5 CR6;

Isole 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.



DIPLOMA “SAN FRANCESCO” PATRONO DELLA CALABRIA E DELLA GENTE DI MARE D’ITALIA



Il Circolo A.R.S. di PAOLA (CS) organizza, per la ricorrenza dei festeggiamenti in onore a [San Francesco di Paola](#), un Diploma che si svolgerà dal 1° Maggio 2014 fino al 31 Maggio 2014. Al conseguimento del Diploma possono partecipare tutti gli OM e SWL di ogni parte del mondo.

Data e orario: dalle 08.00 UTC del 01/05/2014 alle 20.00 UTC del 31/05/2014.

Bande: HF, VHF, UHF.

Modi: SSB, CW, RTTY, PSK.

Collegamenti: possono essere collegati/ascoltati tutti gli OM iscritti al Circolo A.R.S. di Paola. Ogni collegamento sarà confermato con una QSL Speciale via e-mail. Ogni giorno saranno attive una o più stazioni ed anche il Nominativo del Circolo, IQ8WF.

Modi: la chiamata in SSB, PSK e RTTY, sarà effettuata con la frase “CQ CQ DIPLOMA SAN FRANCESCO DI PAOLA”;

la chiamata per il modo CW sarà “CQ SAN FRANCESCO”.

Diploma: verrà rilasciato gratuitamente a coloro che avvanzeranno richiesta tramite e-mail all’indirizzo arspaola@arspaola.it o tramite il nostro Sito www.arspaola.it.

Il Diploma verrà inviato al richiedente tramite e-mail.

Si prega nella richiesta di indicare il proprio indirizzo di posta elettronica.

QSL: le QSL di conferma vanno inviate tramite il nostro QSL MANAGER 9A8ARS – Bureau Croato.



ANTENNA PIXIA (LA "PORTABLE IXI ANTENNA")



Dopo l'esperienza 2013 in Campeggio, durante la quale ho avuto modo di apprezzare le buone caratteristiche delle antenne End Fed opportunamente costruite e gestite, ho cercato di studiare la possibilità di migliorarne ulteriormente le prestazioni. Dopo essermi documentato a sufficienza, durante l'inverno ho costruito e sperimentato alcune antenne filari sul tetto di casa, nell'ottica di impiegarle nuovamente in campeggio in primavera/estate. Di tutte le antenne filari che ho fatto, ho tenuto conto delle seguenti caratteristiche:

- ingombro,
- prestazioni,
- facilità di costruzione ed impiego,
- bande operative.

La prima caratteristica è molto importante per l'attività portatile in campeggio, in quanto è quasi sempre ignota l'ubicazione precisa della nostra casa mobile e, quindi, lo spazio a disposizione per le antenne è sempre un'incognita.

A questo punto si deve poter disporre di un'antenna di piccole dimensioni. Le prestazioni di una filare, ovviamente, sono funzione della lunghezza e, se questa è poca, non si può pretendere la Luna.

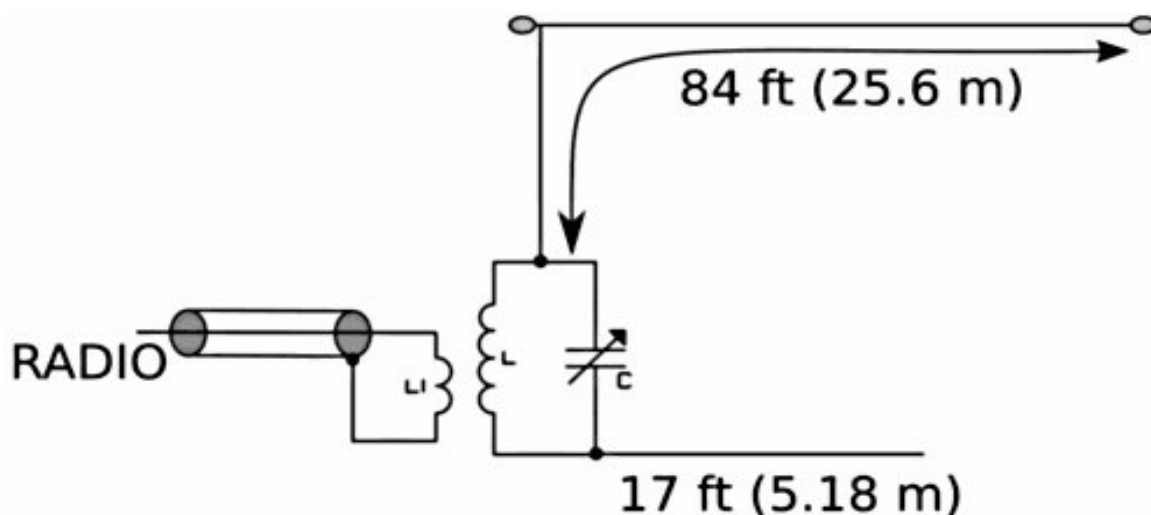
Vedremo, però, che il rapporto lunghezza/prestazione in una End Fed è molto vantaggioso. Costruire una filare non è mai difficile, sono le antenne meno impegnative sotto il punto di vista costruttivo. Ma le End Fed hanno bisogno di un box di adattamento e questo aspetta va tenuto in considerazione in fase progettuale.



IKoIXI, FABIO BONUCCI

Le bande operative che l'antenna ci permetterà di usare sono importanti (più sono e meglio è) ma, personalmente, quando vado in vacanza ho bisogno solo dei 40 m, 30 m e 20 m; il resto non mi interessa.

Detto questo, l'antenna che più mi aveva incuriosito come "secondo atto" nelle End Fed è stata la cosiddetta W3EDP che, nella sua configurazione originale, è un aereo di 26.5 metri alimentato con un box di sintonia e dotato di contrappeso di 5.18 metri.



Per comprendere la W3EDP dobbiamo concepire il lato corto come un lato di una linea di alimentazione che è stato separato dall'altro lato della linea.

Ora spostando il lato corto in modo che sia di nuovo parallelo ai primi 5.18 metri del lato lungo, otteniamo una sezione di linea bifilare lunga appunto 5.18 metri.

Vediamo che la nostra W3EDP altro non è che una End Fed Zepp con una frequenza fondamentale di circa 7 MHz.

Possiamo definirla una J-Pole orizzontale per i 40 m.

L'antenna funzionerà in modo soddisfacente in 40, 20, 15 e 10 m.

In prima istanza la lunghezza di ben 26.5 metri mi aveva fatto desistere dal fare prove ulteriori, visto che in campeggio non dispongo quasi mai di questo spazio, anche nelle migliori ubicazioni della casa mobile.

IKoIXI, FABIO BONUCCI

Poi, dopo un'attenta rilettura di alcuni articoli e Siti Web, mi sono reso conto che, in effetti, la presenza di un circuito di sintonia ben fatto poteva permettere l'accordo dell'antenna anche se costituita da un radiatore e contrappeso più corti del solito.

Così ho realizzato il box di sintonia secondo il mio punto di vista, dotato cioè di un trasformatore toroidale con rapporto di impedenza circa 80:1 (da 4.000 a 50 Ω) e un variabile in aria da 100 pF in grado di poter coniugare al TX anche conduttori di lunghezze tutt'altro che risonanti.



Le gamme di mio interesse sono quelle centrali delle decametriche (40 m, 30 m, 20 m) ma volevo un box "tuttofare". Il box e tutto il sistema sarebbe poi stato, ovviamente, da confrontare in termini di prestazioni. Il 27 Aprile sono partito per il campeggio senza aver fatto prove comparative da casa ma solo dei test di risonanza sul banco che davano già interessanti risultati.

La PIXIA (Portable IXI Antenna)

Al Campeggio avevo portato una serie di antenne, quelle costruite e provate a casa:

- Dipolo mezza onda,
- Windom 40 m,
- End Fed,
- Loop 40 m,
- vari balun (4/1, 6/1, RF Choke).

Pensavo di trovare abbastanza spazio e tempo per fare una W3EDP ma purtroppo, a causa di recenti lavori di ristrutturazione del campeggio, la casa mobile a noi assegnata era letteralmente circondata da altre case, il che ha reso impossibile qualsiasi test. Il tempo poi ci ha messo lo zampino con pioggia e temporali che hanno reso il campeggio un vero acquitrino al punto che, in certi momenti, siamo dovuti restare chiusi nella casa per non bagnarci come pulcini.

IKoIXI, FABIO BONUCCI



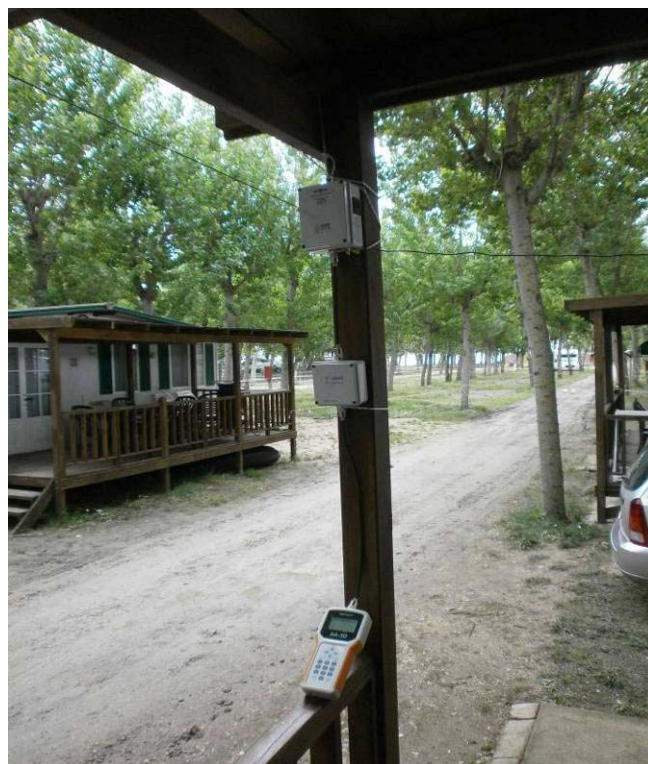
Mi sono quindi dovuto rassegnare nel montare una sola antenna e, per giunta, sfruttando la sola veranda in legno di nostra competenza.

La veranda era affiancata alla casa mobile e misurava sui tre lati disponibili solo 10 m circa, per cui ho potuto contare solo su questo spazio per la mia antenna. Ho pensato quindi di installare una filare corta ispirandomi alla W3EDP, confi-

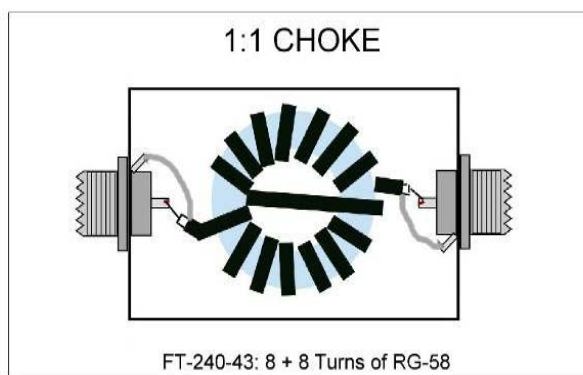
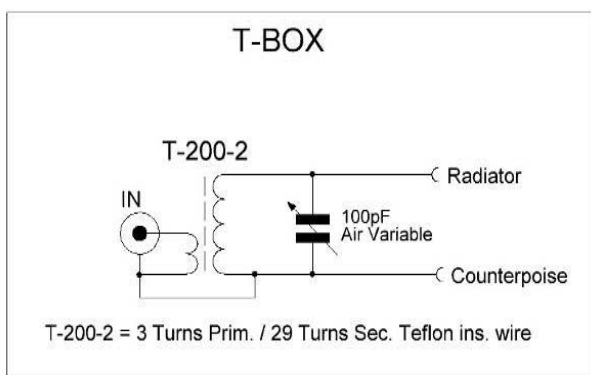
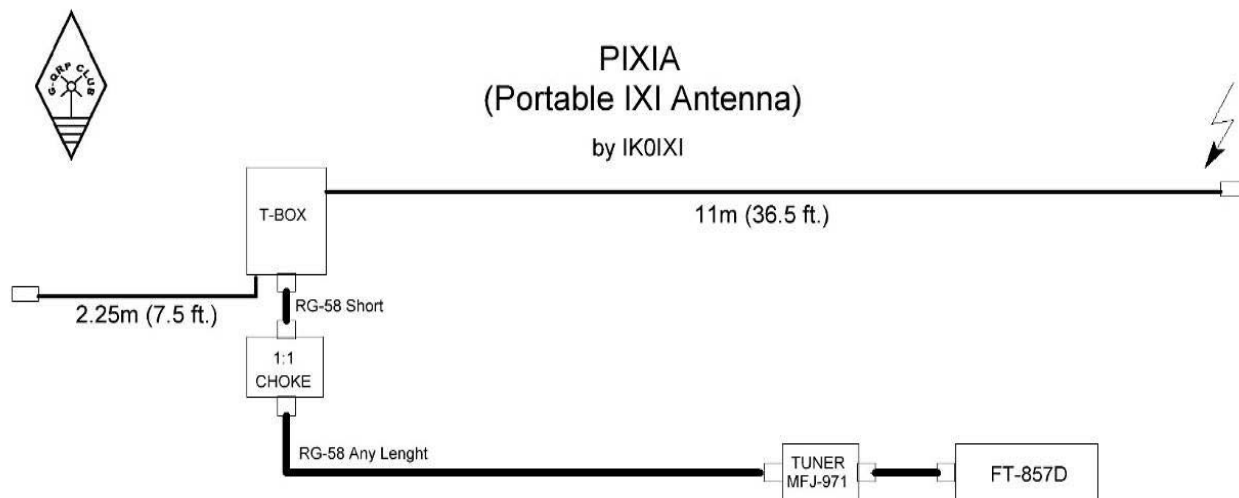
dando nel box di sintonia e sfruttando solo un sostegno esterno alla veranda, rappresentato da un albero.

Ne è uscito fuori un radiatore di 11 metri e un contrappeso da poco più di 2 metri. Il box di sintonia e il corto contrappeso sono stati installati sotto la veranda, al riparo dalla frequente pioggia, mentre il radiatore è stato steso sotto il lato lungo della veranda e parzialmente anche fuori di questa, verso l'albero. Il punto di alimentazione era accessibile in qualsiasi momento e al riparo dalla pioggia, per cui ho potuto operare senza problemi sul sistema di sintonia.

L'antenna era dotata anche di RF Choke (RF Insulator) per prevenire qualsiasi rientro RF in stazione (piazzato sotto il Box di sintonia).



IK0IXI, FABIO BONUCCI



Una volta installata la **PIXIA**, ho provveduto a cercare un punto di accordo sui 40 m (nel caso ci fosse). Agendo sul variabile di sintonia, previsto con comando esterno, ho trovato subito la risonanza che cercavo con pochi pF di capacità.

La resa del sistema è stata molto buona al punto che, non solo ho intrattenuto lunghi QSO in 40 m CW con tutti gli amici italiani che sono solito contattare, ma ho anche fatto molti QSO in QRP sui 30 m e 20 m con tutta l'Europa e l'Asia.

Seguendo la teoria della W3EDP originaria, un radiatore di 11 metri con un contrappeso di 2.25 metri dovrebbe avere un radiatore effettivo al netto della linea di $11 - 2.25 = 8.75$ metri, con risonanza fondamentale sui 17.5 metri.

IKoIXI, FABIO BONUCCI



IKoIXI, FABIO BONUCCI

Agendo sul box di sintonia non sono riuscito a trovare accordo diretto sui 30 m e 20 m a causa del variabile troppo grande (100 pF) ma, tramite il tuner MFJ-971, ho però trovato punti di adattamento con prestazioni ottime in 10 MHz e buone in 14 MHz.

Inoltre ho notato che, mantenendo il contrappeso sollevato da terra, risulta più agevole trovare la sintonia.

Il design finale sembra distante dal progetto iniziale: con questa antenna siamo lontani dalla W3EDP vera: ne è uscito fuori qualcosa di nuovo per me, sicuramente derivato dal concetto End Fed Zepp ma non osservante le regole canoniche.

La PIXIA somiglia più a un "Random Wire" portato in risonanza piuttosto che a un'antenna definita, ma quello che conta è il risultato.

Prestazioni... funziona!

Ho ovviamente acceso la radio per verificare le prestazioni della PIXIA, anche se non mi aspettavo nulla di buono vista l'installazione così sacrificata dell'antenna.

Ho invece subito avvertito una gamma piena di segnali (erano le 15:00 LT di Domenica 27 Aprile) e sono stato piacevolmente sorpreso di sentirmi passare 599 da IK4VFD Rudy e IZ4RTE Edu che ho interrotto durante un loro QSO su 7.027 kHz a circa 40 WPM. Entrambi mi hanno da subito passato ottimi rapporti e li ascoltavo come quando facciamo QSO da casa. Abbiamo portato avanti una chat CW per circa un'ora.

La potenza impiegata è stata di circa 40 W dal mio FT-857D.

Soddisfatto delle prestazioni così buone, ho cercato e trovato altri frequentatori dei 40 m e, uno ad uno, partendo da IZ0DDD Lino, mi hanno pian piano confermato l'ottimo segnale.

Anche io ho sempre ricevuto benissimo i corrispondenti e non ho mai perduto un segnale.

Piacevole quanto emozionante il lungo QSO con IK0PHU Antonello da Civitavecchia, il mio QTH.

Grazie alla propagazione, ho avuto anche la possibilità di fare diversi QSO in 2 x QRP, circa una ventina, sui 30 m di cui 10 durante il Contest QRP dell'AGCW, nella serata del primo Maggio.

IKoIXI, FABIO BONUCCI

In certi momenti i segnali erano così tanti e forti che sembrava che stessi usando antenne full size, mentre in realtà era solo un filo sotto il tetto della veranda... e i corrispondenti mi hanno sempre segnalato ottimi rapporti senza mai perdere il contatto.

Quando si riesce a fare tanti collegamenti in 2 x QRP, significa che l'antenna funziona e la propagazione è presente.

Il QSO più emozionante è durato 15 minuti con WA0MHJ Mark dal Minnesota - USA sui 40 m CW. L'ho chiamato verso le 5 di mattina del 3 Maggio mentre era in corso un bel temporale, con 50 W e senza pretese di essere ascoltato; invece mi ha risposto al volo passandomi un 579 e ci siamo fatti un QSO tranquillo come se fosse stato con un italiano...

L'ultimo passaggio l'ho fatto con 10 W e mi ha salutato senza problemi.

Anche in SSB ho collegato diverse stazioni in 40 m tra le quali TK1A, una spedizione italiana in Corsica.

Ma avrei potuto fare centinaia di QSO se solo avessi voluto.

Un pomeriggio ho avuto la inaspettata quanto gradita visita da parte di I0SNY Nicola e I0PYP Marcello, rispettivamente Vice Presidente e QSL Manager A.R.S.; anche loro hanno potuto apprezzare le caratteristiche di questa antenna portatile e li ringrazio per la sorpresa e la cortesia di esserci venuti a trovare in campeggio.

Sono molto soddisfatto di come siano andate le cose.

Se il WX da una parte ha limitato le possibilità vacanziera che avevo progettato, dall'altra mi ha messo nelle condizioni di inventarmi un'antenna efficace in poco spazio, che può essere utile per le vacanze ma anche in caso di emergenza o per operazioni "underground", dato che tra l'altro era poco visibile.

E' proprio vero il detto che: non tutti mali vengono per nuocere... HI!



IK0IXI, FABIO BONUCCI

Futuro

La prossima estate tornerò al campeggio con questa antenna. L'obiettivo sarà cercare di mantenere (o magari migliorare) le prestazioni della PIXIA pur costringendo l'antenna nella sola veranda in legno. Durante il mese di Luglio, infatti, il campeggio sarà pieno di gente e non voglio impiegare l'albero come sostegno per non dare noia agli altri frequentatori. Cercherò quindi di installare una versione ancora più corta della PIXIA sfruttando solo la mia veranda. Mi piace infatti divertirmi con la radio ma senza essere mai invasivo. Riuscire a fare buona attività nonostante l'impiego di una piccola antenna è una sfida tecnica interessante per il QRP e sono curioso di sapere cosa riuscirò a fare in così poco spazio.

Probabilmente il variabile da 100 pF che ho impiegato è davvero troppo grande, ma può tornare utile nel caso il radiatore sia molto corto oppure se il box di sintonia venga impiegato con una verticale corta (da realizzare). Si potrebbe installare un variabile più piccolo e comodo ma credo che non apporterò modifiche al box fino a quando non avrò sperimentato radiatori di varie misure e comunque inferiori agli 11 m.

Alla prossima radio avventura.

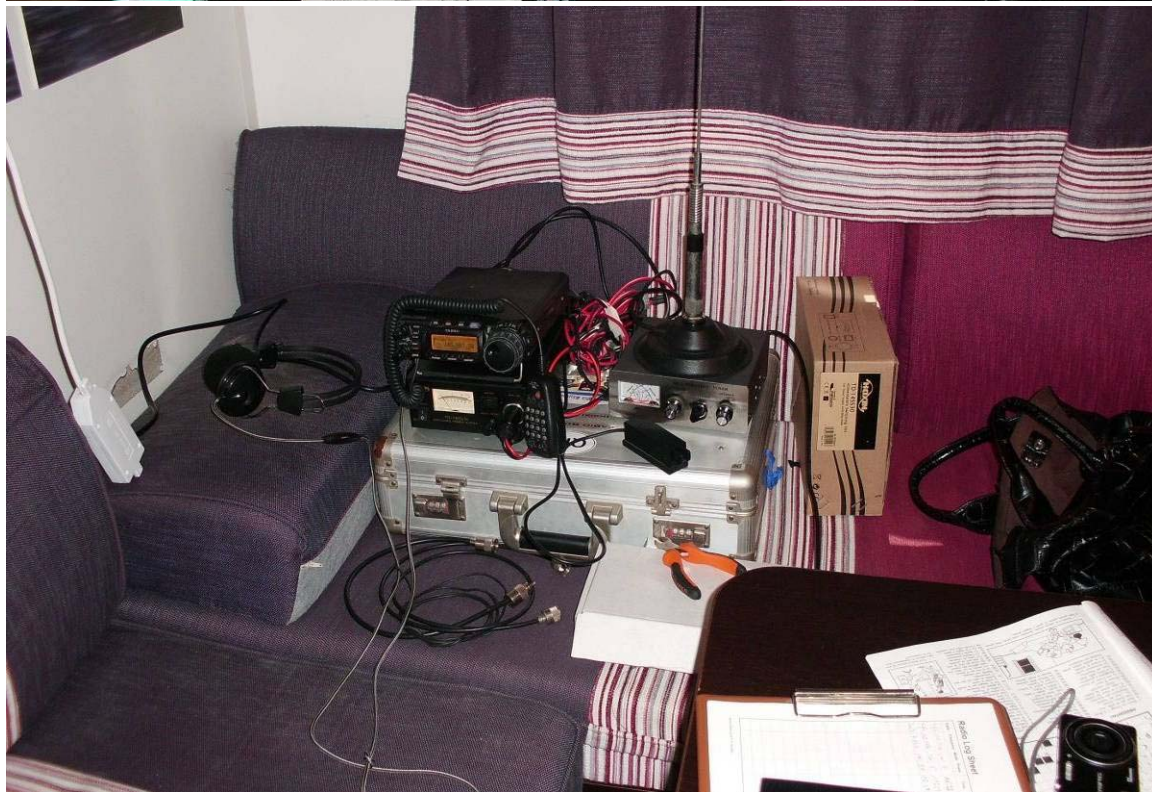
73

IK0IXI, Fabio

Interessante l'incontro avuto nel pomeriggio del giorno 30 Aprile 2014 a Tuoro sul Trasimeno (PG) tra Il Referente del Circolo di Civitavecchia IK0IXI Fabio Bonucci e il Referente del Circolo di Perugia PG-01, I0PYP Marcello Pimpinelli. I due Referenti si sono incontrati presso il Camping "Punta Navaccia" in cui Fabio aveva montato le sue apparecchiature radio e messo le proprie antenne autocostruite per operare QRP su varie frequenze. Era presente all'incontro anche I0SNY Nicola Sanna, Vice Presidente Nazionale A.R.S. - Amateur Radio Society. L'Incontro è stato molto cordiale ed interessante: si è parlato di radio, solo di radio e anche del futuro della nostra Associazione.



CIRCOLO DI PERUGIA PG-01, CIRCOLO DI CIVITAVECCHIA RM-01



RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO



Con questa Rubrica dedicata alle VHF & Up si inaugura la mia collaborazione al Notiziario "LA RADIO"... 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 pagina "Contatti".

Grazie, buona attività

ZA/PA2CHR - ALBANIA (BALKAN-TRIP 2014)

Fonte: PA2CHR Chris

PA2CHR Chris, dieci anno dopo il primo viaggio a ZA con PE1LWT Jurgen e PA3FPQ Johan, sarà nuovamente attivo dall'Albania. Il QTH sarà nella parte settentrionale del Paese in JN91. Sarà attivo sui 2 m e sui 6 m. L'orario è da confermare e verrà reso noto prossimamente.

2 m: QRG per EME 144.147 MHz,
QRG per MS 144.358 MHz,
Yaesu FT847 / 2 x 20 el. / BEKO-power.

6 m: QRG per EME 50.191 MHz,
QRG per MS: 50.228 MHz,
Yaesu FT857 / 7 el. LFA / 800 W.



QSL: Via Home Call, per la risposta diretta includere 2 € / 2 \$ per le spese postali.

RUBRICA VHF & UP – IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

3B8/M0RCX - MAURITIUS ISLAND, IOTA AF-049

M0RCX Robert sarà attivo sui 6 m dalle Isole Mauritius IOTA AF-049 dal 2 al 27 Maggio 2014 con il Call 3B8/M0RCX; sarà attivo anche sulle bande HF 40, 20, 15, 10 m.

Locator: LG89rt.

Modi: SSB, Digital;

SSB 50.115 MHz (split 5-10 up);

CW 50.102 MHz (no split);

RTTY 50.600 MHz (no split);

JT65 50.276 MHz.

QSL: via M0RCX.

Info: <http://www.qrz.com/db/3B8M0RCX>.



7Q7WV - MALAWI BY DK2WV E DJ9AF

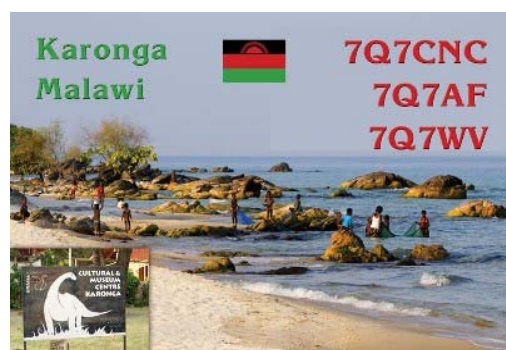
DK2WV Karl e DJ9AF Heino saranno attivi sui 6 m dal Malawi dal 6 al 21 Maggio 2014 con il Call 7Q7WV.

Saranno attivi anche su tutte le bande HF.

Modi: CW, SSB, RTTY.

QSL: via DK2WV.

Info: <http://www.qrz.com/db/7Q7WV>.



5° Maratona 50 MHz Memorial "Roberto Rossi" I5RRE

Fonte: ARI – www.ari.it - Contest Manager IZ5HQB

La Sezione ARI Firenze organizza l'edizione 2014 della "Maratona 50 MHz – Memorial Roberto Rossi I5RRE".

RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

Possono partecipare alla maratona tutti i Radioamatori. I partecipanti sono tenuti ad operare rispettando alla lettera lo spirito della gara nonché le porzioni di frequenza indicate nel Band Plane IARU Reg. 1.

Data e orario: dalle 00.00 UTC del 01/05/2014 alle 23.59 UTC del 31/08/2014.

Categorie: SOHP - singolo operatore high power (> 100 W),
SOLP - singolo operatore low power (\leq 100 W).

Modi e collegamenti: sono validi tutti i QSO effettuati in

CW, SSB e modi digitali. Uno stesso Call, che trasmette dallo stesso Locator può essere collegato una sola volta in tutti e tre i modi previsti (1 QSO x SSB + 1 QSO x CW + 1 QSO per DIG). Le stazioni portatili possono essere collegate anche più volte nei vari modi, purché il collegamento sia effettuato in giorni differenti ed ogni QSO nel singolo modo avvenga da parte della stazione portatile da un Locator sempre differente. Sono vietati i QSO effettuati via ripetitori o traslatori, QSO cross-band, via satellite ed EME. Eventuali QSO doppi (stesso Locator, stesso Call e stesso modo) saranno eliminati in fase di verifica.

Punti/Moltiplicatori: viene conteggiato 1 punto per ogni QSO valido. Sono considerati moltiplicatori tutti i quadratoni (JN00/4 digit) collegati per la prima volta per ogni modo (es. JN00 x SSB + JN00 x CW + JN00 x DIG = 3 Moltiplicatori).

Punteggio: il punteggio finale è dato dalla somma dei punti QSO moltiplicato la somma dei moltiplicatori.

Log: per la gestione del Contest è possibile utilizzare il Log on-line all'indirizzo www.arifirenze.it/maratona oppure qualsiasi altro programma di Log purché permetta di esportare i dati in un file adif/adi da importare successivamente sul portale di gestione della Maratona. Per l'accesso al Log on-line, dovrà essere inoltrata una richiesta via e-mail all'indirizzo maratona50mhz@gmail.com contenente i seguenti dati: Call, Locator, Categoria, Nome Operatore. Automaticamente verranno inviate, con lo stesso mezzo, le credenziali per l'accesso al sistema.



RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

Al fine di mantenere costantemente aggiornate le classifiche dei “declared”, i partecipanti dovranno aggiornare i propri Log sul Sito o inviarli al Manager per posta elettronica all’indirizzo maratona50mhz@gmail.com almeno una volta al mese. Si precisa che potranno essere importati/inseriti i QSO del mese entro il giorno 10 del mese successivo. Oltre tale giorno il sistema escluderà automaticamente dall’importazione/inserimento tutti i QSO del mese precedente.

Il file adif/adi dovrà contenere almeno i seguenti dati: data, ora UTC, Nominativo del corrispondente, rapporto dato, rapporto ricevuto, modo, WW Locator ricevuto.

I dati contenuti nel Log on-line saranno verificati (QSO Duple, Locator non validi) da parte del Contest Manager per la stesura delle classifiche finali, soltanto dopo il 10/09/2014, termine ultimo per l’invio del Log o l’aggiornamento del Log on-line relativo all’ultimo mese della Maratona. Eventuali errori, anche relativi a QSO dei mesi precedenti, potranno essere segnalati, entro il 10/09/2014, al Contest Manager che provvederà alla correzione prima della verifica finale.

Classifiche e premi: saranno stilate classifiche separate per le due diverse categorie. Saranno premiati con una Targa i primi classificati delle rispettive categorie.

XVIII Edizione Contest Gargano 2014

Fonte: ARI - www.ari.it - Contest Manager IK7BPC Luigi Montanaro

La Sezione ARI San Severo, organizza il 18° Contest Gargano 50 MHz.

Data e Ora: il Contest si svolge l’ultima domenica di Maggio con inizio alle 08.00 UTC e termina alle 15.00 UTC. Nel 2014 avrà luogo il 25 Maggio.

Banda e Frequenze: il Contest si svolge nella banda dei 50 MHz nel rispetto del Band Plan IARU Reg. 1.

Modi: SSB e CW; una stazione può essere collegata una sola volta.

Categorie: 6F Stazioni Fisse,
6P Stazioni Portatili.

RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

Nota: sono da intendersi “Stazioni Fisse” anche quelle operate in strutture con tralicci/ antenne fisse e/o alimentazione da rete. Nella categoria “Stazioni Portatili” rientrano tutte le stazioni alimentate in maniera autonoma e con installazione di antenne per la sola durata del Contest. Le Stazioni operanti al di fuori dell’indirizzo riportato in licenza devono, dichiarare la zona “Call Area” in cui si trovano ad operare (es. I8ZZZ/4, oppure I6ZZZ/IV3). Qualora il QTH di trasmissione fosse nella stessa call Area di residenza, si dovrà utilizzare il proprio Call senza posporre altro (es. I7CSB potrà essere utilizzato in tutta la Call Area I7 anche fuori dal proprio domicilio abituale). Non sono validi, nell’ambito dei Trofei ARI, QSO con nominativi italiani /P o /M che, al momento del controllo, saranno considerati errori.

Rapporti: RS (T) + numero progressivo (da 001) + il WW QTH Locator completo (6 digit).

Punteggio: 1 punto a km.

Log: devono essere inviati in formato elettronico .EDI entro 15 giorni dal Contest (9 giugno) via e-mail all’indirizzo contestgargano@arisansevero.it. Si raccomanda vivamente di inviare i file Log in formato *.EDI intestati con il Nominativo della stazione e della categoria (es. 6F-IK7BPC.EDI). Alle stazioni che invieranno il proprio Log via posta elettronica sarà risposto, come avvenuta ricezione, con una e-mail di conferma per evitare spiacevoli equivoci ed anche per essere certi che il file inviato sia leggibile e privo di errori. Inoltre, quale ulteriore conferma, i Nominativi dei partecipanti che avranno inviato i Log in formato elettronico saranno inseriti in un elenco consultabile sul Sito Web della Sezione di San Severo (<http://www.arisansevero.it>).

Control Log: saranno ritenuti Control Log

1. i Log ricevuti in ritardo,
2. i Log senza dichiarazione della categoria di partecipazione e punteggio;
3. i Log per i quali sia stata fatta esplicita richiesta.

Errori: sono considerati QSO persi quelli che presentano

- errore sul Nominativo,
- errore sul rapporto o progressivo ricevuto,
- errore sul Locator,
- errore sull’orario maggiore di dieci minuti.

Premi: ai primi tre di ogni categoria (segreteria@arisansevero.it).

RUBRICA VHF & UP — IZ1HVD, DANILO PAPURELLO

MMMONVHF NEWSLETTER NO. 19 / WEEK 19 2014

HOT 144 MHZ MS & EME DX-PEDITION NEWS -

Pse do use: <http://www.mmmonvhf.de/latest.php>



and use the FILTER for your personal wishes!

****YTOPUPIN** is from 2014-01-01 - 2014-12-31 QRV from Yugoslavia KN05, 2 m**

****UA1ZFG/1** is from 2014-04-22 - 2014-06-01 QRV from Russia, KO46ua, 2 m, TR, MS**

****F4FEY/P** is from 2014-05-03 - 2014-05-09 QRV from Re Isl. France, in 96, 6 m, 4 m, 2 m**

****6W/PE1L** is from 2014-05-09 - 2014-05-24 QRV from Senegal IK14jp, 2 m, 70 cm and 23 cm EME**

****4O/PA2CHR** is from 2014-05-16 - 2014-05-19 QRV from Montenegro JN92, 4 m, 2 m, MS, ES, TR**

****Z3/PA3FPQ** is from 2014-05-21 - 2014-05-26 QRV from Macedonia KN11, 2 m, 4 m, 6 m, EME, TR, MS, ES**

****N4M** is from 2014-05-21 - 2014-05-27 QRV from US Virgin Islands FK77, 2 m EME, TR, MS**

****ZA/PA2CHR** is from 2014-05-31 - 2014-06-05 QRV from Albania JN91, 6 m, 2 m, EME, MS, ES, TR**

****IT9/ON7ARQ** is from 2014-06-10 - 2014-06-26 QRV from Sicily Island JM67 - JM68, 6 m, 2 m, 70 cm**

****J38DR** is from 2014-06-19 - 2014-07-02 QRV from Grenada FK92, 6 m**

****SM4IVE** is from 2014-06-30 - 2014-07-18 QRV from Norway, Sweden and Finland, JP54-JP55-JP66-JP76, (6 m) 2 m MS**

****KG7HF** is from 2014-07-05 - 2014-08-25 QRV from Panama and Colombia, 6 m, 2 m, 70 cm EME**

****KH8/W7GJ** and **KH8/ZL1RS** are from 2014-07-13 - 2014-07-28 QRV from American Samoa AH45, 6 m and 2 m EME**

LA FOTO DEL MESE



73 de

IZ1HVD, Danilo

ELETRON 2014

MOSTRA MERCATO

“PIANA DELLE ORME”

BORGO FAITI - LATINA

41° 26' 38"N - 12° 59' 04" E

07-08 GIUGNO 2014

FIERA SPECIALIZZATA DI

RADIO - ELETTRONICA

INFORMATICA - 3D

STRUMENTAZIONE - LIBRI TECNICI

ENERGIE ALTERNATIVE

COMPONENTI

COLLEZIONISMO RADIO

E RADIOAMATORIALE

INGRESSO GRATUITO

Organizzazione 3D ITALIA

Carlo cell. 348.0686252

Sandro cell. 338.8113873

Museo Piana delle Orme 0773.258708

A.R.S. IN THE WORLD — IZ0LNP, GIUSEPPE RUSSO

Cari Presidente, Vice Presidente, Segretaria e Consiglieri tutti, ben ritrovati e... grazie della fiducia e degli incarichi che mi sono stati affidati e che cercherò di seguire al meglio come quotidianamente provo a fare con la mia famiglia, il mio lavoro e tutti gli altri impegni extra lavorativi.

Per chi non ha avuto ancora modo di conoscermi, in radio o in verticale, ho 36 anni, amante della radio da circa una ventina e assiduo frequentatore delle HF, amo il DX. Lavoro da qualche anno a Roma presso uno dei nostri Ministeri e tra famiglia e lavoro, il tempo da dedicare alle attività radioamatoriali sembra, o meglio, è sempre poco rispetto a quello di cui avrei bisogno.

Mi sono affacciato al mondo A.R.S. da poco più di un anno grazie all'amico IZ8EEI Giovanni al quale vanno i miei saluti ed i miei ringraziamenti quale persona sincera ed OM da portare come esempio di correttezza e fratellanza. Grazie a Giovanni sono entrato nella famiglia A.R.S. e, grazie a lui, è nato il Sito www.arsformia.altervista.org che vi invito a visitare. L'A.R.S. per me non è la classica Associazione alla quale ti iscrivi tanto per far numero ma è ormai una famiglia nella quale puoi trovare consigli di amici, puoi crescere ed assimilare tutte le varie esperienze di OM navigati, in cui trovi amici di vecchia data e ne trovi nuovi che sembra di conoscere già da una vita.

Gli incarichi che il C.E.N. mi ha affidato mi incoraggiano ancor di più a dare il massimo e, come sempre, metterò a disposizione me stesso verso un progetto al quale credo e al quale sono fiero di appartenere.

Con la presente approfitto per augurare a tutti voi ed alle vostre famiglie, Soci A.R.S. e non, una serena lettura del nostro Notiziario "LA RADIO" e vi invito a supportarmi con proposte e consigli che saranno sempre ben graditi.



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)

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 jz0lno@email.it or 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 Sede Nazionale: Amateur Radio Society - Strada delle Marche, 58 - 61122 PESARO (PU)
Sede operativa, via B. Graziosi, 26 - Perugia
CF: 90161790275

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

iz0lnp@email.it è la mia e-mail alla quale sono facilmente raggiungibile e, per chi utilizza Skype, [iz0lnp](https://www.skype.com/name/iz0lnp).

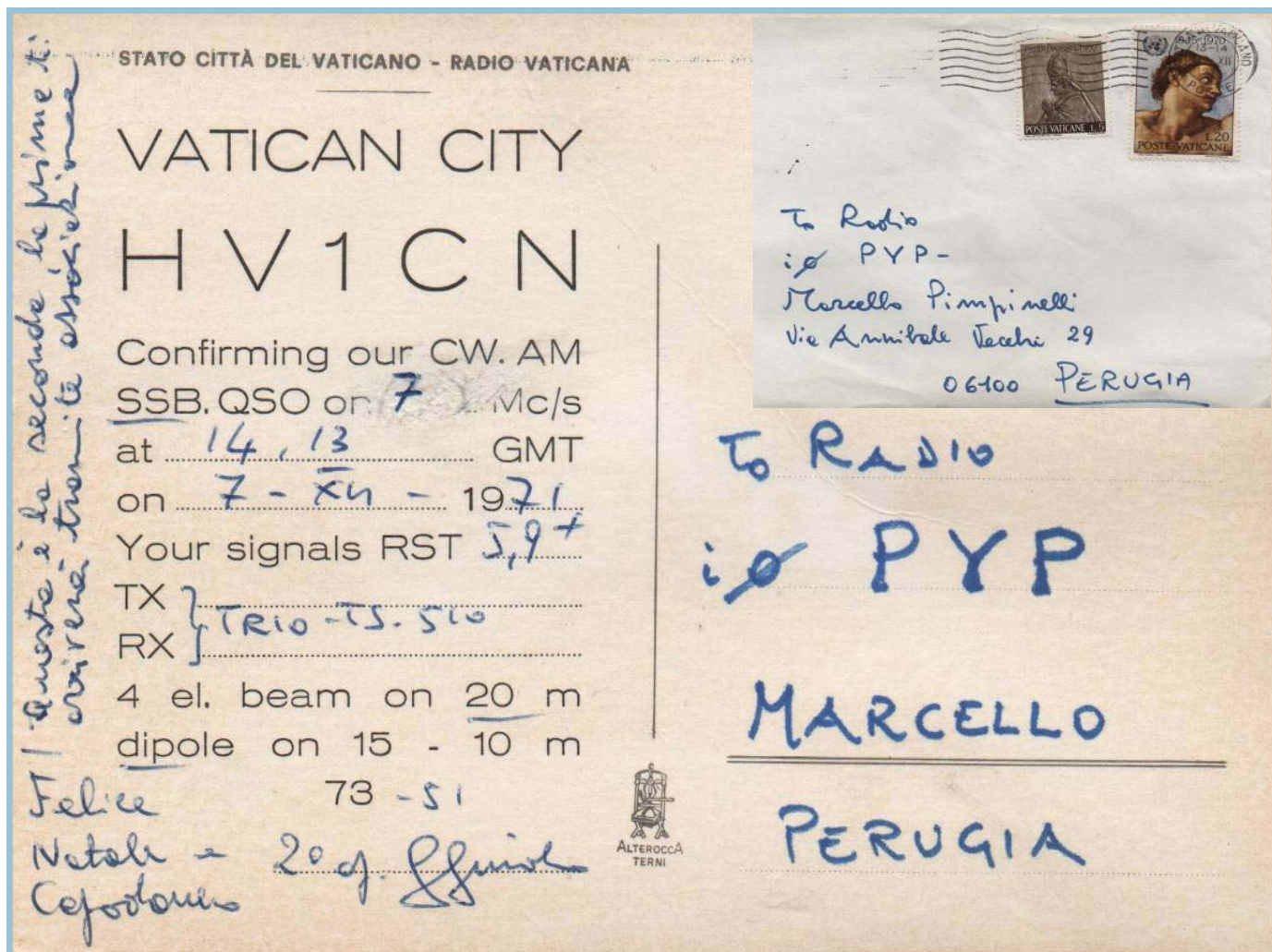
Un cordiale saluto ed un a presto risentirci.

IZOLNP, Giuseppe Russo

Award Manager A.R.S.

Responsabile Gruppo "A.R.S. in the World"

Referente Circolo A.R.S. Formia LT-01



6 METRI - 50 MHZ “LA BANDA MAGICA”: COSTRUZIONE DI UN AMPLIFICATORE DA 300 W CON GI7B



Riaprendosi la caccia ai DX e alle aperture “E sporadico” nella “Banda Magica”, un po’ di potenza in più non fa mai male e ci permette di portare a termine dei QSO, specialmente quando l’evanescenza e il QSB ci portano via il segnale del corrispondente.

Dopo aver pensato quale potenza scegliere, quale progetto, quale valvola e quale difficoltà crearmi nella costruzione, ho stabilito che con una valvola del valore di pochi euro, la GI7B, potevo ottenere positivamente tutto questo, a prezzi veramente bassi e con il risultato di avere qualche dB in più nella frequenza dei 50 MHz, i 6 metri.

Per gli apparati che devono eccitare questo amplificatore la scelta è ampia e bastano 30-80 W per ottenerne 300 stabili e, sicuramente, senza alcuna criticità di accordi.

La valvola scelta è stata una **GI7B** (Fig. 1) perché ne avevo alcune già nel mio laboratorio, regalatemi da un amico della Romania qualche anno fa. Per chi non conoscesse questa

robusta valvola (triode di origine russa), le caratteristiche sono le seguenti:

- dissipazione 350 W,
- V anodica 2.400 V,
- I anodica 300 mA,
- V filamento 12 V $\pm 5\%$,
- I filamento 2 A $\pm 5\%$,
- BIAS 20-30 V,
- riscaldamento minimo 2 minuti.



AUTOCOSTRUZIONE — IosNY, NICOLA SANNA

Questa costruzione che andrò a descrivere è stata portata a termine con i consigli e l'aiuto di un Radioamatore, mio carissimo amico, di Foiano della Chiana, I5BQN Guido Bossolini.

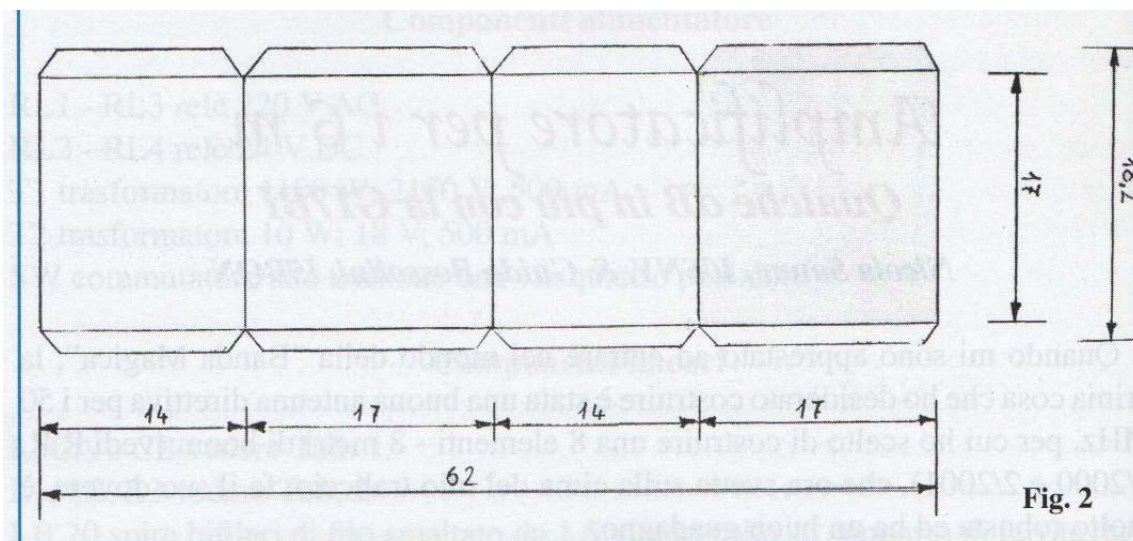
L'amplificatore, così come è costruito, è stato anche pubblicato su una Rivista del settore (RR) e sul libro "Amplificatori ed Alimentatori" – Manuale n. 6.

L'amplificatore da me realizzato si trova nella mia stazione e, anche se esteticamente non ha nulla di particolare (è solo H.M.), il suo lavoro è stabile nel tempo e, benché sia stato sottoposto a tante ore di chiamate e Contest, la potenza d'uscita non cambia e la modulazione risulta gradevole.

Costruire questo amplificatore risulterà abbastanza facile, l'importante è avere tutti i componenti ed iniziare il lavoro in modo organizzato. Sicuramente in due/tre giorni l'opera risulterà compiuta e funzionante.

L'amplificatore che ho progettato con I5BQN Guido risulta molto robusto e la potenza che si riesce ad avere è più che sufficiente per avere dei contatti buoni e stabili.

Il primo step è stato quello di costruire la cavità per alloggiare la valvola **G17B** che ho costruito con lamierino di ottone dello spessore di 1 millimetro, e di cui ho disegnato lo sviluppo come da Fig. 2, che ho poi piegato formando un parallelepipedo che ho saldato a stagno con un buon saldatore da 200 W. Le misure si possono rilevare dal disegno.



AUTOCOSTRUZIONE — IoSNY, NICOLA SANNA



Fig. 3

Lo schema elettrico che ho seguito è quello di Fig. 4.

Ho poi diviso il circuito anodico dal circuito di ingresso con un lamierino sempre di ottone e dello stesso spessore di 1 mm.

Le dimensioni che ho adottato per la costruzione della cavità sono puramente indicative in quanto non si riscontra alcuna criticità variandone la grandezza.

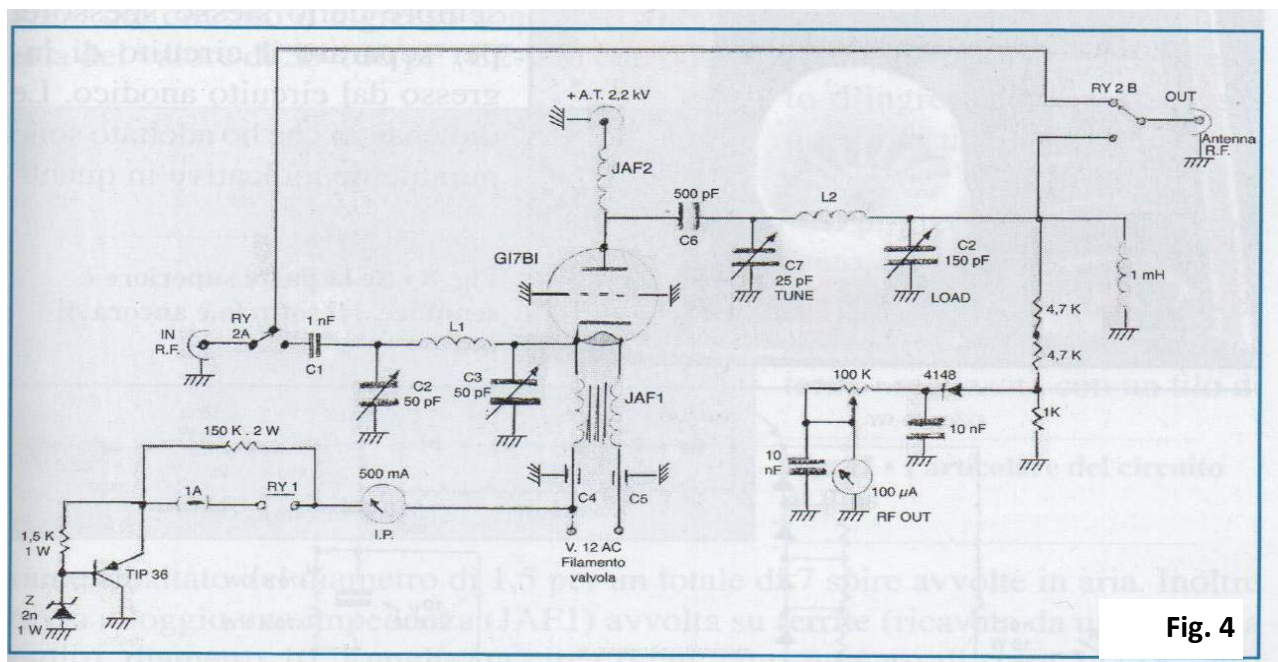


Fig. 4

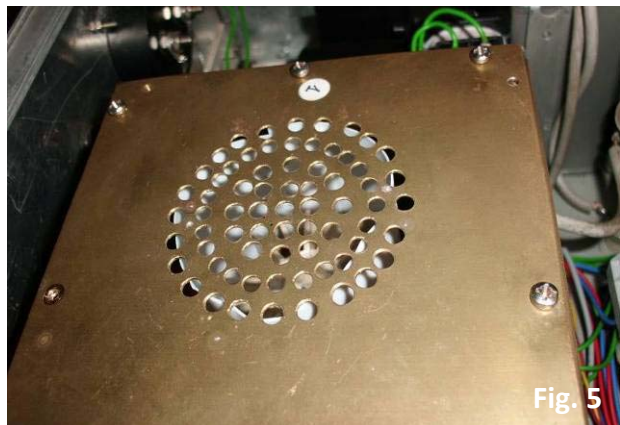
Lo zoccolo della valvola l'ho recuperato ad una fiera per pochi euro, non è originale ma fa il lavoro esattamente bene ugualmente al fine di bloccare la [GI7B](#).

La valvola è stata bloccata sul separatore con un foro adeguato, in modo che l'anodo rimanesse sulla parte superiore.

AUTOCOSTRUZIONE — IoSNY, NICOLA SANNA

Lo schema elettrico rende bene l'idea, insieme alle varie foto di come sono state realizzate le bobine. Voglio però specificare che nel vano del circuito d'ingresso sono stati alloggiati due condensatori variabili ad aria del valore di 50-100 pF (C2, C3) con possibilità di taratura dall'esterno.

Il circuito d'ingresso, come del resto quello di uscita è un classico Pi-greco formato, oltre che dai due variabili descritti sopra, da una bobina il cui diametro è 12 (L1) - misura interna - realizzata con filo rame smaltato del diametro di 1,5 per un totale di 7 spire avvolte in aria. Inoltre vi trova alloggio un'impedenza (JAF1) avvolta su ferrite (ricavata da una vecchia radio) di diametro 10 lunghezza 6 centimetri con un numero di spire 14+14, avvolgimento bifilare e con due condensatori passanti (C4, C5) per alimentare il filamento dall'esterno della scatola di ottone.



AUTOCOSTRUZIONE – IoSNY, NICOLA SANNA

L'ingresso è accoppiato al Pi-greco con un condensatore di isolamento di 1.000 pF (C1).

Nel vano del circuito anodico c'è la valvola **6I7B**, un condensatore variabile ad aria del valore di 25 pF (C7) spaziato di 2 mm, dato il passaggio di radiofrequenza; inoltre una bobina di 3 spire (L2) di rame argentato, avvolta in aria del diametro di 5 cm. Vi è anche alloggiato il condensatore di uscita del Pi-greco (LOAD) del valore di circa 150 pF (C8); sull'uscita vi è infine un'impedenza da 1 mH come eventuale blocco per l'alta tensione in caso di corto circuito.

Con un listello d'ottone (si può anche usare una fascetta d'acciaio per radiatori) di 1 mm x 1 cm e della lunghezza adeguata ho avvolto la testa della valvola (anodo) che poi è stata collegata al Pi-greco tramite un condensatore da 500 pF – 5000 V (C6).

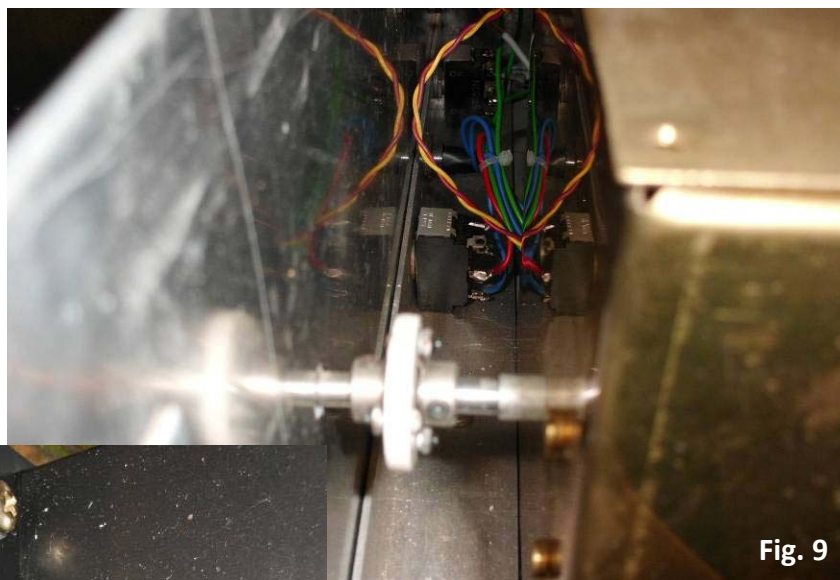


Fig. 9

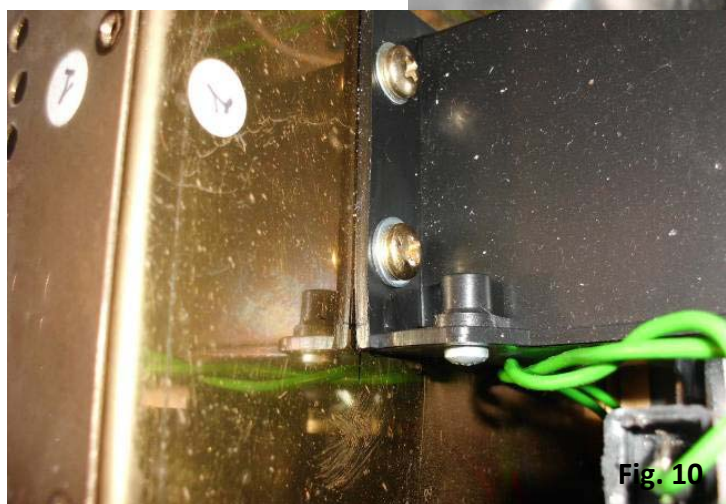


Fig. 10

AUTOCOSTRUZIONE – IoSNY, NICOLA SANNA

L'alta tensione è stata trasferita all'anodo della **GI7B** tramite un'impedenza (JAF2), formata da 30 spire di rame smaltato del diametro di 10, avvolta su un cilindretto di teflon.

Nella parte inferiore della cavità ho alloggiato un ventilatore GU70 e la valvola è stata fasciata con un foglio di teflon in modo che l'aria generata dal ventilatore passi completamente attraverso le alette di raffreddamento.

Infine, con un coperchio di opportuna misura sempre di ottone e opportunamente forato sopra la valvola, su cui appoggia il teflon, ho praticato dei fori in modo che l'aria possa uscire velocemente e ho chiuso la cavità.

Prima di proseguire nella costruzione, la scatola (cavità) è stata opportunamente provata e i vari componenti tarati per la migliore resa della valvola e con il minore ROS all'ingresso.

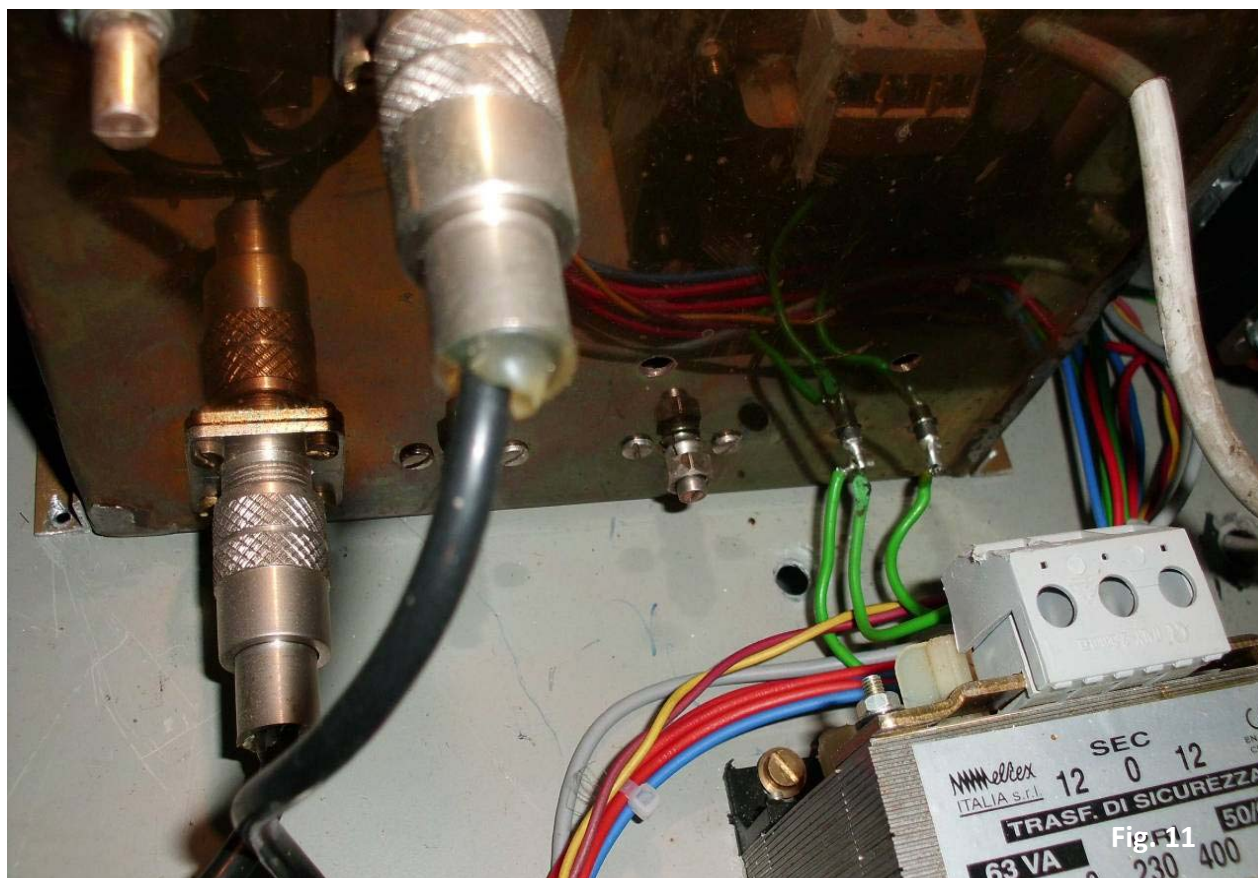


Fig. 11

AUTOCOSTRUZIONE – IoSNY, NICOLA SANNA

Su uno chassis capiente per poter alloggiare sia la cavità sia l'alimentazione, ho iniziato il restante lavoro.

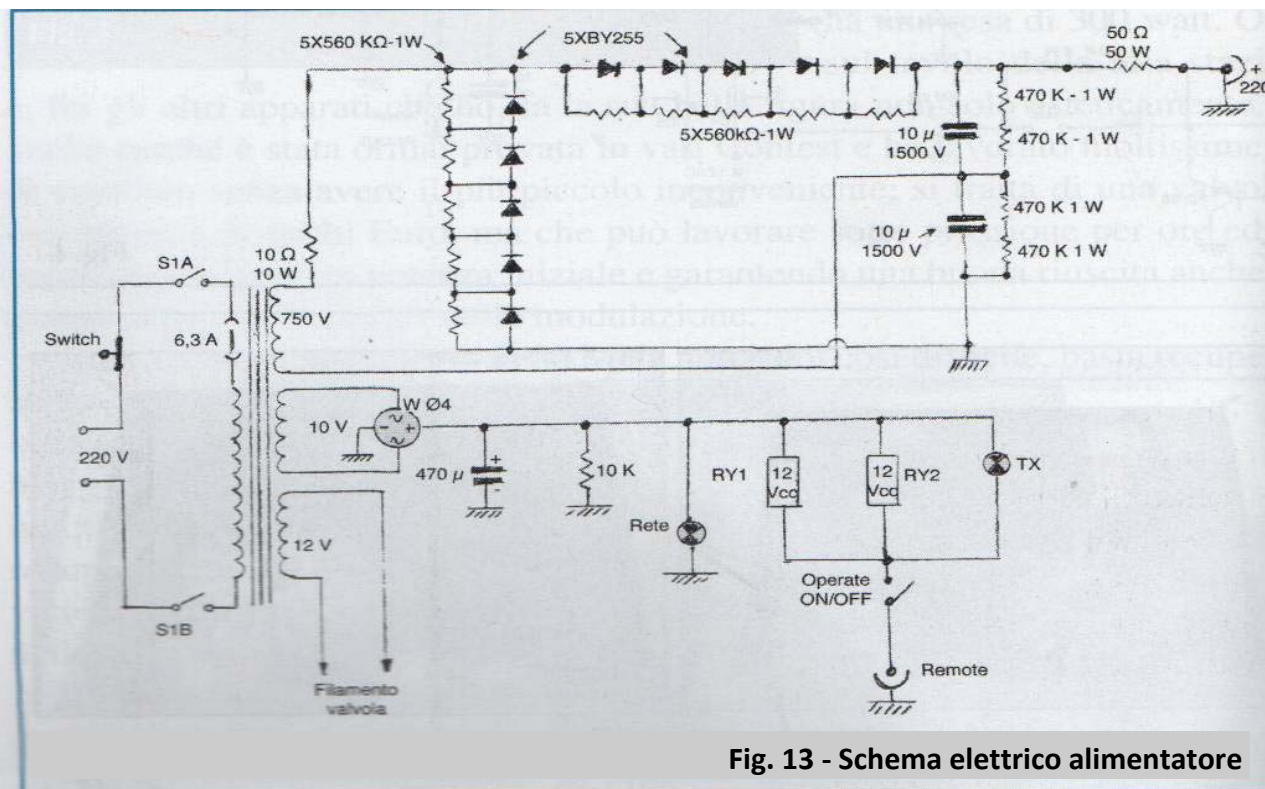
Sul pannello anteriore ho fatto i fori per i due strumenti, interruttori, spie e tutto quello che occorre per il funzionamento dell'amplificatore.

Sul pannello posteriore sono stati messi i connettori PL d'ingresso ed uscita ed, inoltre, il fusibile da 220 V - 6,3 A.

Lo schema elettrico dell'alimentatore è quello disegnato in Fig. 13.



Fig. 12 - Parte posteriore



Per l'alimentazione ho trovato due trasformatori surplus da 115 V di ingresso e 750 V di uscita con 0,250 mA che ho poi messo in serie in modo da essere compatibili con la rete da 220 V: il costo è stato veramente irrisorio, circa 15 euro entrambi.



L'amplificatore con la [6I7B](#) prevede alcune protezioni sia nei confronti di chi opera sia verso la valvola stessa (Fig. 14).

AUTOCOSTRUZIONE — IoSNY, NICOLA SANNA

Per salvaguardare la valvola è stata inserita una resistenza da $50\ \Omega$ - 50 W in serie al filo di alta tensione che provveda, per un'eventuale scarica interna alla valvola stessa, alla limitazione della corrente che potrebbe distruggere la valvola o l'alimentatore.

Credo di essere stato esauriente e le foto sotto mostrano alcuni ulteriori particolari costruttivi dell'amplificatore che poi ciascuno può variare a seconda di ciò che ha già in casa.

Molti dei componenti che sono stati impiegati erano già in mio possesso.

Auguro a chi lo vorrà realizzare sicuramente un buon lavoro ma anche tanti DX e soddisfazioni nella Banda Magica.

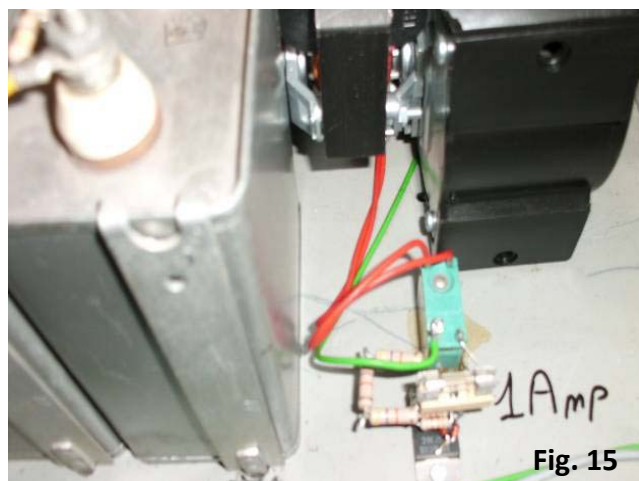


Fig. 15

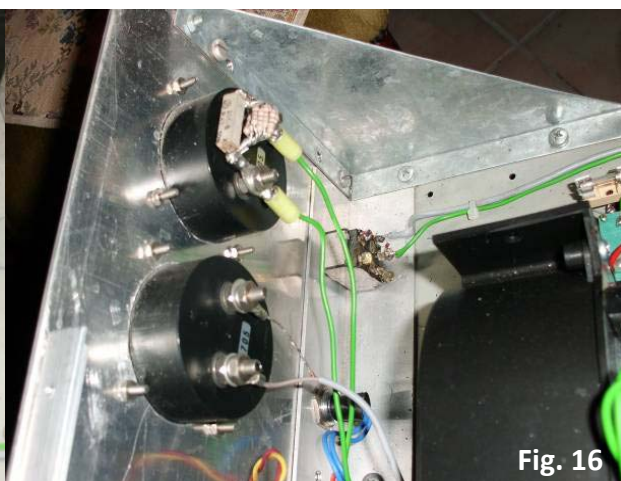


Fig. 16



Fig. 17

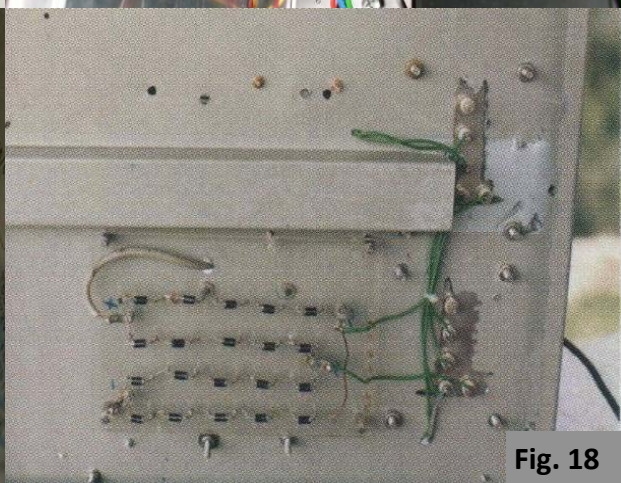


Fig. 18



Fig. 19 - Parte inferiore della cavità

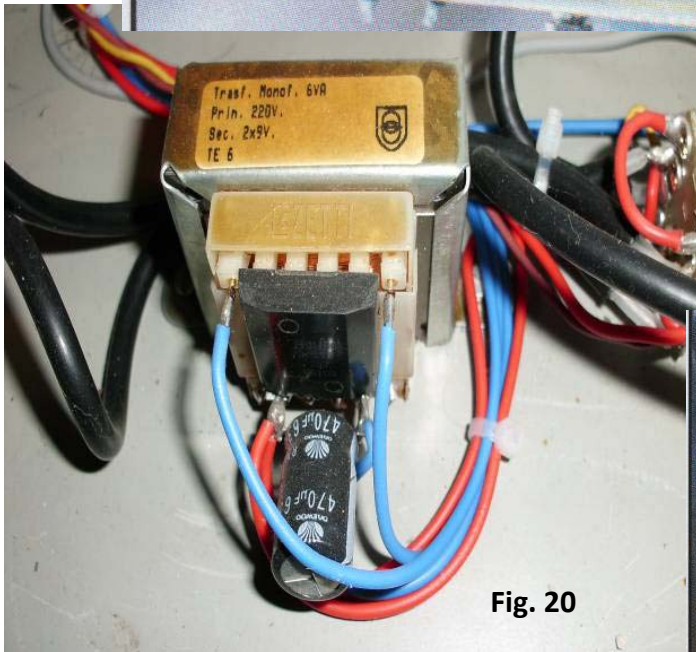


Fig. 20

Altri particolari costruttivi
dell'amplificatore da 300 W
realizzato con **GI7B**

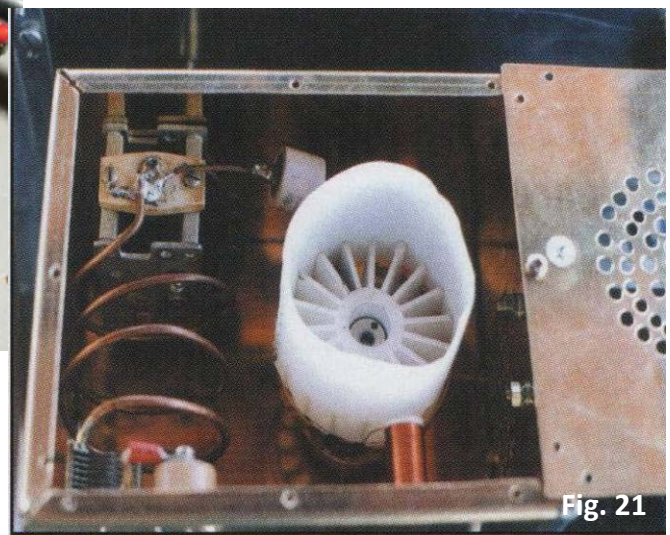


Fig. 21

73

IOSNY, Nicola



2014 International Year of Crystallography



DAGLI IMPATTI LETALI AL METEOR SCATTER

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 del 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 è definito *Meteora*. Infine, se qualche pezzo della *Meteora* sopravvive al processo di ablazione nell'atmosfera e riesce ad impattare il 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.

Adesso passiamo all'analisi della provenienza di questi corpi celesti e di quali danni abbiano prodotto sulla Terra nel corso del tempo.

Esistono, come già accennato sopra, tre sorgenti genitrici: gli *Asteroidi*, le *Comete* e la *Polvere Interstellare*.

Gli Asteroidi sono planetoidi aventi masse di varie grandezze, distribuiti in tutto il Sistema Solare, ma anche al di fuori.

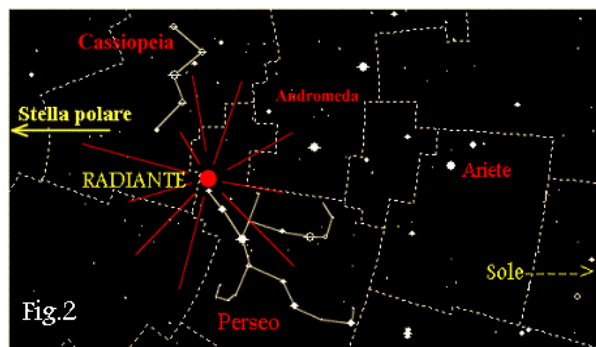
Ben nota è la Cintura Asteroidale che orbita tra Marte e Giove, definita la Fascia Principale (Fig. 1) la quale, secondo una teoria cosmologica, rappresenta i resti di un pianeta mai formatosi a causa delle enormi forze mareali di Giove. Nella cintura sono presenti Asteroidi classificati P.H.A. (Potential Hazardus Asteroid), cioè potenzialmente pericolosi per la Terra in quanto le loro orbite, a volte, intersecano l'orbita terrestre, transitando in posizioni molto ravvicinate al nostro pianeta! Altri gruppi di Asteroidi sono stati individuati oltre il Pianeta Nettuno e 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.



Fig. 1

Altro genere di Meteoroidi sono i Meteoroidi Cometari. Occorre dire che le Comete non sono altro che palle di neve sporca, ovvero un conglomerato di roccia, ghiaccio, ammoniaca, metano e diossido di carbonio, impastato di polvere protostellare, formata da silicio e materiale carbonaceo. Diremmo una bella insalata mista, in cui il ghiaccio rappresenta il collante. Il "parcheggio" delle Comete è ubicato ai confini del Sistema Solare, nella Nube di Oort, formata da materiale roccioso ricoperto da enormi quantità di ghiaccio. E poiché il campo magnetico del Sole raggiunge anche quelle latitudini, sovente accade che "catturi" un pezzo attirandolo a sé. E man mano che la Cometa si avvicina al Sole, il ghiaccio sublima per effetto di surriscaldamento, liberando la polvere protostellare e formando così la chioma a forma di coda di rondine in cui quella più lunga è formata da vapore acqueo mentre la seconda è formata da pulviscolo 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" lungo 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 che, 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 ha origine (il Radiante) proprio da tale Costellazione (Fig. 2). E poiché la Terra impiega 365 giorni (un anno solare) per completare la propria orbita di Transizione intorno al Sole, 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). Di questo calendario meteorico sono a conoscenza anche i Radioamatori che effettuano collegamenti via Meteor Scatter e che, 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 raggiunto la Mesosfera, a causa del forte attrito con l’Ozono, la massa meteorica si arroventa e brucia, liberando i gas dei minerali che la compongono (processo di Ablazione) 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 una media di 8/9 km ai poli terrestri e 14/15 km all’equatore. E’ qui che si manifestano i fenomeni meteorologici quali nubi, pioggia e neve, è a queste quote che volano gli aerei di linea ed è qui che, a volte, capita di effettuare anomali collegamenti radio via Troposfera (Troposcatter).

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. E' in questo strato che avviene il Meteor Scatter, cioè la riflessione delle onde radio a lunga distanza (Fig. 3).

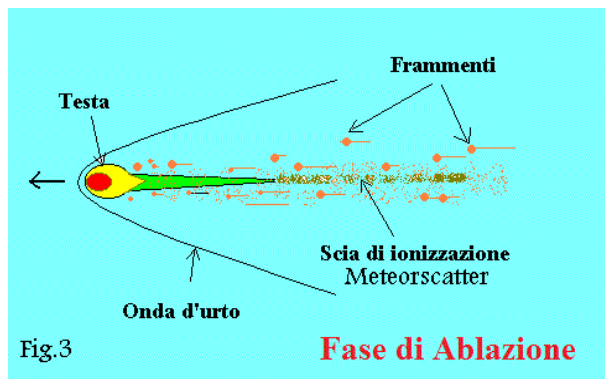
Al di sopra della Mesosfera si trova l'ultimo strato, la Termosfera, in cui la temperatura raggiunge i 1.200 Kelvin e le molecole sono altamente ionizzate dalla radiazione solare, dando luogo ad un

gran numero di elettroni e ioni e generando il processo di ionizzazione, ovvero lo strato Ionosferico. Quest'ultima regione, la Ionosfera, è ben conosciuta dai Radioamatori in quanto riflette i segnali radio a lunga distanza, utili ai collegamenti DX in HF.

Meteorite più brillanti che sfrecciano nel cielo serale sono dette Bolidi e, se raggiungono una massa 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 – 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 era 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 e fu 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 una energia pari a 12,5 Megatoni di potenza.





L'onda termica procurò circa 2.150 Km² di devastazione della foresta siberiana, carbonizzando gli alberi di betulle della taiga ed abbattendo alti fusti secolari; alcuni abitanti dei kolcos circostanti morirono o rimasero ustionati, e nei giorni successivi, furono notati bagliori notturni diffusi 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 Iridio, un minerale che non è presente sulla Terra e che soltanto un visitatore venuto dallo Spazio poteva portare. Va aggiunto che le conseguenze dell'impatto sconvolsero il clima su tutto il Pianeta, per le polveri sollevate nell'Atmosfera Terrestre dopo l'impatto al suo-



lo, causando la riduzione della radiazione solare per alcuni anni e, quindi, il processo della fotosintesi. A completare l'opera distruttiva contribuirono un numero elevato di Tsunami che distrussero tutto nel raggio di migliaia di chilometri.

La lista degli impatti sulla Terra è davvero lunga, ma prima di concludere l'argomento, diamo uno sguardo anche al Meteor Crater dell'Arizona – USA (Fig. 7).

IKoELN, GIOVANNI LORUSSO

Questo cratere, del diametro di 1.186 metri ed una profondità di 200 metri, è dovuto all'impatto di un meteorite metallico 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 la quantità e la temperatura.

A conclusione dell'argomento, desidero aggiungere che, anche ai Radioamatori è data la possibilità di osservare gli impatti meteorici in banda radio. Infatti è sufficiente sintonizzarsi sulla frequenza del radar di Grave – Francia, che osserva il cielo radio sulla frequenza di 143.049 MHz in USB, collegando il radiorecettore al computer ed avvalendosi di un programma per l'analisi di spettro (ad esempio Spectrum LAB, HD SDR, Spectran V2, ...) per osservare gli echi degli impatti. Inoltre, avvalendosi della Lista degli Sciami Meteorici scaricabile da Internet ([http://it.wikipedia.org/wiki/Lista di sciami meteorici](http://it.wikipedia.org/wiki/Lista_di_sciami_meteorici)) è possibile individuare il nome dello sciame, la Costellazione di appartenenza, il Radiante, l'intensità, la velocità e lo Z.H.R. (Zenital Hourly Rate), cioè il numero degli impatti nell'arco di un'ora, davvero utile a confrontare i dati rilevati negli anni precedenti.

Siamo giunti alla fine della trattazione ed è tempo di fare alcune valutazioni. Orbene, per fortuna noi viviamo su un Pianeta che, per grazia ricevuta o perché baciato dalla sorte, ha un'atmosfera nella quale l'Ozono ci difende dalle radiazioni solari e da questi "visitatori non desiderati", altrimenti non si sarebbe mai potuta formare la vita e la superficie terrestre sarebbe stata butterata di crateri da impatto così come è avvenuto sulla Luna.

Ma, se l'uomo continuerà ad avvelenare questo prezioso dono celeste, il nostro destino futuro sarà compromesso da eventi catastrofici. Ecco che è veramente importante salvaguardare questo scudo spaziale. Ne va della nostra sopravvivenza!

IKOELN, Giovanni Lorusso

INFORMAZIONI

ADSL SATELLITARE OVUNQUE

CHIAMA SUBITO!

Numero Verde
800 035 137

INTERNET 20 Mb
PARLI GRATIS IN VOIP



tooway
Internet veloce ovunque

noisat
internet, tv e telefono



PER TUTTI I SOCI A.R.S. PARABOLA IN OMAGGIO

RICEVIAMO DA IOPSK, SANTE PEROCCHI

REFERENTE DEL CIRCOLO DI ROMA RM-02

AMATEUR RADIO SOCIETY

ASSOCIAZIONE RADIANTISTICA ITALIANA

Sito Internet: www.arsitalia.it

e-mail Segreteria: segreteria@arsitalia.it

e-mail Redazione "LA RADIO": redazione@arsitalia.it

e-mail Informazioni: info@arsitalia.it

e-mail Circoli: circoli@arsitalia.it



INFORMAZIONI

Convenzioni 2013/2014 dedicate ai Soci A.R.S.



1. SIM Noitel Mobile www.noitelmobile.it		
UNICA BASE	UNICA TOP	UNICA PLUS
SIM FLAT VOCE e SMS 1000	SIM FLAT VOCE e 1000 SMS e DATI 1GB	SIM FLAT VOCE e DATI 1GB + 2GB (SIM TABLET)
15 MESE	19 MESE	25 MESE
<p>Attivabile fino al 31 marzo 2014 e valida per SEMPRE</p> <p>Ulteriore scontistica: x minimo 2 contratti contemporanei sconto 5 euro complessivi al mese (es. 15x2 -5 =25) x minimo 5 contratti contemporanei sconto 15 euro complessivi al mese (es. 19x5 -15 = 80) Sono cumulabili sconto famiglia e/o associati. Ricarica minima iniziale 30 euro a SIM. Il consumo FLAT prevede un consumo medio personale come descritto da AGCOM. Spedizione GRATIS. Copertura nazionale su rete UMTS ed LTE dove presente.</p>		

2. Parabola con Noleggio KIT SAT a ZERO www.noisat.it		
Spese di Attivazione GRATIS	Valida sino al 31/12/2013 con la sottoscrizione di un qualsiasi abbonamento ADSL satellitare 20M/6M a partire da € 26,90 mese	

3. PHONE SATELLITE www.saf.rdn.it		
Buono sconto di € 100,00	Per l'acquisto del Kit satellitare di emergenza Isatphone PRO e per tutte le apparecchiature Inmarsat/iridium	

Per informazioni circolo A.R.S. RM-02 - i0psk@rdn.it



“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.**

Colgo l'occasione per rammentarvi che il Vostro referente sarà la sottoscritta Elisabetta Augelli, a Vostra disposizione per qualsiasi chiarimento.

Distinti Saluti,

Elisabetta Augelli

Assicorso - Unipol Assicurazioni

Viale Ancona, 11- 30173 Mestre

Tel. 041 997337 - Fax 041 5086014

Cell. 347 2341551

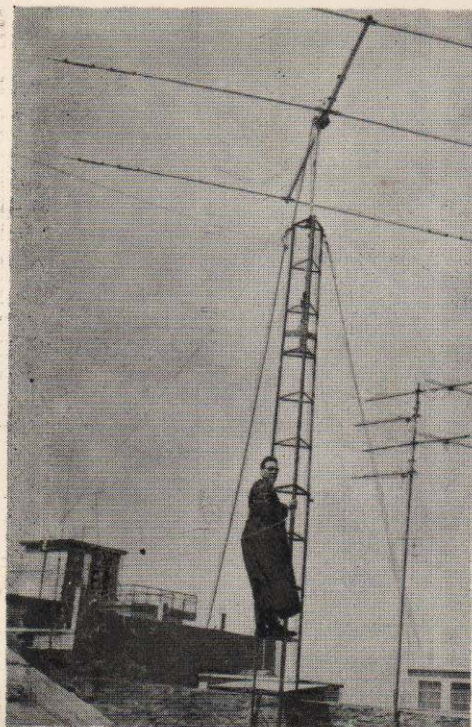
elisabetta.augelli@agenzie.unipolassicurazioni.it



Unipol
ASSICURAZIONI

LE NOSTRE SOLUZIONI ASSICURATIVE E FINANZIARIE.

C'ERA UNA VOLTA...



i8 LEV

Op.

**ERCOLE
LACAVA**

**QTH Curia Arcivescovile
Tel. 20453
Casella Postale 120
89100 REGGIO CAL.**



AMATEUR RADIO STATION
ITALY QTH REGGIO CALABRIA

i8 LEV

Confirming QSO/HRD On Lo Py P op. Navallo Date 19/X/74

QTR M. 50 GMT 7 MHz Ur Sigs RST 5/9

TX - Drake - T4XB - RX: R4B

Ant. Dipole - 40-80

Antenna direttiva x 10-15-20

tipo TH3 - Mk3 by HY - Gain

73 es - best DX

Micro Turner + 2

Ercole Lacava

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

cent. 60

1 FEBBRAIO 1936 - XIV

3

RADIO E SCIENZA

RIVISTA QUINDICINALE DI VOLGARIZZAZIONE SCIENTIFICA

PER TUTTI



C.C. POSTALE

UNIVERSITÀ DI MILANO

CASA EDITRICE SONZOGNO MILANO



Eridania II[®]

Superdiodina a cinque valvole, onde medie e corte

L.P.C. 1100

ogni Litro costa meno di Litro al Litro con I.T.A.E.

REPERTORI AUTOMOBILI DI TUTTA ITALIA

"LA VOCE DEL PADRONE"



ABBONATI E CUMULARE GRATIS

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:

- **Assicurazione antenne** Euro **5,00** all'anno
- **Servizio QSL** Euro **20,00** all'anno
- **Iscrizione** **gratuita**
- **Notiziario mensile "LA RADIO"** **on-line gratuito** a disposizione degli Iscritti

Iscrizioni ed informazioni su www.arsitalia.it

Visitate il nostro Sito con tantissime notizie
Siamo anche su [Facebook](#), [Twitter](#) e [LinkedIn](#)

APRITE UN CIRCOLO NELLA VOSTRA CITTÀ

73

10SNY,

Nicola

RICEVIAMO DALLA MONGOLIA



МОНГОЛ
РАДИО СПОРТЫН
ХЕЛЭГЭМ

**MONGOLIAN RADIO
SPORT FEDERATION**

Dedicated to Amateur Radio since 1968.



CQ WPX CONTEST SSB 2014

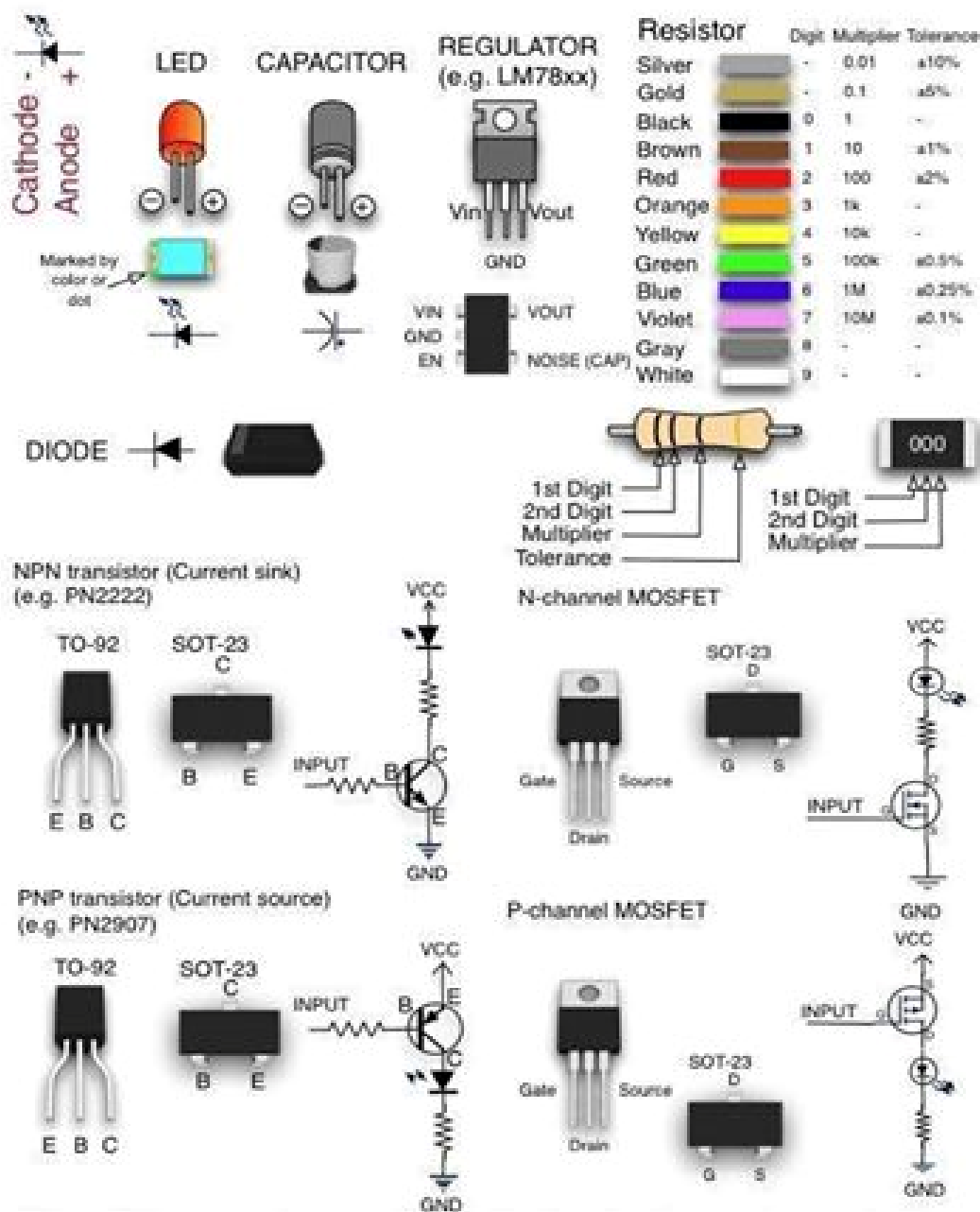


RICEVIAMO DALLA MONGOLIA




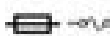




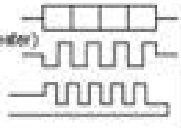




















































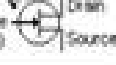

INFORMAZIONI UTILI

Electronics Reference Sheet v1.1b

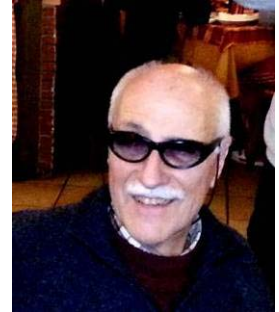


* Please note that some components may have a different pinout than the one showed above, you should always check the data sheet before using a new component.

INFORMAZIONI UTILI

Ferrite Bead 	Fuse 	Galvanometer 
Globe 	Ground Chassis 	Ground Earth 
Heater (immersion heater) (cooker etc) 	IC Integrated Circuit  power  ground	Inductor Air Core 
Headphone 		Inductor Iron Core or ferrite core  
Inductor Tapped 	Inductor Variable 	Integrated Circuit 
Inverter (NOT Gate) 	INVERTER (NOT Gate) 	
Jack Co-axial 	Jack Phone (Phone Jack) 	Jack Phone (Switched) 
Jack Phone (3 conductor) 	Key Telegraph (Morse Key) 	Lamp Incandescent 
Lamp - Neon 	LASCR (Light Activated Silicon Controlled Rectifier) 	LDR (Light Dependent Resistor) 
LASER diode  laser diode photo diode	Light Emitting Diode (LED)  	Light Emitting Diode (LED - flashing)  (indicates chip inside LED)
Mercury Switch 	Micro-amp meter (micro-ammeter) 	Microphone (see Electret Mic) 
Microphone (Crystal - piezoelectric) 	Miliamp meter (milli-ammeter) 	Motor 
NAND Gate 	NAND Gate 	Nitinol wire "Muscle wire" 
Negative Voltage Connection 	NOR Gate 	NOR Gate 
NOT Gate Inverter 	NOT Gate Inverter 	Ohm meter 
Operational Amplifier (Op Amp) 	Optocoupler (Transistor output) 	Opto Coupler (Opto-isolator)  Photo-transistor output
Optocoupler (Darlington output) 	Opto Coupler (Opto-isolator)  TRAC output	OR Gate 
OR Gate 	Oscilloscope see CRO 	Outlet (Power Outlet) 
Piezo Diaphragm 	Photo Cell (photo sensitive resistor) 	Photo Diode 
Photo Darlington Transistor 	Photo FET (Field Effect Transistor)  Gate Drain Source	Photo Transistor 

ALIMENTATORE PER LABORATORIO REGOLABILE DA 0 V A 235 V (CORRENTE ALTERNATA E CORRENTE CONTINUA)



L'Alimentatore che mi accingo a descrivere sarà molto utile a tutti gli OM autocostruttori per ogni prova di laboratorio, sia per taratura e messa a punto degli strumenti di misura analogici, sia per prove di alimentazione su circuiti che richiedono le più svariate tensioni di lavoro. Tutto questo, sia in corrente alternata perfettamente sinusoidale, sia in corrente continua.

Il circuito è molto semplice: il tutto lavora con un **Variac** da 240 VA. Può anche essere usato un **Variac** di minore potenza (200 VA). L'ingresso sul **Variac** avviene a mezzo trasformatore di tensione separatore di rete. Ritengo sia comprensibile l'interposizione di siffatto trasformatore, altrimenti ci si ritroverà con un capo della tensione rete sul telaio del circuito in esame, il che è poco igienico. Il sottoscritto ha usato un trasformatore da 200 VA, fatto avvolgere apposta, con due secondari di cui:

- uno con n. 3 uscite di tensione (la prima di 50 V, la seconda di 100 V, la terza di 230 V con corrente totale a 0,7 A circa),
- un altro con uscita di tensione a 6,3 V e corrente di 4 A circa.

Le tre tensioni alte verranno commutate sull'ingresso del **Variac** e sull'ingresso di uno strumento di lettura in Volt di uscita in maniera tale che immetteremo la portata di tensione più utile per la precisione di variazione di lettura sulle tensioni di utilizzo più basse.



Ma nulla toglie che si possano anche evitare tali molteplici commutazioni se si richiede minore precisione di lettura con un semplice trasformatore separatore di rete 230 V - 230 V, più reperibile in commercio.

Il sottoscritto, per lo strumento analogico multiportata ne ha usato uno di derivazione surplus militare.

ISSKG, GIUSEPPE BALLETTA

Ma per strumento di misura tensione da pannello può anche, ed è più comodo, esserne usato uno digitale a tre cifre. Importante per tale realizzazione è, comunque, sfruttarne il principio.

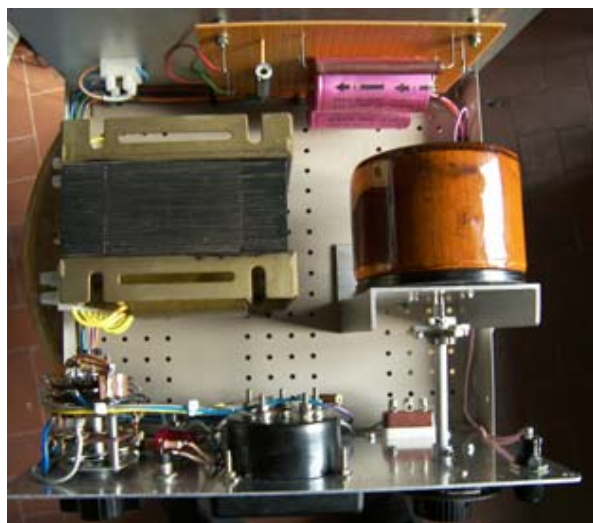
L'uscita di 6,3 V verrà utilizzata come tale, in alternata, per alimentare eventuali filamenti di tubi termoionici, o come tensione di ingresso, in elevazione di tensione, su un eventuale trasformatore o autotrasformatore, esterno.

Sulla uscita del **Variac** ho posto un'altra commutazione; questa serve o per avere una uscita in corrente alternata sinusoidale o una uscita in corrente continua (raddrizzata ad una semionda e filtrata). Chi tratta e sperimenta circuiti a tubi termoionici comprenderà la utilità di tale soluzione.

Poi n. 4 fusibili sono posti nei seguenti punti:

- uno su un capo della rete (fusibile rapido da 2 A circa),
- uno sul ritorno di corrente alternata (fusibile rapido da 0,8 A circa),
- uno sul ritorno di corrente continua (fusibile rapido da 0,8 A circa),
- uno sulla uscita del cursore del **Variac** (fusibile rapido da 0,5 A circa).

Quest'ultimo serve, in particolare modo, quando il cursore del **Variac** si trova caricato sull'inizio della massima tensione prelevabile, ad evitare un sovraccarico di corrente su una piccola porzione di avvolgimento delle sue spire. Infatti, per tal motivo, ho già fatto

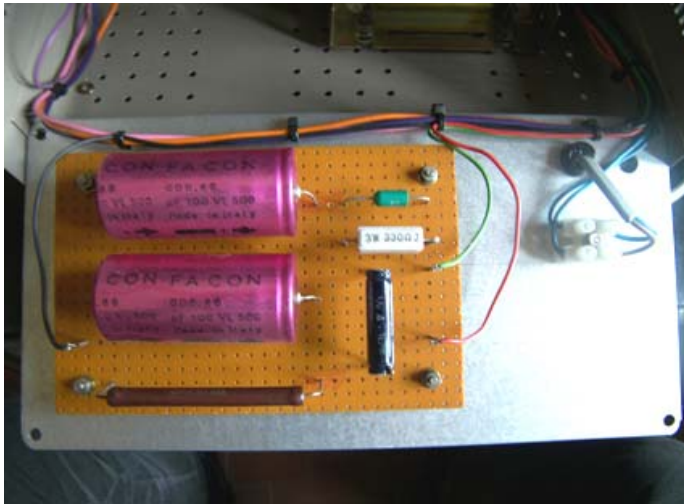


fuori un **Variac** montato precedentemente: l'esperienza insegna! Quando viene posta la commutazione in corrente continua, è stato inserito, prima del diodo raddrizzatore, una resistenza limitatrice da 330 W filo / 3 W onde evitare la rottura immediata del fusibile innanzi descritto per la extracorrente di spunto dovuta ai condensatori elettrolitici del filtro. Se non viene posta tale resistenza limitatrice, il cui valore può essere anche minore, a seconda delle esigenze richieste, è necessario usare un fusibile ritardato di valore opportuno.

I8SKG, GIUSEPPE BALLETTA

Per quanto riguarda i commutatori usati dal sottoscritto per le commutazioni, nello schema illustrato, essi sono due:

- uno è un commutatore rotativo a 6 posizioni e 4 vie,
- l'altro è un commutatore a levetta a 2 posizioni e 4 vie (una via non è stata utilizzata).



Il primo commutatore serve per l'accensione dell'apparato, la selezione delle varie portate di tensione prescelta intervallate fra loro da una posizione di stand-by e la selezione delle portate di commutazione sullo strumento di lettura dei V.

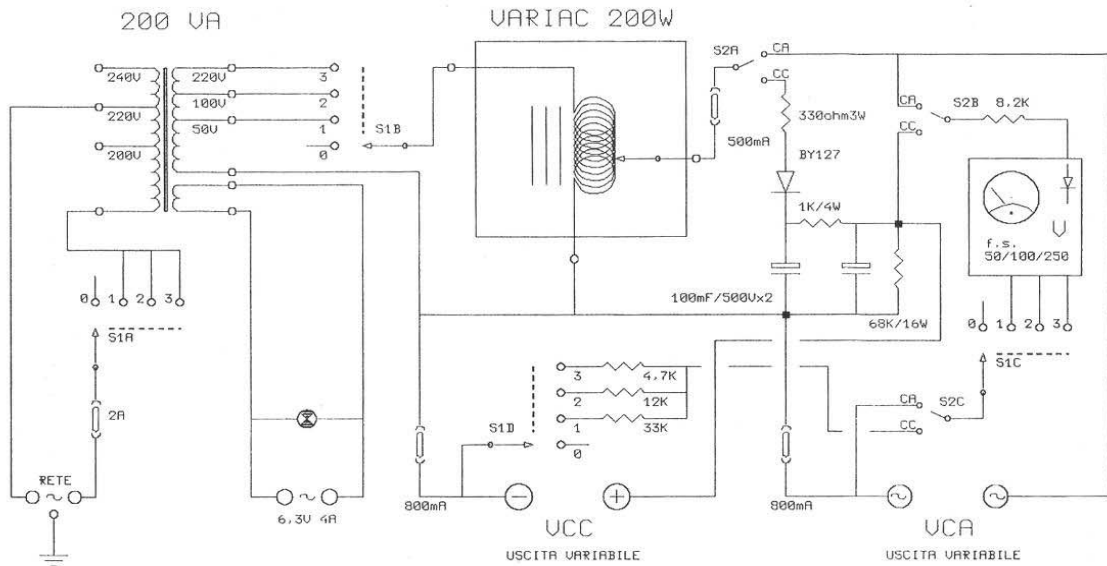
Il secondo commutatore serve per la selezione di funzionamento o in corrente alternata o per la selezione di funzionamento in corrente continua.

Il materiale restante occorrente per la costruzione lo si può estrapolare dallo schema elettrico, dalle foto e dalle esigenze realizzative specifiche dell'autocostruttore. La fantasia e la creatività faranno il resto.

Come diodo raddrizzatore ho utilizzato un vecchio BY127 (2 A), ma se ne può usare uno equivalente più moderno.



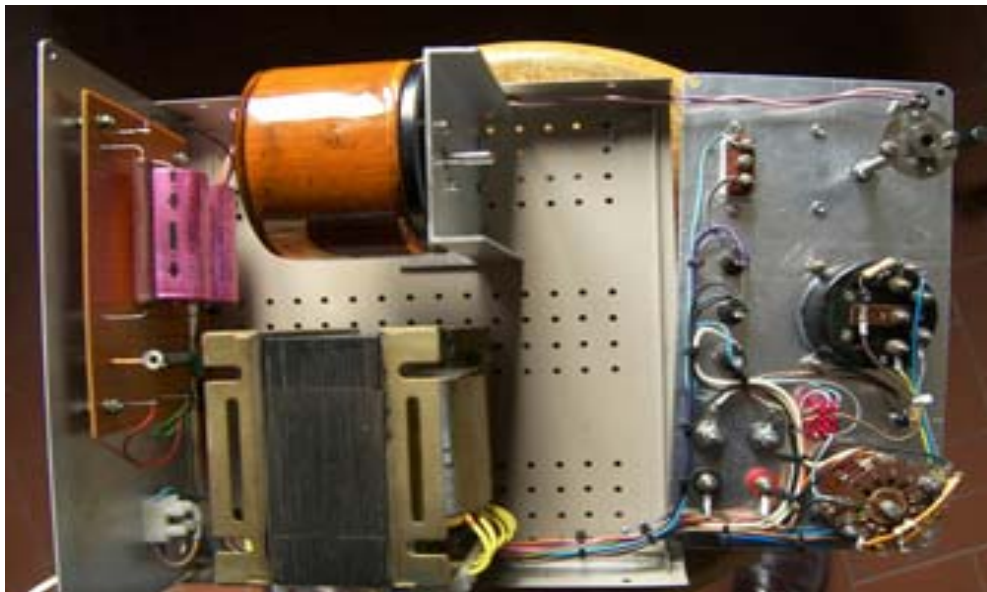
I8SKG, GIUSEPPE BALLETTA



ALIMENTATORE VARIABILE 0/220V CA/CC 0,7A

I8SKG

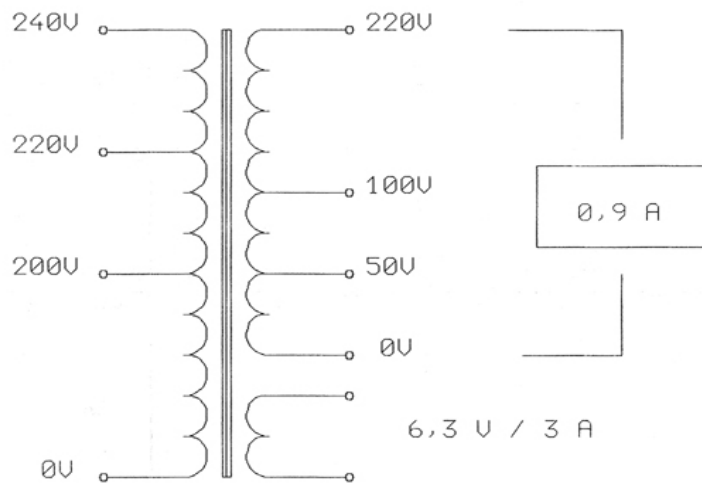
I8SKG GIUSEPPE BALLETTA		
Titolo		
ALIMENTATORE VARIABILE CA/CC 0/220V 0,7A		
Form.	Numero Documento	REU
A		
DATA	11 <01150>, 2009	Foglio 2 di 2



I8SKG, GIUSEPPE BALLETTA

TRASFORMATORE

220 VA



DOTT. GIUSEPPE BALLETTA
S.MARIA A VICO (CE)
VIA NAZIONALE, 174

I8SKG GIUSEPPE BALLETTA		
Titolo		
TRASFORMATORE PER VARIAC		
Form.	Numero Documento	REV
A		
DATA	21 Marzo, 1998	Foglio di

Credo di avere terminato la descrizione dell'apparato, molto intuitivo nell'esame dello schema elettrico e che ritengo molto semplice nella costruzione e molto utile come impiego.

Può essere costruito e modificato in tutti i modi a seconda delle esigenze richieste.

Come sempre, augurando un buon lavoro, sono a disposizione per chiarimenti.

73

I8SKG, Giuseppe Balletta

I8skg@inwind.it

Tel. 0823 808113

IL PESO PIÙ GRANDE CHE PUOI PORTARE È IL RANCORE!

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 - **MILANO**

[Avv. MASTINO CASIMIRO](#)

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

[Avv. CARADONNA ANTONIO](#)

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

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

e-mail: avv.antonioacaradonna@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

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

ASSOCIATIVE

QSL SERVICE A.R.S.

AMATEUR RADIO SOCIETY

c/o IOPYP, Marcello PIMPINELLI

Via Raffaele Silvestrini, 10

06129 - Perugia

ITALY



ANTENNE — STAZIONI — QSL

FROM **3 D A 0 N J**

TO **I 0 S N Y**

Confirming Our 2 way SSB QSO

DD MM YY	UTC	BAND	RSS
18/03/2014	19:47	6 M	5.9

DXCC 468, CQ ZONE 38, ITU ZONE 57, CONTINENTS - AFRICA
NICO COETZEE, P O BOX 226, MANZINI, SWAZILAND M200

Best 73' from Swaziland

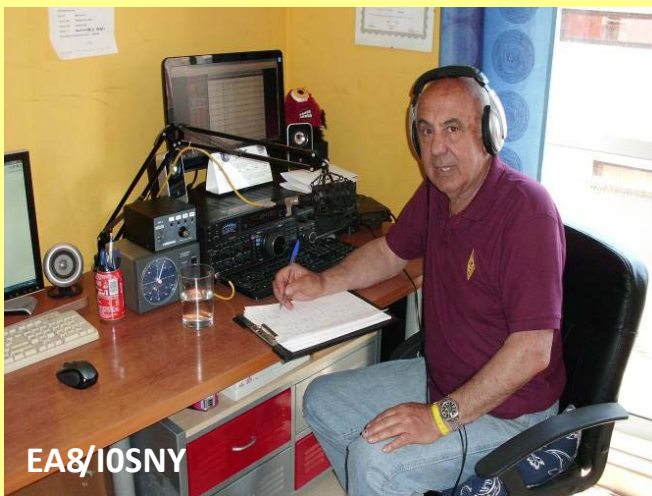
A.R.S. è presente su [Facebook](#) e [Twitter](#)

a cura di [IZOEIK](#), *Erica*...

ed ora anche su [LinkedIn](#)!

Venite a visitarci... **NUMEROSI!**

DX-PEDITION EA8/IOSNY — TENERIFE ISLAND



DX-PEDITION EA8/IOSNY — TENERIFE ISLAND



EA8DD

TESOROS
DE LA NATURALEZA
NATURE'S TREASURES

www.arona.org

CONFIRMING

QSO WITH	DATE	GMT TIME
BAND	MODE	RST

TNX QSO

DX-PEDITION EA8/IOSNY — TENERIFE ISLAND



COMUNICAZIONE DEL QSL MANAGER

QSL Manager

Protocollo 002/QSL

15 Aprile 2014

Ai nostri Soci A.R.S.

Loro Sedi

OGGETTO: QSL BUREAU

Si informano i Soci che usufruiscono del servizio QSL tramite la nostra Associazione A.R.S. - Amateur Radio Society che esistono molti Country che non hanno il Bureau per cui si prega, prima di spedire le vostre QSL al QSL Manager di Perugia, di visitare il Sito: www.iaru.org/qsl-bureaus in cui la I.A.R.U. ha pubblicato l'elenco dei Paesi che dispongono del servizio e di quelli che lo hanno chiuso.

Tutto questo al fine di ottimizzare e velocizzare lo smistamento e l'invio delle QSL.

Vi ricordo che l'indirizzo a cui inviare le vostre QSL, divise per Country ed in ordine alfabetico di Paese, è:

IOPYP Marcello Pimpinelli

Via Raffaele Silvestrini, 10

06129 Perugia.

Ricordo, inoltre, di indicare stampigliato sulla vostra QSL o con timbro, il nostro Manager che è **9A8ARS**.

Nel caso in cui sulle vostre QSL ciò non fosse presente, provvederemo noi con un timbro dal nostro ufficio.

Buoni DX.

73

IOPYP, Marcello



LA TELEGRAFIA TRA PASSATO E FUTURO

La telegrafia, oggi un obsoleto modo d'effettuare collegamenti, giusto? Beh, stando alla legislatura vigente si è ritenuto di dover abrogare questa basilare materia dall'esame per conseguire la licenza di trasmissione. Premetto che lo scrivente IZ8EZP Mario Librera, non è un seguace ferratissimo del tipo di trasmissione in oggetto; devo però, da critico quale mi ritengo e sufficientemente, badate bene, sufficientemente conoscitore del tipo di trasmissione, giudicare azzardata e poco educata l'abrogazione della telegrafia per il conseguimento della patente di Radioamatore. E' come, amici cari, dover sostenere un esame d'italiano senza conoscere l'alfabeto; potrà sembrare per molti di voi assurdo tale paragone ma v'invito un secondo a riflettere sull'ultimo concetto espresso. Come possiamo definirci Radioamatori quando non conosciamo l'origine del termine? Possiamo parlare di politica senza conoscere il perché della destra, della sinistra e dei moderati? Allo stesso modo credo che l'abolizione della prova telegrafica sia stata una sciocchezza tremenda, una falla nella legislatura che regola tale Giurisdizione. Perché abolire ciò che ha caratterizzato, e diciamo pure, motivato tantissimi uomini ad avvicinarsi e ad interessarsi di radiocomunicazione? Non condivido minimamente l'errore grossolano commesso dalla Legislatura che abolisce la conoscenza e l'utilizzo (sia pure limitato alla sola prova d'esame) della telegrafia; credo che, come in tutte le cose fatte a discapito di altre, ci siano interessi maggiori che non sono solo il reclutamento dei Radioamatori. Come detto non sono certamente un cultore del genere di trasmissione, questo è giusto evidenziarlo, ma con il tempo ho acquisito la consapevolezza che non conoscendo la telegrafia non potevo definirmi un Radioamatore completo. A tal proposito mi sono addottrinato finché non imparassi tale modo di trasmissione. Ho iniziato per gioco, poi per sfida e, QSO dopo QSO, sono riuscito a collegare un po' tutti i principali DX; mi sono poi prefisso lo scopo di ottenere il WAC in CW: ho collegato il primo Continente, il secondo, ... fino all'ottenimento del WAZ CW, Award che per me è più importante dell'ottenimento del DXCC (non ancora ultimato). Mi ha rapito l'essenza della telegrafia perché non debitamente studiata, se non il minimo indispensabile per superare l'esame.



IZ8EZP, MARIO LIBRERA

Poi, con il tempo, ho frequentato e vissuto in primis la mancanza della conoscenza (non perfetta) della telegrafia. Mi trovavo con degli amici per un Contest e mi è stato chiesto di iniziare a lavorare gli americani (in CW?): ecco che l'umiliazione mi ha fatto diventare più piccolo di un puffo, sono diventato di tutti i colori quasi annientandomi, sapendo allora di non essere capace di trasmettere neanche il mio Call in modo opportuno. Terminata l'avventura, sono rientrato a casa a studiare la telegrafia che da quel giorno è diventata il mio tarlo; ho comprato il tasto (quello a batteria), le audiocassette del corso del CW e, ascoltando e battendo, in meno di tre mesi di studio profondo, combattendo contro quella frase "inizia tu a collegare gli americani in CW", sono diventato padrone della ricezione e magistralmente valido in trasmissione. QSO dopo QSO ho acquistato, per ricordare l'evento, un bellissimo tasto Bagali key, personalizzato e tarato, che è diventato il mio compagno d'avventura. Tasto verticale key, ... eccomi che mi è arrivata la Zona 40, ho completato con soddisfazione il WAZ e mi sono trovato a Log più di 1.000 QSO tutti rigorosamente in CW; ho collegato Country che ancora oggi posseggo, solo lavorati e confermati in CW e ho partecipato senza esitazioni a Contest lavorando giapponesi, americani e tutto ciò che ho potuto, senza esitazioni.

Questo per dire a tutti gli amici che la telegrafia è l'alfabeto dei veri Radioamatori: come possiamo essere tali, ricevere un Nominativo ministeriale quando non siamo in grado di decodificare il più semplice dei segnali, il codice Morse? Cosa avrebbe fatto senza punto e linea Guglielmo Marconi? Chiediamocelo e, sulla base di questo, diamo una logica risposta: nulla. Sì, togliendo la telegrafia non si è fatto nulla per migliorare lo status dei Radioamatori; è come andare a pesca senza canna: lo si fa lo stesso, per carità, ma con il triplo della difficoltà. Allora, amici, datevi da fare, studiate la telegrafia, lasciatevi sedurre da questo mistico modo di trasmettere; sicuramente non sarà semplice farlo ma poi, pian piano, vedrete che sarete sedotti dai punti e dalle linee, dal loro captarli in fondo al QRM, riuscirete a sentirvi così liberi udendo il vostro Call battuto da un americano in telegrafia e troverete una serenità vi farà amare ancor più il vostro Hobby, il nostro Hobby: l'essere Radioamatori.

Buoni collegamenti e ricordate che, per scrivere, dovete conoscere l'alfabeto e per trasmettere la telegrafia.

73

IZ8EZP, Mario Librera

ATTIVAZIONE DEL CASTELLO DI SANSOSTE (PG) REF. DCI PG-511 W.C.A. I-12893

Il Circolo A.R.S. – Amateur Radio Society – di Perugia PG-01 ha attivato il giorno 17 e 18 aprile 2014 il [Castello di Sansoste](#) nella località di San Sisto di Perugia. La Referenza assegnata è PG-511.

Era una nuova Referenza in quanto nessuno prima lo aveva attivato.



Questa è stata un'operazione radioamatoriale in cui i Soci del Circolo si sono impegnati al fine di poter essere in aria direttamente dal Circolo in quanto il Castello in argomento dista solo 250 metri dal locale nel quale ci si riunisce e da cui si può anche vedere bene l'antica costruzione dell'anno 1000. Sono stati effettuati 174 QSO sia in 7 MHz sia in 14 MHz nel giro di pochissime ore di attività. E' stata anche la prima esperienza di attività del gruppo di Soci che appartengono allo stesso Circolo di Perugia e con un dipolo H.M., uno Yaesu FT897, il TL922 e una tre elementi per le HF, il Gruppo si è fatto ascoltare molto bene e con ottimi segnali. Moltissime sono anche le stazioni collegate: Spagna, Austria, Francia, Ungheria, Polonia, Svizzera, Slovenia, Croazia, Grecia, ...

I NOSTRI SOCI, I NOSTRI CIRCOLI



Grazie per l'aiuto ad IK8SHL, l'amico Antonio, per le notizie che ci ha inviato costantemente.

Gli operatori sono stati IOSNY, Nicola e IOPYP, Marcello.

Sicuramente ripeteremo entro brevissimo tempo l'attivazione di altre Entità mai ancora ascoltate e abbiamo già fatto un programma di lavoro per i tempi e i modi di esecuzione.

Questa sarà una delle diverse attività che porteremo a conclusione dopo la bellissima DX-pedition di IOSNY Nicola, nostro Vice Presidente Nazionale A.R.S. e Direttore del Notiziario "LA RADIO", che ci ha abituato negli anni ad essere collegato da tante parti lontane del mondo.

IOSNY ha operato per una settimana dall'Isola di Tenerife nel gruppo delle Isole Canarie, mettendo costantemente in evidenza l'appartenenza alla A.R.S. – Amateur Radio Society, e da pochi giorni è tornato con un buon bottino di QSO e di amicizie.

Spero che molti Circoli italiani seguano l'esempio ed inizino delle attività, qualsiasi esse siano, che porteranno sicuramente la nostra Nuova Associazione A.R.S. a farsi conoscere in Italia e nel mondo per le proprie iniziative radioamatoriali.

73

IOPYP, Marcello Pimpinelli

Referente del Circolo di Perugia PG-01



ASSICURAZIONE PER LE VOSTRE ANTENNE

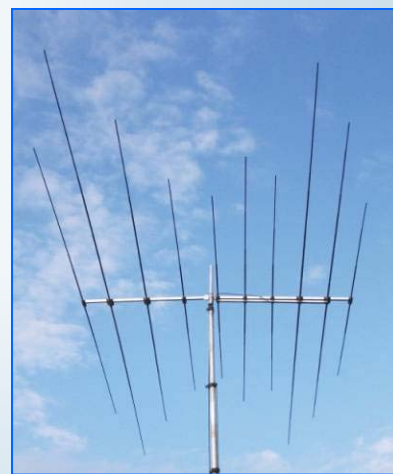


ASSICURATE LE VOSTRE ANTENNE CON A.R.S.

SOLO PER QUESTO ANNO



5 Euro



iz0eik.ars@gmail.com

www.arsitalia.it



SERVIZIO QSL PER I SOCI A.R.S.



FIERA DI PORDENONE - 2014



**I nostri rappresentanti alla Fiera
di Pordenone:**

I4AWX, Luigi Belvederi
Presidente Onorario A.R.S.

IN3XFQ, Michele Longo
**Referente del Circolo di
Val di Fiemme e Val di Fassa**



FIERA DI FORLÌ - 2014

E' stato un momento importante per la nostra Associazione A.R.S. - Amateur Radio Society.

Hanno partecipato diversi Dirigenti:



I6RKB, Giuseppe Ciucciarelli - Socio Onorario A.R.S.,
IOSNY, Nicola Sanna - Vice Presidente Nazionale A.R.S.,
IOPYP, Marcello Pimpinelli - Referente del Circolo di Perugia,
I-8000-PU, Antonio Fucci - Consigliere Nazionale ,
IU6AWD, Riccardo Malipiero - Referente del Circolo di Pesaro Urbino.

Notevole interesse da parte di moltissime persone che si sono fermate presso il nostro stand per chiedere notizie e per iscriversi all'A.R.S..

Si sono registrate numerose iscrizioni e, sicuramente, sono state gettate le basi per l'apertura di altri Circoli in diverse parti d'Italia.

FIERA DI FORLÌ - 2014



FIERA DI FORLÌ - 2014



FIERA DI FORLÌ - 2014



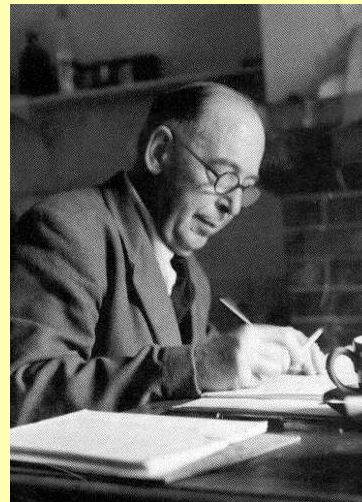
FIERA DI FORLÌ - 2014



CITAZIONI FAMOSE

IL MARCHIO DELLA PERFETTA AMICIZIA
NON È IL FATTO DI ESSERE PRONTI A
PRESTARE AIUTO NEL MOMENTO DEL
BISOGNO MA IL FATTO CHE, UNA VOLTA
DATO QUESTO AIUTO, NULLA CAMBIA

CLIVE STAPLES LEWIS
(1898 - 1963)



JARL QRP CLUB
G-QRP CLUB

No.377
No.10891

JA20P/QRP
 JA1KGW/QRP

O P : Kentaro "Ken" Aoyama

QTH: 134-203 Naganuma cho,
Hachioji city, Tokyo
192-0907 JAPAN



JA20P/QRP
JA1KGW/QRP

JA1AA
5mw WAC Holder

JA6PA/QRP

“LA RADIO”

Organo Ufficiale A.R.S.
ANNO II — N. 18 — 6-2014

DIRETTORE: IO5NY, Nicola SANNA

COLLABORATORI: IK8LTB, Francesco PRESTA; IZ0EIK, Erica SANNA; I6RKB, Giuseppe CIUCCIARELLI; IZ8E2P, Mario LIBRERA; IK1YLO, Alberto BARBERA; IK7JWX, Alfredo DE NISI; I4AWX, Luigi BELVEDERI; IK8ESU, Domenico CARADONNA; IZ0EIK, Erica SANNA; 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; BA1DU, Alan KUNG; IK8YFU, Alessandro POCHÌ; I7TZU, Fernando RINI; IZ6UQL, Ivano PUCA; IZ7DTC, Francesco ROSIELLO; I6DCH, Gianfranco PANZINI; Silvia LA MONTAGNA; IZ6ABA, Mario DI IORIO; IK8VKW, Francesco CUPOLILLO; IK8UHA, Antonio BARBATO; 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; IZ0LNP, Giuseppe RUSSO

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

segreteria@arsitalia.it

ISCRIVETEVI ALL’A.R.S.

