





EXECUTIVE DIRECTOR

IOSNY Nicola Sanna

COLLABORATORS

ISDOF Franco Donati, IOPYP Marcello Pimpinelli, IZOEIK Erica Sanna, ZS6YE Heather Holland, I6GII Antonio Fucci, IOKBL Leonardo Benedetti, IWOAWH Aldo Rossi, IK8HEQ Dorina Piscopo, IWOSAQ Gianni Santevecchi, I6RKB Giuseppe Ciucciarelli, IK8ESU Domenico Caradonna, IK1VHX Bruno Lusuriello, IZ6DWH Salvatore Latorre, IU8HTS Giuseppe Cuomo, JH3DMQ Munehiro Mizutani, IK1GJH Massimo Servente, IK8MEY Angelo Maffongelli, IK8HIS Luigi Colucci, IK0IXI Fabio Bonucci, EA4EQ Juan Carlos Calvo, XE1FSD Luis Adolfo, F4DHQ Sophie Malhomme, IW2NOD Emanuele Cogliati, IU2IFW Pasquale Fabrizio Salerno, IT9CEL Santo Pittalà, IK5KID Massimo Marras, IK1WGZ Simone Accili, Fabio Teoli, IN3UFW Marco Paglionico, IZ1XBB Pier Paolo Liuzzo, IT9GCG Enzo Cuppone, IT9PJW Marco, IZ3VKD Giorgio Laconi, IT9FDB Salvatore De Filippi, IU1ATT Nancy Gentile, IK8HVO Antonio Migliaccio, IZ8XJJ Giovanni Iacono, Bernardeta Grochowska, IZ3NVM Andrea Galvani, IZ8QMF Paolo Guadagno, SV3RND Mario Ragagli, IZ0VLL Salvatore Mele, IS0JXO Antonio Solinas, IW8PGT Francesco Ciacco, IK1YLO Alberto Barbera

EDITOR

IZOISD Daniele Sanna

http://www.unionradio.it/

"QTC" non costituisce testata giornalistica; non ha, comunque, carattere periodico ed è aggiornata secondo la disponibilità e la reperibilità dei materiali (dei contenuti, degli articoli e dei materiali ivi contenuti). Pertanto, non può essere considerata in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001



Organo Ufficiale della

Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile

Maggio 2017





- 19 REDAZIONE Apertura nuove Sezioni U.R.I.
- 20 IW8PGT Apertura Sezione U.R.I. Mendicino di Cosenza "I8CCD Vincenzo Ciacco"
- 22 REDAZIONE Storia James Prescott Joule
- 29 BERNADETA GROCHOWSKA Omaggio ad un amico, Antonio Fucci
- 31 IN3UFW Radio Praga
- **36 SEZIONE U.R.I. TRENTINO** U.R.I./R.N.R.E
- **37 IW2NOD** VHF & Up
- **39 I7TZU** Foto ricordo
- **42 IOPYP** World Celebrated Amateur Radio
- **50 REDAZIONE** Sezioni & Diplomi

I6GII School Radio Day

- **64 IK1YLO** Volontariato, Protezione Civile e Radioamatori
- **69 IKOIXI** Trasmettitore 32V-2
- 75 IU2IFW Software Defined Radio
- **82 IT9CEL** Calendario Fiere Elettronica, Mercatini e Contest
- 85 ZS6YE YL Column
- **98 XE1FSD** Una gran Historia que nos compete a todos









1[^] Assemblea Nazionale dei Soci U.R.I. Fano, 7 aprile 2017

Siamo stati ospitati presso la nuova Sezione U.R.I. di Fano e Pesaro-Urbino. Una splendida realtà in cui abbiamo potuto stare insieme a tante persone che fanno parte della nostra organizzazione e che, sicuramente, non avremmo mai incontrato.

È stato un momento di Amicizia, solidarietà e programmazione per il futuro.

La partecipazione dei Soci è stata interessante e piena di significati ed abbiamo potuto confrontarci, discutere e, sicuramente, trovare una strada comune per far sì che la nostra Associazione sia sempre più grande e al passo con i tempi.

L'interesse è molto alto per U.R.I. e, certamente, avremo degli sviluppi impensati per cui dobbiamo sempre lavorare affinché le



varie Sezioni che nasceranno e i vari Associati possano avere il massimo per compiere una strada insieme piena di successi e di programmi interessanti.

Meglio che le parole, sicuramente, valgono le immagini: nel seguito ne troverete diverse, sia del venerdì sera che della riunione di sabato.





Preparativi DEI SOCI











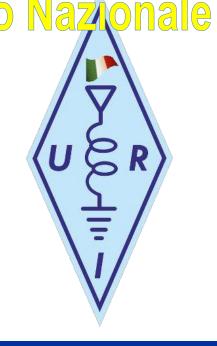


















U.B. is Innovation















Un po' di teoria

Dopo la dovuta introduzione storico/tecnica, incominciamo ad entrare nel vivo dell'argomento, ovvero ad imparare l'alfabeto Morse.

Giova ricordare che l'apprendimento del CW va fatto ad orecchio, non per immagini. Ogni carattere va imparato come suono caratteristico ed è per questo che, nella limitatezza del foglio scritto in cui non ci è possibile riprodurre suoni, useremo lo stratagemma di associare il punto alla sillaba TI ed alla linea quella TA. Così, ad esempio, il carattere B lo leggeremo (anche ad alta voce!) TA-TI-TI-TI invece di leggere *linea-punto-punto-punto!*

Così facendo, anche senza tasto o audio, abbiamo imparato il **suono** della lettera, non com'è scritta!

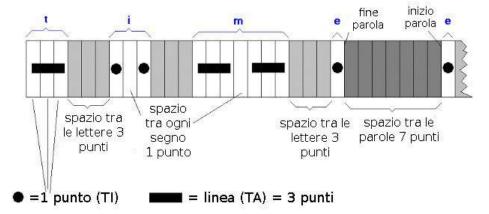
Un ottimo esempio è dato da questa simpatica canzone su You-Tube, dove usano **DIT** e **DAH** alla maniera anglosassone al posto di **TI** e **TA**, ma il principio è il medesimo:

https://www.youtube.com/watch?v=2_qQZ92onhU.

Il codice Morse non è solo musica, è anche matematica. Prima di tutto un'immagine esplicativa.

L'unità di misura fondamentale del codice Morse è il punto (TI) e tutto il resto va regolato in base a questo:

- la linea (TA) equivale in lunghezza a 3 punti;



- tra i segni dello stesso carattere c'è uno spazio equivalente ad un punto;
- tra le lettere della stessa parola va lasciato uno spazio uguale a tre punti;
- tra ogni parola bisogna lasciare un vuoto pari a 7 punti.

È chiaro che la manipolazione umana non sarà mai perfetta ma, quanto più ci si avvicina a queste proporzioni, migliore sarà la comprensibilità del nostro codice. In nostro aiuto viene il tasto automatico o keyer che abbiamo visto in precedenza, in cui l'elettronica provvede a spaziare correttamente il tutto.

La velocità di trasmissione del codice Morse si può misurare in caratteri al minuto (metodo italiano, cpm) o, più comunemente, parole al minuto (metodo anglosassone, wpm - words per minute). Senza stare ad addentrarci nelle modalità di misurazione ed i vari tipi di standard, possiamo dire che, indicativamente, 1 wpm corrisponde a 5 cpm, quindi una velocità di 20 wpm equivarrà a circa 100 cpm.

È bene imparare da subito i caratteri ad una velocità sostenuta, dai 12 ai 15 wpm, che ci permetta di sentire solo il suono e non ci consenta di contare punti e linee. Piuttosto, all'inizio, si lascerà spazio consistente tra un carattere e l'altro, secondo il metodo chiamato Farnsworth, quello con cui ho imparato io e quello che preferisco. Altro metodo è il Koch, nel quale si inizia ad alta velocità con solo due caratteri e se ne aggiunge uno per volta.

Le prime lettere

Con quali lettere iniziare? Di solito io faccio iniziare con le lettere che chiamo semplici, ovvero con le lettere composte solo da un tipo di segno: o solo punti o solo linee. Vediamo le prime.

| LETTERA | SEGNO | SUONO |
|---------|-------|----------|
| E | • | TI |
| I | | TI-TI |
| S | | TI-TI-TI |
| н | | TI-TI-TI |

Neanche a dirlo, sono le più semplici ed anche le più difficili... ad una certa velocità i punti sembrano raffiche di mitra! Ecco perché bisogna imparare, seppur spaziando molto, già ad una certa velocità: associando il carattere al suono si copia "d'istinto" e non si ha tempo di contare né tanto meno scrivere.

A questo punto, per allenarsi con le prime lettere ,ci sono varie possibilità:

- app per smartphone (cercate su Google Play "CW Trainer" o

similari);

- Siti Web, tra cui il valido http://lcwo.net;
- software per PC (ad esempio http://www.iz1dff.com/cw-softwares.html.

Più o meno tutti vi permetteranno di impostare solo alcune lettere da riprodurre alla velocità desiderata, alcune anche di impostare la velocità Farnsworth (ovvero una velocità per il carattere, più alta, ed una complessiva, più bassa).

73

IK1WGZ Simone Presidente della Sezione U.R.I. di Tortona (Alessandria)







Un servizio a disposizione dei nostri Soci







Saba & Sint Eustatius - PJ6

Dal 24-30 Maggio 2017, organizzata da PH2M con il nominativo di PJ6/PH2M in Saba Island; frequenze 40-10 m; modalità SSB WSPR; potenza 100 W (200 mW WSPR).



Guadalupe - FG

Dal 22 Maggio al 7 Giugno 2017, organizzata da DL2AAZ con nominativo FG/DL2AAZ in Saint Rose (FK96DI); frequenze da 30 a 10 m; modo SSB e CW; potenza 300 W; antenna ground plane;

QSL via DARC Bureau o diretta (aggiungere US\$ 2 + SAE)

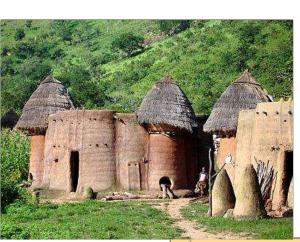




Togo - 5V7P

Dal 21 Maggio al 28 Luglio 2017, organizzata da OK1FCJ e OK6DJ; frequenze da 160 a 10 m; modo CW ed SSB + digitali; antenne Spiderbeam, verticali.

QSL via OK6DJ









Minami Torishima - JD1

Dal 15 maggio al 15 giugno 2017, organizzata da JG8NQJ e JG8NQJ/JD1 per IOTA OC-073 (QL64XG); in 80 fino a 6 m; modalità CW RTTY.



Galapagos - HC8

Dal 15 al 29 Maggio 2017, organizzata da LW9EOC con il nominativo di HC8/LW9EOC nell'Isola Isabela (IOTA SA-004); da 160 a 6 m, focus sulle Bande WARC; modi CW, SSB, RTTY.

QSL via LW9EOC diretta



Capo Verde - D44

Dal 3 Maggio all'8 Maggio 2017, organizzata da DF2WO nell'isola di Praia (IOTA AF-005); frequenze da 4 a 10 m; modi CW (slow) SSB + digital; operazioni free stile.













Market Reef - OJOW

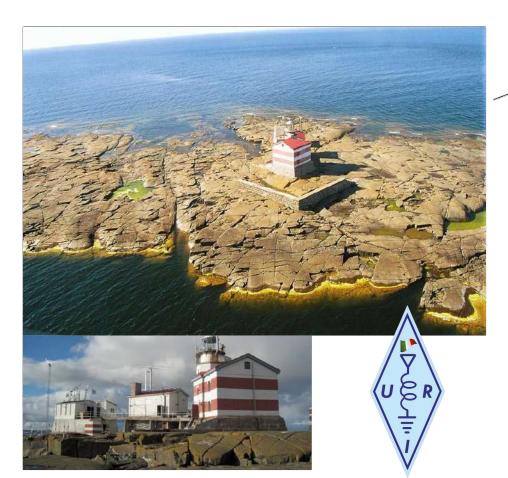
Dal 6 al 7 Maggio 2017, organizzata da OH3WS; da 20 a 6 e 60 m (circa 5.354 kHz); modi CW, SSB.

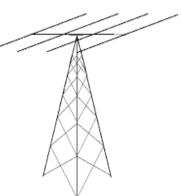
QSL via Bureau o diretta

Honduras - HR9

Dal 13 al 27 Maggio 2017, AD8J in IOTA NA-057; frequenze da 160 a 15 m; modi CW, SSB; potenza 100 W; dipolo, verso JA a SR/SS.

QSL OK via AD8J diretta (w/SASE)













Nella mattinata di mercoledì 26 aprile il nostro Vicepresidente Nazionale U.R.I., I6GII Antonio, ha portato la sua classe di studenti del Liceo Scientifico di Pesaro "G. Marconi" in visita alla sede U.R.I. di Fano IQ6ZE.

Gli studenti della classe 3^h hanno frequentato il corso complementare di Elettronica teorica-pratica nell'ambito di fisica applicata.

Questo corso, fortemente voluto dal Preside Prof. Riccardo Rossini, nel corso del secondo anno ha visto aumentare il numero delle iscrizioni.

La scuola vive un periodo in cui si utilizza molta teoria ma pochissima pratica.

Le lezioni tenute durante l'anno scolastico 2016/2017 da Antonio hanno impegnato tantissimo i ragazzi con stagno e saldatore e la realizzazione di un alimentatore corrente continua e l'analisi della corrente alternata e corrente continua con l'oscilloscopio. Questo metodo stimola molto l'interesse e la curiosità dei ragazzi!

Ore 08:55 partenza con il treno regionale da Pesaro per Fano. Solamente 12 chilometri percorsi in pochi minuti e giungiamo a Fano dove si trova la bellissima Sezione di U.R.I. IQ6ZE gentilmente concessa ad uso gratuito dal nostro Socio IZ6MYO Roberto.

La mattinata trascorre molto velocemente con Antonio e Pino che si alternano come relatori nell'illustrare ai ragazzi lo sviluppo della radio con prove pratiche utilizzando delle repliche del primo RX-TX Marconi.

Le onde elettromagnetiche e la propagazione attraverso l'etere, l'uso delle frequenze...

Si è spiegato chi è e cosa fa il Radioamatore e come si diventa Radioamatore.

Al termine i ragazzi sono stati divisi i due gruppi, uno capitanato da I6GII Antonio e il secondo da I6RKB Pino.





Entrambi equipaggiati con RX-TX, si sono incamminati per le vie del centro mantenendosi

anni di uso di moderni smartphone, è stato un vero ritorno al passato.



I6GII Antonio



Aperture nuove Sezioni U.R.I.

Festeggiamo l'apertura della seguente nuova Sezione della nostra Associazione ai cui Soci diamo il nostro benvenuto e auguriamo un intenso e proficuo lavoro in U.R.I.

Sezione U.R.I. di Mendicino (CS) "I8CCD Vincenzo Ciacco"

Presidente: IW8PGT Francesco Ciacco







Apertura Sezione U.R.I. Mendicino di Cosenza "18CCD Vincenzo Ciacco"

Come dico sempre, basta credere in un progetto ed andare avanti e prima o poi i frutti del tuo lavoro si vedranno, così oggi riesco a realizzare un altro grande sogno: intitolare una Sezione di Radioamatori in memoria di mio Padre I8CCD Vincenzo, Radioamatore e sperimentatore. Ho avuto la fortuna di comprendere e conoscere tante cose del mondo della Radio grazie a lui; oggi 4 aprile 2017 sarebbe stato il giorno del suo 76° compleanno ed, in questo giorno, nasce la Sezione U.R.I. "I8CCD Vincenzo Ciacco" - Città di Mendicino (Cosenza). Un grazie infinito a tutto il CDN di U.R.I. e ad Erica e Nicola Sanna per avermi ed averci accolto in maniera stupenda, dimostrandoci entusiasmo ed interesse in guesto nostro nuovo progetto. Da oggi l'Unione Radioamatori Italiani è presente nella Regione Calabria con la sua prima Sezione; vi aspettiamo con entusiasmo per poter condividere con Voi la sperimentazione e lo studio delle comunicazioni radio: noi di Union Radio uniamo i Radioamatori. Auguri Papà, buon 76° compleanno da tuo figlio Francesco e da tutti i componenti della Sezione.

Mendicino (CS).

73
IW8PGT Francesco
Presidente della Sezione di Mendicino (CS)
"I8CCD Vincenzo Ciacco"

Sezione "I8CCD Vincenzo Ciacco" - Città di





Unione Radioamatori Italiani







Disponibili 7 giorni su 7 per soddisfare le tue richieste

Iscrizioni - Diplomi - Bureau - Sezioni - QTC

Assicurazione Antenne - Protezione Civile - 5x1000

infopoint@unionradio.it

James Prescott Joule

Fino da ragazzo si dedicò alle ricerche scientifiche cercando di essere sempre accurato e preciso nelle misurazioni.

Fu un Fisico inglese che nacque a Salford nel 1818 e morì a Sale, Cheshire, nel 1889.

Studiò il calore e le connessioni che aveva con l'elettricità e la meccanica.

All'età di 25 anni mise a punto il primo tentativo di definire l'unità di misura della corrente elettrica.

Nel 1841, indagando sugli effetti termici, inviò un suo elaborato alla Royal Society, un articolo in cui dimostrava che un conduttore che veniva attraversato da corrente elettrica produceva calore in quantità proporzionale alla resistenza che opponeva il conduttore e al quadrato della corrente stessa. Questo fenomeno è oggi chiamato effetto Joule e la Legge porta il suo nome. Negli anni successivi Joule partecipò ad un congresso in Irlanda ed enunciò il principio che è noto come "equivalente meccanico del calore".

Grazie ai suoi studi ed alle sue sperimentazioni (con l'uso di uno strumento che porta il suo nome), dimostrò che il calore e il lavoro meccanico potevano trasformarsi direttamente l'uno nell'altro e viceversa, mantenendo, in maniera perfettamente costante il loro valore. In tal modo Joule pose le basi sperimentali del Primo Principio della Termodinamica.







scoperta e i suoi studi della Royal e della Copley Medal dalla Royal Society. Con parole semplici dimostrò il "principio di conservazione dell'energia" nei sistemi termodinamici (il calore è una forma di energia meccanica). Al fine di misurare l'equivalente meccanico del calore, nel 1845 costruì una macchina, che prende il nome di "mulinello di Joule" che consente di misurare il calore prodotto in base alla dissipazione di una quantità nota di energia meccanica.

Questa invenzione, consta di un calorimetro con dell'acqua, all'interno del quale è inserito un mulinello libero che ruota attorno ad un asse verticale. Il mulinello è collegato con un sistema di funi e carrucole ad una coppia di pesi, mantenuti inizialmente fermi. Se i pesi vengono sbloccati, essi incominciano a scendere mettendo in rotazione il mulinello.

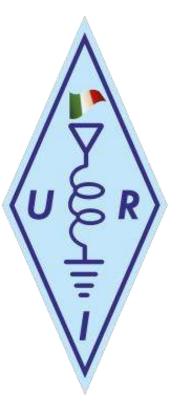
Joule provò che, per fornire una quantità di calore pari ad una caloria, occorrono circa 4,41 J di lavoro.

Il valore dell'equivalente meccanico della caloria oggi accettato è di 4,186 J/cal.

In suo onore si chiama *joule* (J) l'unità di misura dell'energia del Sistema Internazionale (SI).



JAMES PRESCOTT JOULE Picture credit: National Portrait Gailery, London











Perchè iscriversi in U.R.I.

Perché la nostra Associazione nata a Settembre 2016 vuole essere un'entità libera e all'avanguardia, dove il Socio che si iscrive trova un ambiente aperto, liberale e democratico, nel quale può esprimere ed intraprendere nuovi progetti da portare avanti da solo o in team, con l'aiuto Consiglio Direttivo Nazionale che costantemente si mette a disposizione dei Soci, rendendo la nostra Associazione solida e trasparente, mettendo i Soci iscritti sempre in primo piano.

La quota sociale di 12,00 Euro per il 2017 comprende:

- Iscrizione all'Associazione per un anno
- Servizio QSL gratuito via Bureau 9A
- Diploma di appartenenza PDF inviato via mail
- Tessera di appartenenza
- Distintivo U.R.I. + adesivo
- E-mail personale call@unionradio.it



Simpatizzanti:

- Iscrizione all'Associazione per un anno
- Diploma di appartenenza PDF inviato via mail
- Tessera di appartenenza
- Distintivo U.R.I. + adesivo

Con soli 6,00 Euro aggiuntivi è possibile sottoscrivere l'Assicurazione Responsabilità civile contro terzi per le antenne,

stipulata da U.R.I. con UNIPOL Assicurazioni

ESEMPIO ISCRIZIONE SOCIO ORDINARIO

€ 21.00 (12€ iscrizione + 6€ assicurazione + 3€ immatricolazione solo per il primo anno € 15,00 (12€ iscrizione + 3€ immatricolazione solo per il primo anno



Iscriversi in URI è molto semplice, basta scaricare il modulo di iscrizione dal sito **www.unionradio.it**, compilarlo e restituirlo con i documenti richiesti via mail a: **segreteria@unionradio.it**. Il pagamento puoi effettuarlo on-line dal sito.

Semplice vero? TI ASPETTIAMO

Un importante riconoscimento al nostro Vice Presidente Nazionale I6GII Antonio Fucci





Omaggio ad un amico, Antonio Fucci

La mia amicizia con Antonio Fucci risale al 2013, quando sono andata a visitare la sua mostra alla Rocca del Nuti a Cesena. Dopo qualche tempo, l'Associazione *Polonia* di Cesena, che rappresento, realizzava un progetto legato alla mostra e conferenza



sull'Enigma. Decifrare la vittoria. I matematici Polacchi al servizio dell'Europa. Ho invitato Antonio che, a sua volta, ha conosciuto uno dei migliori crittografi nel mondo, il prof. Marek Grajek e così è nato un duetto speciale, il connubio di teoria e di pratica. Da quel momento Antonio è entrato a conoscere una storia poco nota sui matematici polacchi, sulla Polonia nella Seconda Guerra Mondiale e, soprattutto, è entrato in una rete di organizzazioni

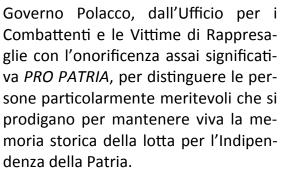
ed associazioni polacche sparse lungo l'Appennino che allestivano la mostra e organizzavano le conferenze sull'Enigma, come: Sogliano sul Rubicone, Bologna, Vignola, Savignano sul Panaro, Brescia, Cesenatico, Fano, Torino, Pesaro, Salerno... Alcune volte è riuscito a venire da Varsavia il prof. Grajek per parlare dei matematici Polacchi e della Polonia, altre volte l'ho fatto io, come al Liceo Scientifico di Pesaro o all'Istituto Tecnico Commerciale di Cesena. Ad ogni caso, è bello fare le cose insieme, anche se Antonio non ne ha bisogno. La Sua passio-



ne e dedizione per la storia, le radio, le macchine cifranti è ammirevole! Come ha detto il Console della Repubblica di Polonia la sig.ra Adrianna Siennicka durante la commemorazione a Forlì il 22 aprile 2017, nonché durante il conferimento della *Medaglia Pro Patria* ad Antonio Fucci che lui stesso, la sua passione aveva convertito in una missione di diffondere in Italia uno dei più affascinanti episodi della Seconda Guerra Mondiale, la decifrazione della macchina tedesca Enigma. È la storia di tre geni matematici: Marian Rejewski, Jerzy Ròzycki e Henryk Zygalski dall'Ufficio Cifra comandato dal colonello Maksymilian Ciezki che già nel 1932 sono riusciti a decifrare l'Enigma. Prima dello scoppio della Guerra, hanno condiviso con gli alleati le basi matematiche del sistema elaborato per anni, la ricostruzione della macchina, l'individuazione delle chiavi e vari particolari tecnici riguardanti la macchina.

La storia non è riconoscente né per i matematici né per i soldati del 2° Corpo d'Armata Polacco in Italia ed il loro contributo viene messo in ombra. Dopo più di 70 anni, in Italia sta cambiando la situazione, anche grazie al lavoro di Antonio Fucci. Ormai, dove c'è Antonio c'è la mostra sui matematici polacchi e la loro storia; quasi scherzando, si può dire che Antonio ne fa parte integrante. Sono onorata di averlo conosciuto e soddisfatta che il suo sforzo e la sua passione siano

stati riconosciuti dal



Cesena, 25 aprile 2017

Bernadeta Grochowska

Presidente Ass.ne Polonia Cesena





Varsavia, 22,08,2016



Ufficio per i Reduci di Guerra e le Vittime delle Rappresaglie

Estratto

DECISIONE N. 766/SU/2016

DEL 13 MAGGIO 2016

In base al Provedimento del Capo dell'Ufficio per i Reduci di Guerra e le Vittime delle Rappresaglie del 1° settembre 2011, concernente la nascita dell'onorifico distintivo denominato Medaglia "Pro Patria", per distinguere le persone fisiche e giuridiche, particolarmente meritevoli che si prodigano per mantenere viva la memoria storica della lotta per l'Indipendenza della Patria ed anche il regolamento del conferimento di esso,

sulla istanza presentata del Console Generale della Repubblica di Polonia in Milano.

conferisco la Medaglia "Pro Patria"

Al signor Antonio Fucci

(Per delega) Capo Ufficio per i Reduci di Guerra e le Vittime delle Rappresaglie

Jan Jòzef Kasprzyk



Radio Praga

Gli inizi (1936-1939)

Alle 10 della mattina del 31 agosto 1936 Radio Praga inaugurò le sue trasmissioni regolari in onde corte, la cui programmazione era destinata principalmente ai più di due milioni di Cechi e Slovacchi residenti all'estero. La sua missione consisteva nel diffondere informazioni su tutti gli avvenimenti importanti della Cecoslovacchia. La società radiofonica Radiojurnal era stata fondata a Praga nel 1923, e già nel 1924 aveva tentato in varie occasioni di trasmettere per l'estero programmi musicali, con parlato in inglese ed esperanto. Le onde medie non erano tanto sature come oggi, quindi nelle ore serali e notturne era possibile, senza difficoltà, l'ascolto a distanza.

Nel 1926 entrò in servizio a Praga un nuovo trasmettitore da 5 kW, che all'epoca era uno dei più potenti in Europa. Per fare un paragone, possiamo dire che il trasmettitore praghese equivaleva come potenza alla somma di quelle di tutti i trasmettitori attivi in Asia a quel tempo. Fu certamente per questo che la società Radiojurnal decise di partecipare a uno dei primi esperimenti internazionali di trasmissioni radiofoniche a lunga distanza, effettuato nel gennaio 1926. In giorni prestabiliti, da Praga, erano trasmessi concerti di musica classica Ceca che avevano per obiettivo quello di superare l'Atlantico. Il trasmettitore operava con una larghezza d'onda di 368 metri. I rapporti di molti ascoltatori del Nord America testimoniano che le trasmissioni erano ricevute in modo chiaro.

Per quanto riguarda le emissioni in onde corte, bisogna dire che già nel 1923, molto prima dell'inizio delle trasmissioni ufficiali, aveva operato dalla Cecoslovacchia la stazione "Elektra": si trattava di un trasmettitore sperimentale della fabbrica di lampadine praghese Elektra che, in seguito, prese il nome di Tesla (in onore dell'insigne ingegnere elettrico e pioniere della radio N. Tesla) divenendo un importante produttore di valvole elettroniche. All'epoca, non essendo ben conosciute le caratteristiche della propagazione, le onde corte erano considerate praticamente inutilizzabili. Le trasmissioni continuarono fino al 1927 e, nonostante la potenza ridotta tra i 10 e i 50 W, furono ascoltate in diversi paesi europei. Nel 1934 si decise la costruzione di un trasmettitore ad onde corte. La costruzione, nella località di Potebrady, Boemia centrale, fu accelerata in seguito alla situazione politica che si era andata sviluppando in Europa.



Nell'estate del 1936 fu possibile iniziare le trasmissioni sperimentali con una potenza di 30 kW. Come detto, la prima trasmissione ufficiale andò in onda il 31 agosto 1936. Nel primo anno della sua esistenza, Radio Praga trasmise 769 ore di programmazione. Le lingue usate erano il Ceco, lo Slovacco, il Tedesco, l'Inglese, il Francese ed il Ruteno (parlato nella regione subcarpatica della Cecoslovacchia, in seguito incorporata nell'Ucraina). Una parte interessante della radiodiffusione cecoslovacca per l'estero furono i programmi speciali in Esperanto per l'estero, che erano preparati per le stazioni locali in onda media delle città Brno e Ostava. Nel 1937 le trasmissioni coprivano tre zone: America, Oriente ed Europa. Si trasmetteva per 4 ore al giorno. Radio Praga iniziò a trasmettere con regolarità anche in Spagnolo, Portoghese, Serbo e Italiano ed, occasionalmente, in Romeno, Bulgaro, Russo, Fiammingo, Svedese e Norvegese. Nel 1938 le trasmissioni furono influenzate dagli avvenimenti politici in Europa e, specialmente, nella vicina Germania. Nel primo semestre di quell'anno le trasmissioni erano dirette verso quattro aree: Oriente, Europa, Nord America e Sud America per un totale di otto ore e mezzo al giorno. Nel corso del secondo semestre, specialmente in seguito alla firma del patto di Monaco, il numero di ore giornaliere di trasmissione salì sino a 22 e le aree di destinazione diventarono 6. Radio Praga continuò a trasmettere 19 ore al giorno sino al 15 marzo del 1939 quando le truppe tedesche occuparono Praga ponendo fine all'esistenza della Cecoslovacchia indipendente e prendendo il controllo di Radio Praga che, nel periodo dell'occupazione, trasmise, sotto controllo degli occupanti, un programma quotidiano di tre ore destinato ai Cecoslovacchi residenti in Nord America.

Un breve periodo di speranza (1945 - 1948)

A mezzogiorno del 5 maggio 1945, dall'edificio di Vinohradska n. 12, andò in aria il primo segnale della rinata Radio Praga. Le trasmissioni per l'estero ricominciarono tra enormi difficoltà; mancava personale con buona conoscenza delle lingue straniere e il personale tecnico era poco preparato. Inizialmente cominciarono le trasmissioni per i paesi esteri europei: Russo, Polacco, Romeno, Bulgaro, Ungherese, Sloveno e Serbo-Croato. In seguito furono riprese le trasmissioni in Inglese, Francese, Ceco e Slovacco; la programmazione in Tedesco fu destinata inizialmente alla Svizzera, in seguito all'Austria e, dal 1947, alla Germania. Simile la situazione per l'Italiano: all'inizio solo per la Svizzera e, dal 1947, per l'Italia. Furono poi introdotte trasmissioni In altre lingue come lo Spagnolo, il Basco, lo Svedese ed il Norvegese e, nel 1948, iniziarono le trasmissioni in Greco. Nel frattempo fecero la loro comparsa anche i programmi in Esperanto.

I programmi erano dedicati allo sviluppo politico della Cecoslovacchia mentre, nella sfera della politica estera, l'attenzione si rivolgeva a temi di attualità.



Al servizio di una nuova ideologia (1948 - 1968)

Dopo il colpo di stato comunista nel febbraio 1948, il 20 aprile dello stesso anno fu promulgata la legge n. 137 sulla statalizzazione della Radiodiffusione Cecoslovacca, che provocò un cambiamento sostanziale del contenuto delle trasmissioni per l'estero. Cominciarono ad esserci differenze tra la programmazione destinata ai paesi capitalisti e le trasmissioni destinate ai paesi detti amici. Gli ascoltatori dei paesi capitalisti erano informati sullo sviluppo della Cecoslovacchia a partire dal febbraio 1948, la transizione del paese dal capitalismo al comunismo e il suo appoggio alla politica dell'Unione Sovietica. In questo modo Radio Praga diventò uno strumento della propaganda comunista con un solo obiettivo: diffondere all'estero un'immagine positiva delle conquiste del nuovo sistema sociale.

Nel 1952, a seguito dei cambiamenti realizzati nella radiodiffusione nazionale, Radio Praga si trasformò in un ente indipendente con lo scopo specifico di propagandare la Cecoslovacchia all'estero.

Nel corso degli anni seguenti le trasmissioni continuarono ad ampliarsi. In tutta la programmazione si cantavano le conquiste socialiste mentre gli eventi internazionali erano commentati secondo le direttive formulate nei congressi dei comunisti Cecoslovacchi e Sovietici.

Nel 1965 fu creata la redazione per le trasmissioni destinate ai paesi in via di sviluppo; le trasmissioni rivolte a questi paesi erano piene di esaltazioni dei vantaggi del nuovo sistema sociale, quelle per i paesi capitalisti costituivano uno strumento di propaganda offensiva.

Da Praga si trasmettevano anche programmi propagandistici in Spagnolo, Italiano e Greco destinati ai lavoratori stranieri in Germania ed altri paesi dell'Europa Occidentale (ricordate il famoso "giornale della siesta"?).

Primavera di Praga (1968)

I cambiamenti politici e l'atmosfera di apertura della Primavera di Praga si riflessero anche nelle emissioni di Radio Praga, nello stesso modo in cui pochi mesi dopo la fine delle speranze che la Primavera di Praga aveva creato non solo nei cittadini Cecoslovacchi ma anche in molte persone in occidente.





All'una e mezzo del mattino del 21 agosto 1968, Radio Praga trasmise la prima notizia dell'invasione della Cecoslovacchia da parte delle truppe del Patto di Varsavia. Alle 4 del mattino fu letto lo storico comunicato del partito comunista che condannava l'intervento con le seguenti parole: ... questo è accaduto senza nostra conoscenza e contro la nostra volontà.

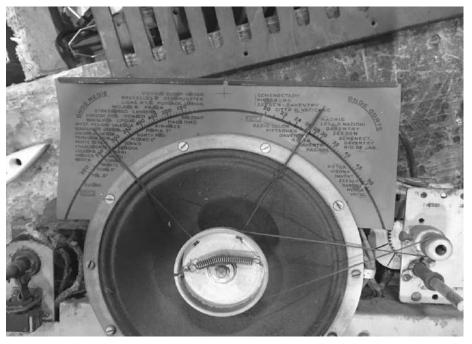
A mezzogiorno, durante il notiziario, risuonò l'inno nazionale interrotto da raffiche di mitragliatrice.

I lavoratori di Radio Praga passarono momenti drammatici nell'edificio della radio nella via Vinohradska, nella quale ebbero luogo veri combattimenti in cui persero la vita 20 persone. Il giorno seguente Radio Praga cominciò a trasmettere clandestinamente da

una villa situata nel quartiere praghese di Nusle: le trasmissioni, che condannavano l'invasione e informavano sulla reale situazione del paese continuarono per due settimane. Lo scatenarsi della normalizzazione determinò il licenziamento di molti impiegati di Radio Praga che avevano sostenuto il programma di riforme della Primavera; molti di loro emigrarono in occidente.

Per la vecchia strada (1969-1989)

Iniziata la normalizzazione della Cecoslovacchia, Radio Praga tornò ad essere uno strumento propagandistico del partito comunista. Tuttavia per molti ascoltatori in occidente, continuò ad essere l'unica fonte di informazione su questo paese.





Nel 1960 nacquero in tutto il mondo i club degli ascoltatori di Radio Praga; nel 1978 vi erano quasi 600 club, per la maggioranza in Asia e Africa.

Nelle decadi 70 e 80 continuarono le trasmissioni dirette ai paesi capitalisti e a quelli in via di sviluppo.

Ogni anno presentava per Radio Praga nuovi bersagli: ad esempio, l'obiettivo del 1977 fu la reazione alla campagna dell'occidente contro la Cecoslovacchia, in relazione alla pub-

blicazione di Carta 77 e l'Atto finale di Helsinki.

Rivoluzione di Velluto

Con il cambio di regime politico ed il ritorno della Cecoslovacchia nel blocco dei paesi democratici, avvenuto con la rivoluzione del novembre 1989, Radio Praga tornò all'idea originale di offrire ai suoi ascoltatori all'estero un panorama più ampio possibile di ciò che avveniva nel paese e di informare sulle attività del medesimo a livello internazionale.

Tornò anche la sigla di identificazione originale d'anteguerra, cioè la fanfara della Sinfonia del Nuovo Mondo di Antonin Dvorak.

Il numero delle redazioni che trasmettevano in lingua straniera fu ridotto a 4: Inglese, Francese, Tedesca e Spagnola; anche il personale fu ridotto alla metà.

Dal 1993 Radio Praga, la radio per l'estero della Repubblica Ceca, ha per obiettivo di informare sull'attualità del paese e propagandare i suoi valori culturali e turistici.



Le trasmissioni, della durata di 5 minuti l'una, sono nelle 4 lingue già ricordate ed in Ceco. Dalla fine del 1994 Radio Praga è presente anche in Internet. Radio Praga prepara anche trasmissioni per una serie di emittenti straniere, soprattutto in Australia e Stati Uniti: si tratta di programmi speciali per le comunità di Cechi residenti in questi paesi. Dal 1995 le trasmissioni sono anche via satellite. Con questo finisce questa breve storia.

Ma, dall'altra parte del conflitto, cosa pensavano, cosa vedevano?

Lo scopriremo nelle prossime puntate...

73

IN3UFW Marco
Presidente della Sezione U.R.I. Trentino







U.R.I./R.N.R.E

Sabato 9 aprile il sottoscritto ed il Socio Enzo Montesso abbiamo svolto il primo corso per diventare Volontari della Protezione Civile attraverso l'Associazione U.R.I., quale associata alla grande Famiglia del R.N.R.E. Italia alla guida dell'ing. Al-

berto Barbera, IK1YLO.

Il corso in questione, denominato D.L. 81/2008, è l'evoluzione della 626, la famosa legge che coinvolgeva tutti i datori di lavoro e lavoratori riguardante la sicurezza sugli impianti stessi.

Con il Decreto 81/2008 oggi è possibile, attraverso formatori ed istruttori nazionali convenzionati con il Dipartimento Nazionale Protezione Civile Italia, poter essere informati e formati circa le tematiche riguardanti i rischi che il Dipendente ed il Volontario

possono incontrare nello svolgimento delle funzioni e mansioni che vengono affidate durante le missioni di P.C. e le attività di normale routine.

Alcuni esempi:



l'impiego dei D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuali), le attrezzature in uso all'Associazione, i mezzi e tutto ciò che concerne il lavoro. È da intendersi che il corso non serve



solo ai Lavoratori ma, specialmente, ai Volontari che vengono regolarmente impiegati in attività di Protezione Civile.

Tramite il DL 81/2008 è possibile conoscere anche tutta la struttura del Raggruppamento Nazionale Radiocomunicazioni di Emergenza e tutta la catena di comando della scena in atto.

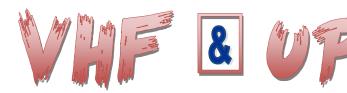
Altri esempi: la differenza tra il C.O.C. (Centro operativo Comunale) il C.O.M. (Centro operativo Misto) il DI.COMA.C (Direzione di Comando); non solo, ma anche tutte le U.M. (Unità Mobili) sparse sul territorio nazionale ed i punti nevralgici di primo intervento. Tirando le somme, io, Marco Paglionico ed Enzo Montesso abbiamo inaugurato positivamente il nostro percorso formativo,

che grazie ad U.R.I., ci consentirà di diventare Volontari di Protezione Civile, con il supporto tecnico e formativo degli Istruttori ed Formatori della R.N.R.E..

73

Sezione U.R.I. Trentino





Questa pazza passione per la radio

(5^ parte)

Ciao Amici, rieccomi con il nuovo barlume di follia. Follia che mi perseguita da anni ormai e si chiama TLT, ovvero Terra Luna Terra, detta in gergo EME (Earth Moon Earth), ovvero usare la luna come riferimento su cui puntare le antenne, sparare il segnale e collegare stazioni anche dall'altra parte del mondo in VHF & Up.

Questo progetto, sognato ed inseguito per anni, tutto si può dire tranne che sia di facile realizzazione. Il team si è messo in azione per realizzare due impianti ben distinti. Sì, perché uno era troppo semplice hi hi... si distinguono in VHF e utilizzeremo delle antenne incrociate. ma di questo ne parlerò nei mesi a seguire. Ora abbiamo acquistato una parabola da 320 cm usata da un collega della zona 4 che aveva preso e mai montato, fatto il ritiro dei 4 spicchi a Bologna e portata presso la tana del team. Inizia il bello: la messa in opera, essendo alla prima esperienza sul campo, cosa facciamo? Allora contatto degli amici che fanno EME abitualmente, chiedo un loro consiglio e li ringrazio: sono I3COJ, I3DLI e I2FAK... Consigli e aiuti

molto, molto utili alla realizzazione del sistema. Prima di tutto, dove la posizioniamo per avere la vista della luna senza interferenze di altri tralicci. Trovata la posizione, mi prodigo nella realizzazione della gabbia di ferro con i prigionieri che sosterranno tutto il sistema anche in condizione di tempo ostile e venti forti; posso garantire che il "plintino" da 1 metro cubo RCK 425 (la densità del calcestruzzo) con la gabbia ed i bulloni da 14 mm di sostegno legati fino in fondo alla gabbia non farà scherzi... sì, lo so, sono il solito esagerato, però meglio abbondare che stare scarsi. Per i primi test di auto tracking della luna e puntamenti utilizzando il software del famoso F6, abbiamo messo il traliccio su un pallet di legno così da averlo in tutta comodità per lavorarci; come

rotazione abbiamo utilizzato un motore 24 V con riduttore ad un passo molto piccolo (non vi posso svelare tutti i segreti) e, come elevazione, abbiamo utilizzato un semplice attuatore da parabola tv ben bilanciato e posizionato in modo tale che lo sforzo per il suo lavoro fosse ridotto nei minimi termini.

Sia per elevazione che per rotazione abbiamo montato degli encoder che, costantemente, misurano la posizione in gradi sia in zenitale che in azimutale.

Il tutto termina in un quadro a tenuta stagna appena sotto la parabola dove abbiamo posizionato una centralina che gestisce il sistema e dove ci sono gli switching da 12 e da 24 V dedicati all'alimentazione del sistema.





Il tutto è dotato di due fine corsa elettronici e di due elettro freni per avere lo zero diciamo al 99,99% preciso.

Ora abbiamo posizionato sul plinto la parabola e stiamo testando il tracking automatico da PC, però la lunghezza del cavo del comando GS 232 ha una caduta tale da non permettere l'utilizzo su tale distanza, allora abbiamo optato per una soluzione più all'avanguardia a mio dire. Abbiamo usato una linea de-

dicata in fibra ottica con terminazioni adattatori in GS 232 ed il problema dei 30 metri è stato risolto; ora, terminata la fase primaria di test, procederemo con il montaggio della rete da 4 mm quadrati di foro e inizialmente faremo delle fasi di ascolto del rumore del sole e poi dei segnali che ci arrivano dalla luna... e qui viene il bello: la realizzazione dell'illuminatore su disegno americano che ci permetterà di usare la parabola sulle frequenze di 1.2 GHz, 2.4 GHz e 5 GHz.

Detto questo, vi aggiornerò nel prossimo articolo con l'avanzamento dei lavori... intanto vi saluto e vi allego alcune foto del lavoro svolto.

Buoni DX in VHF&Up!

73

IW2NOD Emanuele





Foto ricordo

In Segreteria ho inviato 2 foto datate 1970!!!

Sono di tanto tempo addietro!!!

Pensate che il Radiantismo sia cambiato???

lo dico: Sì.

Pensate che gli scopi del Radioamatore siano cambiati???

Io dico: NO

Penso che uno dei presupposti principali di una Organizzazione

sia il RUOLO.

Attriti, incomprensioni, divisioni, scioglimenti avvengono perché si esce fuori del proprio RUOLO; e la causa principale è legata

all'IGNORANZA.

Se noi diamo la giusta dimensione, il proprio RUOLO, legato alla propria cultura ed esperienza, ad ogni esponente del Gruppo, abbiamo una certezza in più per la buona riuscita dell'Organizzazione. Io non so se sia stata "afferrata" la "storiella" dell'armatore Nicola che, la sua PRIMA telefonata la debba fare al comandante della nave; significa, che DEVE mettere tutto il programma della partenza della nave, nelle mani SOLTANTO del Comandante, perché il suo RUOLO è quello di organizzare, guidare, pilotare il mezzo (nave) ed il Personale di bordo. Cioè, è l'unico responsabile. Quello è il suo RUOLO.

Non voglio annoiarvi con queste mie divagazioni, ma dare il mio modesto contributo alla buona riuscita dell'U.R.I..

Non sarà mai il numero degli iscritti a dare qualità; non sarà mai il numero delle Sezioni a dare prestigio; non sarà mai la partecipazione alla Protezione Civile a qualificare il Ruolo del Radioamato-

re. Ci vuole ben altro!!!

In un recente Convegno Nazionale sugli SCOPI del Volontariato NO-PROFIT tenutosi a Roma in Marzo, dove si sono incontrati (scontrati) esponenti delle ONLUS, ONG, MISSIONARI della Chiesa Cattolica, il Presidente Nazionale usò un termine "molto pesante" per definire gli SCOPI del Volontariato Internazionale come viene interpretato OGGI: la Comunità si è "IMBASTARDITA".

Non fu criticato, ma APPLAUDITO!!!

Al Biennio Universitario di Sociologia, abbiamo impiegato molte ore per imparare come impostare la DINAMICA del GRUPPO. Cioè, capire l'orientamento, gli scopi, le tendenze che vanno a qualificare una qualsiasi Organizzazione.

Spero che la dicitura che ho scritto sull'Albo ricordi, CARPE DIEM, sia stata interpretata nel giusto significato!!!

Perché quando fu chiesto a Charles Baudelaire, Sociologo del Novecento: "Lei che è un Sommo pensatore, cosa ne pensa del Matrimonio, visto che in tanti hanno scritto montagne di libri sull'argomento"?

La risposta ironica di Baudelaire: il Matrimonio si spiega in sole TRE parole: il PIACERE di STARE INSIEME.

Come dire che se mancano queste TRE parole, NON è Matrimonio.

P.S. IMBASTARDIRE: "Perdere il carattere e gli scopi della propria razza".

Vi abbraccio.

73

I7TZU Fernando





World Celebrated Amateur Radio

IY4FGM Principessa Maria Elettra Marconi



Maria Elettra Marconi Giovannelli è una Principessa, ma è soprattutto la figlia di un grande italiano. Nata il 20 Luglio 1930, vive a Roma. Donna radiosa e instancabile, è la prima ambasciatrice di cotanto padre.

Il battesimo di Elettra Marconi fu officiato dall'allora Cardinale Eugenio Pacelli, amico del Conte Francesco Bezzi Scali e marito di Anna Sacchetti, il futuro Pontefice (Pio XII), frequentava Santa Marinella in

quanto padre spirituale dei proprietari di Villa Sacchetti. Fu lì che il Cardinale Pacelli conobbe lo scienziato Guglielmo Marconi, futuro marito di Maria Cristina Bezzi-Scali.

Elettra trasmette una gioia di vivere perché si entusiasma anche delle cose semplici, un riflesso sul mare, un piccolo monumento con la Regina Vittoria. Basta una musica per farle venire subito voglia di accennare un passo di danza e questo, senza dubbio alcuno, è il suo segreto per l'eterna giovinezza. Nata dal secondo matrimonio dell'inventore della radio con Maria Cristina, Elettra era destinata a



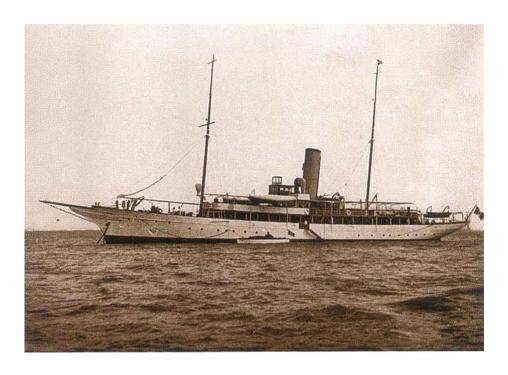
diventare principessa. Lo era già per suo padre, al quale lo legava anche la passione per il mare. Il suo luogo di nascita è Santa Marinella, sul litorale laziale, e fin da bambina ha navigato sul mitico panfilo-laboratorio del padre battezzato come lei.



Prima della nascita di Elettra, ci fu l'acquisto, nel 1919, da parte di Guglielmo della nave Elettra Marconi. Era stata costruita nel 1904 a Edimburgo ed aveva per nome Rovenska.

Guglielmo Marconi le spiegava venti e onde. Il mare è dentro lei che oggi è memoria vivente del padre e di quegli anni leggendari passati nel golfo del Tigullio, navigando nel Mediterraneo e un po' per tutti i mari del mondo, mentre il padre procedeva con i suoi esperimenti nella stazione radio installata a bordo.

Il padre Guglielmo amava molto la natura. Scelse i posti più belli del mondo per costruire le sue stazioni radio: Poldhu con le sue scogliere in Cornovaglia, San Giovanni di Terranova, Glace Bay in





Canada, Cape Cod, Coltano, Clifton, tutti posti meravigliosi dove, oltre a lavorare, poteva godere delle bellezze naturali.

Dopo la morte di Guglielmo Marconi, nel 1937, la nave fu acquistata

dal Ministero delle Comunicazioni e, nella seconda Guerra Mondiale, trasferita a Trieste.

Nel 1943 i Tedeschi se ne impossessarono trasformandola nuovamente in nave da guerra; partì per la Dalmazia e fu colpita dagli alleati.

Rimasta sulle coste jugoslave, Tito la restituì all'Italia nel 1962.

Maria Elettra Marconi si è unita in matrimonio con il Principe Carlo Giovannelli nel 1966.

Dopo gli anni in barca, Elettra Marconi ha sempre viaggiato moltissimo. Conosce e ama da sempre Torino, infatti il padre ci veniva spesso.

Accompagnata dal figlio Guglielmo (stesso nome del nonno materno), dopo aver inaugurato la mostra sugli strumenti della comunicazione al Castello di Racconigi ed essere stata alla Reggia di Venaria, ha coerentemente visitato il Museo della Radio nella sede della Rai di via Verdi 16. Aveva gli occhi lucidi quando ha visto il modello in scala del suo omonimo yacht.

Guarda poco la tv, solo quando è negli alberghi, ma ama ascoltare la radio; adora la musica, le piacciono le belle voci. Viaggia così tanto che, a volte, le viene detto quale luogo considera la sua vera casa. La sua risposta è categorica: "Roma". Via Condotti 11 è da sempre la casa della sua famiglia, quella dove suo padre morì. Mostra orgogliosa il libro che la madre Maria Cristina dedicò a Marconi "Mio marito Guglielmo"; ricorda inoltre la sua madrina,



la Regina Elena e l'amicizia tra il Re Vittorio Emanuele III e suo padre.

Elettra Marconi è molto legata anche alle spiagge della Versilia, che fecero innamorare per prima la madre Maria Cristina ed altre famiglie nobili romane. Alloggiavano all'hotel Giada che aveva le finestre sulla battigia. Tempi meravigliosi. Erano amici dei Principi Corsini, dei Ginori, dei Pandolfini, dei Frescobaldi e dei Borromeo. Il pomeriggio, durante la settimana, andavano nei fiumetti della zona a cogliere more e lamponi. Poi, anche con il padre Guglielmo, già Nobel per la fisica dal 1909, vennero con la barca a Viareggio. Lo yacht era troppo grande, pescava parecchio e i fondali sabbiosi erano un rischio. Così si ancorava l'Elettra fuori dal porto

e, con un motoscafo, si raggiungeva il molo.

Anni difficili per Marconi. Lui era stato fascista fin dagli inizi, però la sua carriera di scienziato era stata agevolata e finanziata dagli inglesi. Aveva perfino aiutato a nascere la BBC.

Mussolini che, come del resto il Re, era stato sul panfilo, già a fine anni '30 pensava alla guerra e si fidava poco di tutti.

Esisteva, è noto, nel regime un partito anti-tedesco e filo anglofrancese. Forse ne faceva parte perfino Vittorio Emanuele. Invischiato lo era di certo Ciano, genero del Duce. Qualcuno sospettò anche di Marconi.



Gli inglesi, per vie diplomatiche, cercarono Marconi perché facesse ragionare Mussolini in funzione antinazista.

Egli non era l'ultimo arrivato.

Era stato nominato presidente dell'Accademia d'Italia.

Però Mussolini non lo amava più come agli inizi.

Era troppo famoso all'estero, come lo era Balbo che, dopo la trasvolata atlantica, faceva ombra al Duce.

Marconi in questi anni era osservato dall'OVRA, la polizia segreta dello stato.

Secondo talune storie, Mussolini avrebbe voluto da Marconi un'invenzione spettacolare: "un raggio che bloccasse a distanza i motori dei nemici (navi, aerei, carri armati)".

Secondo il Duce, Marconi avrebbe davvero inventato il raggio ma non lo avrebbe dato a lui perché così consigliato dal Papa. E forse dal Re.

Elettra tornò a Viareggio dopo la guerra. Il padre era morto nel 1937. Alloggiavano all'hotel Astor, quello storico con la torretta gestito da Macelloni.

Faceva una gran vita mondana. Alla famosa Capannina vide Edith Piaf ed, alla Bussola, Peppino di Capri.

La figlia del famoso scienziato italiano ha ricevuto di recente a Mentone, perla della Riviera, le chiavi della città, riconoscimento che va per tradizione a una personalità legata al mondo del mare. Donna curiosa, interessata all'arte, Elettra Marconi, ha molto apprezzato la scoperta della Costa Azzurra da parte di Cocteau e si è dichiarata fiera di aver ricevuto le chiavi di Mentone, località dove spesso è arrivata proprio dal mare a bordo dell'Elettra, accanto al suo grande papà.



La stessa grande e sconfinata passione del padre è rintracciabile oggi nella figlia e nel suo seguire con impegno lo sviluppo delle

invenzioni del grande fisico, rimanendo in contatto non solo con i suoi cultori, ma anche con scienziati ed astronauti, costantemente aggiornata sui progressi delle nuove tecnologie.

73

IOPYP Marcello



Diploma Teatri Musei e Belle Arti



Teatro Carlo Felice - Genova

Classifica Attivatori & Hunter



| DTMBA - Classifica Attivatori al 04-05-2017 | | | | |
|---|--------|------------------------|---------------|--|
| Pos. | Call | Nome | N. Ref. DTMBA | |
| 1 | IZ0MQN | Ivo | 41 | |
| 2 | ІЗТНЈ | Roberto | 7 | |
| 3 | IW0SAQ | Gianni | 6 | |
| 4 | IQ3ZL | U.R.I. Sez. Treviso | 3 | |
| 4 | IQ1ZC | U.R.I. Sez. Tortona | 3 | |
| 5 | IK7JWX | Alfredo | 2 | |
| 6 | IZ8XJJ | Giovanni | 1 | |
| 6 | IZ8QMF | Paolo | 1 | |
| 6 | IQ1CQ | A.R.I. Sez- Acquiterme | 1 | |
| 6 | IOPYP | Marcello | 1 | |
| | | NON IN CLASSIFICA | | |
| 0 | IOSNY | Nicola | 60 | |
| 0 | IZ0EIK | Erica | 1 | |
| 0 | IQ0RU | U.R.I. Nazionale | 1 | |

| DTMBA - Classifica Hunter al 04-05-2017 | | | | | |
|---|--------|----------|---------------|--|--|
| Pos. | Call | Nome | N. Ref. DTMBA | | |
| 1 | IK1JNP | Giovanna | Hunter 25 | | |
| 1 | IN3HOT | Mario | Hunter 25 | | |
| 1 | IZ2BHQ | Giorgio | Hunter 25 | | |
| 1 | IZ5CPK | Renato | Hunter 25 | | |
| 1 | HB9EFJ | Claudio | Hunter 25 | | |
| 1 | IZ1TNA | Paolino | Hunter 25 | | |
| 1 | IZ1IUA | Flavio | Hunter 25 | | |
| 1 | IZ8XJJ | Giovanni | Hunter 25 | | |
| 1 | IOPYP | Marcello | Hunter 25 | | |
| 1 | I2MAD | Aldo | Hunter 25 | | |
| 1 | IK7BEF | Antonio | Hunter 25 | | |
| 1 | IT9JPW | Marco | Hunter 25 | | |
| 1 | I3ZSX | Silvio | Hunter 25 | | |
| 1 | HA3XYL | Orsolya | Hunter YL 25 | | |

U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani IQORU istituisce l'Award IL GIRO CON LA RADIO



Regolamento

U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani istituisce, in onore del Giro d'Italia, IN GIRO CON IL GIRO - IL GIRO CON LA RADIO, per valorizzare la Corsa Ciclistica Rosa Made in Italy.

Un Award molto semplice che viene rilasciato "Per Tappa" ed alla Fine dell'Evento Ciclistico.

Per Tappa

Sarà attiva una stazione IQ U.R.I. a sorpresa. La stazione TAPPA può essere in loco o anche dislocata sul



territorio Italiano. Chi collegherà l'indicativo IQ ON AIR riceverà uno Speciale Diploma Tappa.

Top Giro Maglia Rosa

Chi dimostrerà di aver collegato almeno 16 stazioni di Tappa IQ U.R.I.

Maglia Ciclamino

Chi dimostrerà di aver collegato 10 stazioni di Tappa IQ U.R.I.

Maglia Azzurra

Chi dimostrerà di aver collegato 6 stazioni di Tappa IQ U.R.I.

Maglia Bianca

Chi dimostrerà di aver collegato 3 stazioni di Tappa IQ U.R.I.

Tutti i Diplomi verranno rilasciati gratuitamente in formato PDF. Il <u>Top Giro Maglia Rosa</u> sarà inviato anche in pergamena personalizzata.

I Log dovranno essere inviati a giro@unionradio.it. Informazioni supplementari sono disponibili sul nostro Sito: www.unionradio.it.

CON IL PATROCINIO DI U.R.I. NUOVA EDIZIONE D.A.V.

DIPLOMA AMBIENTI VULCANICI

Introduzione

Il D.A.V. - Diploma degli Ambienti Vulcanici è il Diploma che si occupa dei vulcani a 360°. Si parla di tutto ciò che insieme al vulcano principale fa turismo o attrattiva.

La categorie di referenze infatti sono:

- Vulcanismo Antico,
- Crateri Subterminali,
- Grotte,
- Laghi vulcanici,
- Sorgenti di Acque sulfuree,
- Osservatori Vulcanologici,
- Flussi di lava Antica,
- Musei,
- Aree di particolare interesse,
- Aree Turistiche,
- Paesi,
- Strade,
- Vulcanismo Generico,
- Rifugi Forestali,



- Colate Odierne,
- Vulcanismo Sottomarino,
- Vulcanismo Sedimentario.

Per ciascuna di queste categorie esistono delle Referenze che differiscono da una categoria all'altra per il prefisso.

Ad esempio, VA-001 sta per vulcanismo antico Referenze numero 1 e



CR-002 la seconda Referenza dei crateri sub terminali.

Questo comporta, però, un grande dispendio di energie per il vaglio del vulcanismo per il censimento delle nuove Referenze.

www.unionradio.it/dav



Sezioni & Diplomi





La Sezione U.R.I. di Trapani al primo appuntamento

Durante una tiepida serata di fine marzo, quasi tutti i Soci della Sezione, si ritrovano davanti a un noto ristorante, poco distante da uno dei due mari che bagnano la costa della città. Si sono dati appuntamento per trascorrere un momento di serenità e allegria, la tavola imbandita con ogni ben di dio, genera chiacchiere come un fiume in piena, attorno al tanto agognato sogno che diventa realtà: programmare l'attività radiantistica. A sentire i presenti, c'è da asfaltare un'autostrada percorribile di idee, proposte, confacenti alle caratteristiche tecniche individuali, un groviglio di esperienze maturate sul campo tra i più disparati sistemi per comunicare. La passione per la radio, coinvolge emotivamente e non può essere repressa: occorre entrare al più presto nel palcoscenico dell'etere, con l'obiettivo di poter migliorare le proprie prestazioni radioamatoriali, considerare il traguardo raggiunto,

un punto di partenza ma, soprattutto, di buon auspicio affinché possa accendersi un faro, ai neofiti del nostro magico mondo, spesso incompreso o semplicemente travisato. Le linee guida sono state tracciate, speriamo di portartle al termine tutte, certo con il tempo, che è sempre stato galantuomo!

Buona salute ai lettori.

73

IQ9QV - Sezione U.R.I. "Guido Guida"



La Sezione U.R.I. Trapani sul palcoscenico dell'etere

Il lago Rubino è ai piedi della Montagna Grande, alta 976 metri, nel Comune di Calatafimi Segesta, situato a 276 metri, località JM67IV, Referenza IT9-001, coordinate geografiche: Latitudine 37.89.20, Longitudine 12.72.11. In data odierna si è svolta la prima attivazione radiantistica in portatile della Sezione. Una bella giornata di primavera, ha lasciato un segno indelebile nell'etere.

Per circa 8 ore abbiamo operato in classe SSB e CW, sulle bande di freguenza dei 40 e dei 20 metri, in splendide condizioni di propagazione ed abbiamo fermato il Log a quasi 250 contatti. Senza mai darla per vinta alla coltre di emozione presente in noi, tenuta a bada con fatica, per fortuna costantemente impegnati a essere protagonisti della frequenza, tra un collegamento e l'altro non sono mancati gli elogi da parte dei corrispondenti, che ci hanno restituito un lusinghiero appagamento al lavoro preparato da giorni dietro le guinte. Era doveroso provare tutte le bande di frequenza, per dare la possibilità alle stazioni di essere ascoltate, ma sui 15 e sui 10 metri la propagazione non è stata generosa. L'allestimento operativo, viene curato da IT9CKA vicepresidente della Sezione, appassionato autocostruttore di antenne, esperto nella precisione meccanica da quasi quattro decenni, che ha tirato su una G5RV homemade, quella tipo corta, lunga 15 metri, 7.5 metri a braccio, la piattina a 300 Ω di impedenza, tasto telegrafico paddle homemade, sempre by IT9CKA, modello ad una paletta, ricavata dalle aste di occhiale fuori uso, ed un tasto verticale vintage modello HK706 acquistato da IT9DSA nel 1981; questo mentre un paio di apparecchiature veicolari, il IC 706 M2KG e FT 897, consentono una ricezione priva di QRM, immersi in una oasi di serenità. Grande soddisfazione ha suscitato la partecipazione di parecchie stazioni, vicine e lontane, effettuando il collegamento più distante con il Giappone. Si ringrazia tutti coloro che ci hanno chiamato in radio, nonchè i colleghi che, gentilmente, si sono prodigati nel comunicare la nostra presenza sul cluster. A risentirci presto!

73

IQ9QV/P



Sezioni & Diplomi

DAI/DASM-CP0736, Chiesa di San Michele Arcangelo e San Marco Evangelista. DAV-CR113, Cratere di Quarto nei Campi Flegrei. DMI-C244, Comune di Marano di Napoli.

73

IZ8XJJ/P Giovanni e IZ8QMF/P Paolo











Diploma Ambienti Vulcanici Ale 30 Aprile 2017

Giovanni IZ8XJJ

Paolo IZ8QMF



Ecco, U.R.I. Treviso



Un gruppo di amici affiatati e accomunati dalla stessa passione, una buona dose di volontà, una Associazione che promuove e valorizza gli iscritti e li supporta nelle attività radio: sono questi i tre elementi che hanno contribuito alla na-

scita della prima Sezione U.R.I. del Veneto, in quel di Treviso. Carichi di grandi stimoli e superata la parte burocratica, quale modo migliore per battezzare il nominativo IQ3ZL se non quello di contribuire alla promozione del DTMBA, attivando due Referenze della Regione Veneto; la scelta condivisa è ricaduta su un'incantevole paesino famoso nel mondo per il suo imponente Tempio e l'adiacente Gipsoteca (casa museo e natale) di Antonio Canova, in cui sono custodite numerose Opere.

L'8 Aprile 2017 verrà ricordato come periodo di scarsissima propagazione ma, nonostante tutto, non veniva meno il nostro Ham Spirit. Grandi sono state le difficoltà durante la giornata per raggiungere il numero minimo di QSO, tra momenti di totale silenzio e sporadiche aperture, oltre ai continui cambiamenti di frequenza dovute a sovrapposizioni di stazioni Europee; nel complesso tutto si è svolto piacevolmente in buona compagnia. Appuntamento alla prossima attività.

Referenze DTMBA - Diploma Teatri Musei e Belle Arti: I-001TV Tempio Canova, I-002TV Gipsoteca Canoviana - Località JN55WU.

Team: IZ3NVM Andrea, IK3ZBM Diego, IU3CIE Sandro, I89705/VE Gianni, IZ3QET Danilo, IZ3KVD Giorgio.

Radio: Kenwood TS-2000 + ICOM IC-706.

Antenne: Verticale Sirio + End Fed.

73

IZ3NVM Andrea
Presidente della
Sezione U.R.I. Treviso





La Fiera Pordenone chiama e la Sezione U.R.I. di Treviso risponde



È fatta: anche in Friuli Venezia Giulia il Team U.R.I. di Treviso ha voluto rappresentare l'Unione Radioamatori Italiani nella storica e bellissima Fiera di Pordenone del 22 e 23 Aprile 2017, lasciando una indelebile ed importante impronta.

Numerosi gli espositori e le Sezioni di altre Associazioni.

Il Gruppo U.R.I si è prodigato presso il proprio Stand al fine di promuovere ai numerosi visitatori presenti ed

incuriositi i nostri colori, servizi ed attività.



Non sono mancate, infatti, le adesioni alla nostra Neonata Associazione.

Siamo certi che il lavoro svolto in terra Friulana, nei due giorni di presenza dei Soci, porterà

grandi sviluppi alla nostra crescita.

73 **SV3RND Mario**









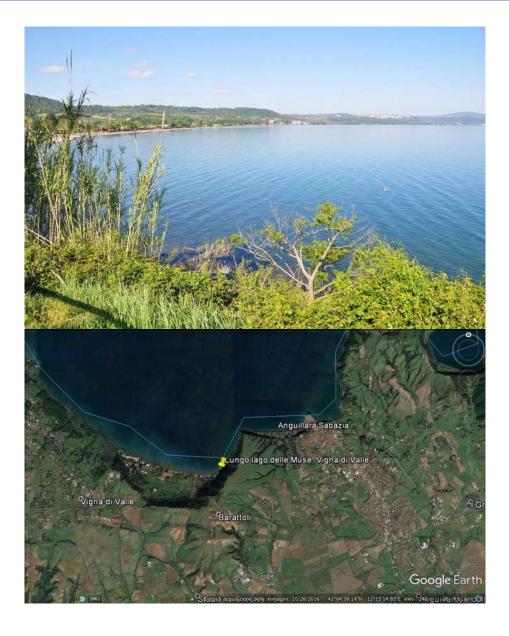
Sezioni & Diplomi



L'avvio di giornate soleggiate, come ogni anno ci permette di godere di una temperatura piacevole, che invoglia qualsiasi attività esterna in assoluto relax, lontano dallo stress cittadino. E allora

al netto degli impegni familiari sempre importantissimi e tantissimi, perché non godersi qualche ora di comunicazioni in onde corte, magari da qualche luogo a noi congeniale?

Visto che le previsioni meteo promettono bene, un po' meno quelle della propagazione, diamo il via ad un rapido giro di consultazioni telefoniche tra alcuni Soci della Sezione, per saggiare la disponibilità ad attivare qualche Referenza. La risposta non si fa attendere e chi ha espletato ogni incombenza lavorativa o familiare dà il proprio assenso. La scelta delle Referenze è un po' più difficile, visto l'ampio ventaglio offerto dalle varie associazioni radiantistiche. L'imperativo rimane il relax. Poca o quasi niente auto, niente smog, niente chiasso... il lago!





Con la stagione appena iniziata e il gelido inverno alle spalle, IQ0MX si appresta alla sua prima uscita, tanto per riscaldarsi un po'. Il lago di Bracciano (57 kmg circa) è riportato con ben quattro Referenze nel Diploma Laghi Italiani, nel nostro caso 10-011 (JN62CC), nell'Italian Flora & Fauna Awards con la Referenza IFF-207 come Parco Naturale Regionale del complesso lacuale di Bracciano-Martignano e LV-009 nel Diploma Ambienti Vulcanici.

La location, il lungo lago delle Muse presso Anguillara Sabazia, è stata scelta nella misura di soddisfare le esigenze del gruppo. Posto facilmente e rapidamente raggiungibile da tutti, sgombro da vegetazione nelle immediate vicinanze per favorire l'installazione di alcune filari, frequentato e con un bel panorama.

L'organizzazione dell'attivazione, datata 23 aprile 2017, è ormai consolidata tra alcuni Soci. Il carico distribuito di pesi e azioni, ben rodato, dà un certo grado di soddisfazione a tutti, al contra-

rio l'uscita in solitaria, talvolta, comporta qualche compromesso in più, soprattutto quando si parla di pesi. Fondamentali in questo caso l'apporto di IUOCTR Giuseppe e IUOESE Gianni.





Il set up è semplice e favorito dalla location scelta. Partiamo dall'energia, una batteria da autotrazione per macchine operatrici elettriche, fornita da IZOOBR Enrico, tempestivamente

salvata da una fine ingloriosa, due ricetrasmettitori compatti con accordatore, in particolare uno Yaesu FT-450AT ed uno Yaesu FT-897 con accordatore automatico LDG, cavo coassiale Belden H-155 (15 m) e due dipoli: uno monobanda per i 40 m e una OCFD per 40-20-10 montati su un palo dal 12 metri della Spiderbeam in vetroresina ed un palo telescopico da TV, accuratamente tarati da IW0EZW Giulio e IZOCRO Nicola.

Al di là dei risultati radiantistici conseguiti in poco meno di tre ore di attività (172 QSO tra 20 e 40 m), che da qualcuno potrebbero essere contestati come non eccezionali, l'unico vero successo è rappresentato dal gruppo. Questa volta, più delle precedenti, il lavorare insieme è stata la chiave di tutto, forti di una più larga partecipazione del Corpo Sociale. L'attività si è svolta regolarmente anche sotto gli attenti occhi dei turisti di passaggio che si fermavano ad ammirare un panorama mozzafiato e che, incuriositi dalle attività in corso, chiedevano dettagliate informazioni.

I miei più sentiti ringraziamenti oltre agli attivatori vanno anche

a: gli assenti che, purtroppo, per impegni già presi, non hanno potuto portare il loro knowhow (preziosissimo) nelle bande e modi diversi dalla fonia certo che in un immediato futuro po-





tranno contribuire a un'attivazione diversa; a chi chiamando ha dato significato all'attivazione e i relativi Diplomi, con le mie personali scuse se qualcuno non è stato soddisfatto. Infine, un grazie anche

all'Unione Radioamatori Italiani che ha istituito il Diploma Ambienti Vulcanici ed, insieme a IZOEIK Erica, ci ha permesso di pubblicare queste poche note.

73

IZOVLL Salvatore
IQOMX/P Team

Sezioni & Diplomi

Il Team DX Coros attiva il Monte Torru

La zona del Torru insiste all'interno di una delle aree più stupefacenti della Sardegna, il Mejlogu; zona centrale della più vasta regione detta Logudoro, situata in provincia di Sassari nel nord-ovest dell'isola. In quest'area le forme vulcaniche sono talmente evidenti e numerose che colpirono il generale Alberto La Marmora già nel 1857, il quale definì queste montagne l'Alvernia Sarda, parago-



nandola alla regione Francese sede di numerosi fenomeni vulcanici. Le potenzialità escursionistiche del logudoro-Mejlogu sono enormi ed i sentieri, seppure spesso non siano evidentissimi né segnati, sono facili e anche per i meno esperti. Uno degli itinerari più suggestivi si sviluppa ad anello nei dintorni del Monte Torru a Ittiri (SS), lungo le coloratissime rocce ignimbritiche, in un'area naturale con numerose grotte e domus de Janas non lontana da Sassari e dalla costa Algherese.

Nel Maggio 2000 il Team di ISOJXO, operativo dal Monte Torru, vinse il contest Sardegna VHF 144 SSB, come categoria portatile. Questa volta l'organizzazione è del Team DX Coros, un nuovo

gruppo nato a Settembre 2016; il Team si occupa di attività radio, Contest, attivazioni ed escursionismo. Il Team, benché giovane, vanta numerose attività radio e attivazioni, la penultima delle quali, cronologicamente parlando, è l'attivazione dell'isola dell'Asinara IMO, svolta dai membri ISOGOZ, IZ1GCL e ISOQQA dal 21 al 23 aprile 2017; l'isola, divenuta Parco Naturale negli anni 2000, era prima un carcere di massima sicurezza; ora attivarla è molto più semplice rispetto agli anni '80 e '90.

Ritornando al Monte Torru, la scalata inizia alle ore 7:30 del 30 Aprile scorso e sono presenti al campo base ISOQQA Filippo, ISOJXO Antonio, ISOGOZ Gian Nicola, ISOANY Vittorio, ISOAOE, Laura (unica YL presente); inoltre, nel gruppo sono presenti 2 SWL, Salvatore e Massimo ed un amico appassionato di Trekking, Mario.





acque piovane ha creato.

Si arriva al Primo anello. Una piccola pausa e poi si riprende la marcia, la pendenza inizia ad aumentare la fatica comincia a farsi sentire; si arriva al secondo anello di Monte Torru, si passa subito alla massima pendenza, dopo di che si deve andare a zig zag, per non faticare tanto. Considerato il peso degli Zaini di circa 20 kg a persona, l'ultimo tratto è pesantissimo, sembra che non si arrivi mai alla cima, ma poi alla fine, dopo un'ora abbondante di marcia, alle ore 9:15 viene Conquistata la vetta, con i suoi 630 metri.

Dopo aver ripartito i carichi, con antenne, cavi batterie, viveri, ... si inizia a salire, si attraversano i prati, poi si passa alla parete rocciosa; con un po' di difficoltà, la si attraversa, seguendo gli spazi e i varchi che, nei millenni, l'erosione delle











L'altezza non è notevole ma, dalle guide, la scalata è considerata di difficoltà media.

Dopo qualche minuto di riposo, si passa subito al montaggio delle antenne, dipolo Multibanda per HF

e antenna Yagi 144 12 Elementi, il tutto rigorosamente in QRP, con alimentazione "Green" a Batterie e pannello fotovoltaico.

La sezione HF è legata al Diploma ambienti Vulcanici con Referenza CR114, Diploma Italiano Archeologico; in cima c'è il nuraghe Referenza SAR009, il Monte Torru è una cima SOTA certificata con Referenza IS321.

La sezione VHF partecipa al Contest SOTA.

I collegamenti maggiori sono stati fatti in HF, utilizzando i 40, 15 e 20 m; con 5 W in 20 m sono stati collegati gli Stati Uniti, in Particolare il Texas, mentre in VHF i QSO sono stati pochi, complice la scarsa propagazione e le perturbazioni che hanno ostacolato le VHF.

Dei 20 QSO totalizzati, il DX è stato con la Zona 3 e la Zona 5, per il resto QSO col la Francia e Zona 1 che, per la nostra posizione, si fa tutto l'anno.



Dopo il Pranzo in quota, ci siamo dedicati ad ammirare la vegetazione, molto aspra e ricca di felci che lassù creano un mix di profumi unici.

Alle 15:00 si inizia a sbaraccare anche perché il vento maestro è fresco e rinforza notevolmente; si va giù piano piano, stando molto attenti a non scivolare.

Mentre si scende dal Torru, si pensa già a ritornarci al più presto; diciamo che la grossa fatica poi viene ripagata dalla bellezza del paesaggio che, da queste parti, è ancora incontaminato.

Tirando le somme, Monte Torru on the Air 3[^] edizione è stata una giornata da in-

corniciare, sperando di ritornarci il prossimo 24 Settembre al 7° SOTA Day.

Altre informazioni e foto sono disponibili trovano sul Sito www.dxcoros.ml.

73

ISOJXO Antonio Team DX Coros - TDXC



Sezioni & Diplomi

Diploma Falcone e Borsellino "25° anniversario per non dimenticare"

A 25 anni dalle stragi mafiose, ricordiamo i giudici Giovanni Falcone, Paolo Borsellino e i loro agenti di scorta barbaramente trucidati. La loro morte non è stata vana e la lotta alla mafia ha ottenuto importanti vittorie. Onore a questi eroi della legalità. Il Diploma consisterà in due manifestazioni: la prima, dedicata alla



memoria di Giovanni Falcone e agli agenti di scorta, si svolgerà dal 20 Maggio al 28 Maggio 2017; la seconda, dedicata alla memoria di Paolo Borsellino e agli agenti di scorta, si svolgerà dal 15 Luglio al 22 Luglio 2017.

Tre Sezioni U.R.I. parteciperanno al Diploma quali stazioni accreditate.

Sezione U.R.I. Pedara IQ9ZI, Stazione Jolly: 10 punti







Sezioni U.R.I. di Treviso IQ3ZL e Trentino IQ3ZO: 5 punti

Sezioni & Diplomi U.R. b & Innovation





































Volontariato, Protezione Civile e Radioamatori

Diamo inizio con questo articolo ad una serie di riflessioni sul mondo della Protezione Civile in cui ci troviamo inseriti.

Partiamo da una considerazione.

Dobbiamo convivere con la Natura cercando di rispettarla!

Non è ipotizzabile, come fanno alcuni "tuttologi", credere che possiamo piegare la Natura ai nostri interessi, le variazioni climatiche ci sono sempre state e sempre ci saranno.

Ricordava il premio Nobel, prof. Rubbia che "Groenlandia è il nome dato dai vichinghi e cioè Terra Verde... a motivo della mitezza del clima che la portò ad essere il loro territorio per allevamenti del bestiame e pascoli..." ed analoghe considerazioni possono essere fatte su varie parti del pianeta.

Analogamente, per gli eventi sismici, su cui non è possibile avere influenza... ma possiamo e dobbiamo essere in grado di minimizzarne i danni e di intervenire a soccorso della popolazione.

Detto questo "è dovere di tutti essere disponibili a fornire il proprio supporto, ma in modo organizzato e professionale, secondo regole e meccanismi sempre più definiti a livello nazionale".

Anche noi Radioamatori dobbiamo rispettare queste regole se vogliamo portare il nostro contributo.

Volontariato - Protezione Civile - Radioamatori costituiscono un trinomio che, da un lato ha rappresentato e rappresenta una eccellenza, dall'altro una fonte infinita di discussioni e lacerazioni all'interno del corpo dei Radioamatori.

Partiamo da due date:

- 14 novembre 1951,
- 24 agosto 2016.

La prima ricorda l'alluvione tragica del Polesine, con morti, distruzioni e 100.000 persone che lasciarono la loro terra per spostarsi in altre zone d'Italia o all'estero.

Questa data può a ragione essere definita come l'inizio delle attività di soccorso effettuate dai Radioamatori italiani.

La seconda data è quella del terremoto di Amatrice a cui, il 30 ottobre, ha fatto seguito quello in Umbria e Marche.

65 anni separano le due date ma un abisso per quanto riguarda gli interventi e le condizioni operative dei soccorsi.



Nel 1951 si assistette ad un volontariato spontaneo ed i Radioamatori compirono la loro opera fornendo un supporto essenziale alle comunicazioni... che, comunque, a quell'epoca consistevano solamente in una scarsa rete di telefonia fissa e poche radio a disposizione del Ministero degli interni e dell'Esercito.

Nel 2016 ripetere questo intervento da parte dei Radioamatori sarebbe stato veramente di scarsa utilità, tenendo presente che le comunicazioni ai nostri giorni possono contare, in condizioni normali, su una fitta rete fissa per telefonia e trasmissione di fax, un'estesa rete cellulare con parecchi gestori, una rete Internet ormai estremamente diffusa e presente in ogni casa.

Esaminiamo un po' in dettaglio le tre voci del trinomio in oggetto.

Volontariato

In Italia il numero di volontari facenti parte di associazioni riconosciute come tali e, quindi, iscritte nei registri o regionali o nazionali, è di circa 800.000 persone.

Il volontariato NON è più spontaneo ma inquadrato in un sistema legislativo specifico che definisce le regole per farne parte, le risorse economiche e, soprattutto, attraverso la Legge 194 articoli 9 e 10, il mantenimento del posto di lavoro e i rimborsi per le spese sostenute.

Il nostro volontariato è veramente una eccellenza confrontato con quanto avviene negli altri Paesi e, di questo, ne abbiamo una conferma tutte le volte in cui partecipiamo a Simposi internazionali.

Il 4 aprile 2017 il governo ha ricevuto la delega per rimodellare il Terzo Settore che è appunto quello del Volontariato.

Già adesso le regole per essere definita una associazione di vo-

lontariato erano molto chiare e restrittive; le modifiche che saranno apportate e che ci sono state comunicate con i documenti preliminari, lo saranno ancora di più.

Entro nove mesi la Legge sarà sottoposta all'approvazione delle Camere e diverrà esecutiva.

Il massimo organo in Italia per il volontariato è la Consulta Nazionale, istituita con Legge del 25 gennaio 2008 e nella quale è presente da circa 10 anni RNRE.

I registri in cui sono riportate le associazioni di volontariato sono a livello regionale e nazionale.

Protezione Civile

Nell'ambito del volontariato, un ruolo specifico è demandato alle strutture operanti nel settore della Protezione Civile.

Questa operatività può essere esclusiva, come appunto nel caso di RNRE, o parziale, come avviene per altre associazioni soprattutto del settore sanitario.

Per fornire dei dati sintetici, possiamo dire che il totale di volontari, quindi delle varie strutture impiegate da agosto 2016 al gennaio 2017, è stato di 25.000 dove, ovviamente, il numero più elevato è stato quello dei volontari inseriti nel supporto logistico alla popolazione.

Il totale delle giornate/uomo per l'intero periodo è stato di 139.000.

Questi sono i dati ufficiali comunicati nei giorni scorsi direttamente dalla Presidenza del Consiglio.

Il sistema di Protezione Civile si articola su due livelli base:

- Territoriale,
- Nazionale.

Ricordiamo che gli organismi che possono attivare i volontari in caso di emergenza o attività esercitative e formative e, quindi, concedere i benefici di legge, sono solamente:

- Regioni: per il territorio di competenza,
- Presidenza del Consiglio: a livello nazionale.

Nessuna altra struttura, Comuni, Province, Prefetture, ... ha il titolo per attivare e concedere i benefici di legge

Ovviamente le competenze ed attivazioni dipendono dalla tipologia dell'evento calamitoso che, se di Tipo A e B, si ritiene possa essere affrontato, appunto, con le strutture territoriali.

Se invece di Tipo C, solamente con intervento diretto della Presidenza del Consiglio che attiva le strutture nazionali

A livello territoriale, ogni Regione si è dotata di una propria Colonna Mobile Regionale in grado di intervenire sul proprio territorio ed, eventualmente, ma solo in caso di specifica richiesta della Presidenza del Consiglio, per emergenze di Tipo C.

A livello nazionale, alcune associazioni si sono dotate nel corso degli anni di una propria Colonna Mobile in grado di intervenire in modo rapido secondo protocolli definiti.

Queste Colonne Mobili sono finanziate attraverso delle specifiche e singole convenzioni firmate con la Presidenza del Consiglio.

RNRE è dotata da circa 10 anni di una propria Colonna Mobile di pronto intervento.

Le attivazioni nazionali avvengono in modo molto selettivo ed, infatti, nell'ultima emergenza del Centro Italia, la prima attivazione del 25 agosto ha riguardato 12 associazioni nazionali operanti, soprattutto del settore sanitario, per ricerca persone e logistica di primo intervento, e per il settore delle comunicazioni solamen-



te FIR-CB ed RNRE.

Le Regioni chiamate ad intervenire invece sono state: Lazio, Marche, Abruzzo e Umbria.

RNRE ha operato con 98 volontari operativi, dal 24 agosto 2016 fino al 23 gennaio 2017, con una sola breve pausa nel mese di ottobre prima del secondo sisma, per un totale di 750 G/U.

Una volta ricevuta l'attivazione, la singola struttura nazionale decide sulla base dell'evento che mezzi e quali volontari inviare.

I volontari attivabili sono SOLO quelli:

- assicurati,
- formati attraverso corsi base e specifici tenuti dalle associazioni nazionali secondo un preciso programma formativo,
- dotati di DPI e, tra questi, è obbligatoria la divisa.

Il non rispetto di queste regole fa incorrere i responsabili delle singole strutture a conseguenze civili e penali, visto che le compagnie assicurative, in caso di incidenti, non intervengono se i requisiti non sono stati rispettati.

Radioamatori

Il ruolo dei Radioamatori è molto cambiato in questi 65 anni, anche a seguito degli sviluppi tecnologici e del mondo circostante. Purtroppo persiste ancora l'errore di voler considerare i Radioamatori per il solo fatto di avere una patente e licenza attivabili... come volontari! Analogamente, le varie associazioni nazionali di Radioamatori... e non solo in Italia, hanno voluto mischiare i due ruoli senza tenere presente che operare in radio da casa non è la stessa cosa che operare in un luogo in totale emergenza...

Per anni è stato chiesto da parte delle varie associazioni radioamatoriali... ai loro Soci di andare con le proprie apparecchiature sui luoghi dell'emergenza, in pratica come se i volontari dell'antincendio dovessero recarsi con i loro estintori personali o quelli della sanità con il kit di pronto soccorso... Senza dimenticare che, in caso di furto o danneggiamento, il Radioamatore difficilmente avrebbe rivisto le proprie apparecchiature acquistate con sacrifici... In questo decennio è avvenuta, in questo senso, una vera rivoluzione in tutti i Paesi, infatti, a fianco delle associazioni nazionali di Radioamatori, sono sorte specifiche strutture operanti SOLO in caso di emergenza ed in modo autonomo .

A seguito di ciò, quindi, la stessa IARU ha preso atto della situazione ammettendo l'esistenza di queste strutture per le situazioni emergenziali; di seguito se ne riportano alcune.

Paesi con la sigla della struttura per le emergenze e, tra parentesi, l'associazione dei Radioamatori:

USA: ARES/RACES/MARS (ARRL) FRANCIA: **FNRASEC** (REF) **RSF-Hellas** GRECIA: (RAAG) OLANDA: DARES (VERON) UK: **RAYNET** (RSGB) AUSTRALIA: RECOM/WICEN (RECOM)



Anche l'Italia, dieci anni fa, si è allineata a questa tendenza dando vita ad RNRE - Raggruppamento Nazionale Radiocomunicazioni Emergenza che NON è e NON vuole essere una associazione di Radioamatori ma un coordinamento di gruppi o strutture provenienti da associazioni di Radioamatori che intendono operare SOLO in ambito volontariato Protezione Civile.

Ci sono quindi specifiche strutture che da anni operavano in questo settore o altre provenienti invece da ERA, CISAR, ARI che hanno voluto dedicarsi esclusivamente al settore Protezione Civile, in alcuni casi restando legati all'associazione di provenienza ed, in altri, fuoriuscendo quando non era formalmente possibile.

Accanto a queste strutture, abbiamo poi altre associazioni nazionali quali ARS e U.R.I. che, al loro interno, hanno dato vita ad un gruppo dedicato solamente alla Protezione Civile.

Punto fondamentale riconoscersi TUTTI come RNRE in caso di esercitazioni ed emergenze con unica divisa, unica catena di allertamento, uniche apparecchiature e mezzi di proprietà del Raggruppamento al cui operato si alternano i vari Radioamatori senza distinzione di gruppo di provenienza.

Tutti sono anche consapevoli che chi opera in Protezione Civile è, per primo, un VOLONTARIO e, quindi, deve portare la propria conoscenza tecnica ma sempre disponibile a svolgere altri compiti che l'emergenza potrebbe richiedere.

Proprio nelle emergenze sismiche del Centro Italia, si è dimostrato come questo principio è stato fondamentale sia per le conoscenze professionali del singolo volontario che per la flessibilità che si era resa necessaria per le attività di soccorso. Ognuno di noi è libero di proseguire le proprie attività radiantistiche, DX,

Contest, QSL, attivazioni, ... Nella associazione di Radioamatori

che preferisce ma per ritrovarsi TUTTI insieme come volontari di Protezione Civile nel Raggruppamento RNRE.

Nelle prossime considerazioni esamineremo i vari aspetti operativi e formativi.

73

IK1YLO Alberto











Trasmettitore 32V-2

Il trasmettitore 32V-2 fu immesso sul mercato nell'estate del 1949. Il primo annuncio commerciale è, infatti, rintracciabile su QST edizione di Agosto. Seguiva di pochi anni il 32V-1 (1946) e, nel 1951, vide la luce il suo successore 32V-3. Le differenze sostanziali con gli altri modelli non sono così evidenti: rispetto al predecessore (32V-1) vi era il comando unico di loading, trappole per la pulizia del segnale, presa coassiale SO-239.

Il successore 32V-3 mostrava una schermatura integrale dello stadio trasmittente, condensatori del Pi-greco maggiorati, tensione del PTO stabilizzata, alcune modifiche RF, cavo di alimentazione schermato, maniglie anteriori per facilitare l'estrazione dallo chassis. Per contro, il 32V-3 mancava del sidetone CW.



Facendo, quindi, un rapido calcolo, il 32V-2 risulta un trasmettitore che non ha nulla da invidiare agli altri modelli e, forse, supera anche il suo successore specie in CW. In ogni caso, la sostanza cambia poco e tutta la serie 32V, grazie alle significative prestazioni in termini di stabilità, precisione di frequenza, pulizia del segnale e potenza di uscita, ha costituito un notevole passo avanti nella tecnologia costruttiva dei trasmettitori. Nel 1949 un 32V-2 costava ben 575 Dollari, equivalenti ad oltre 4.000 Dollari di oggi. Il prezzo medio di una vettura Ford nel 1949 era di 1.500 Dollari.

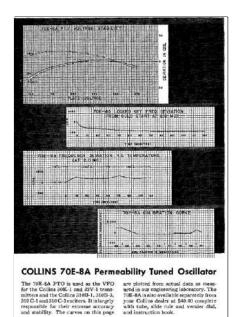
Descrizione

La sintonia del 32V-2 è controllata VFO (PTO) e dispone di commutatore di gamma per tutte le 5 bande amatoriali tra 3,5 e 29,7 Megacicli. La potenza in ingresso nominale è di 120 W in AM e 150 W in CW. Il trasmettitore è alloggiato in un unico cabinato e pesa circa 105 libbre (circa 48 kg!).

Le parti componenti il trasmettitore sono suddivise nelle seguenti unità:

- PTO 70E-8A,
- Unità RF,
- Rete RF di uscita,
- Amplificatore Audio e modulatore,
- Alimentazione elettrica.

La copertura è completa sulle bande 80, 40, 20, 15, 11 e 10. Il cambio banda si effettua con un commutatore. La sintonia prevede una scala parlante con indicatore scorrevole e scala rotante di precisione. La generazione del segnale è ottenuta per moltiplicazione attraverso stadi successivi sulla 1^, 2^, e 3^ armonica.



COLLINS RADIO COMPANY, Coder Repids, Iowa

Il network finale consiste in una rete di adattamento di impedenza con due comandi separati situati sul pannello frontale, uno per il tuning (sintonia) ed uno di loading (carico).

Il tubo amplificatore di potenza è un tetrodo RCA tipo 4D32. I circuito finale viene sintonizzato da una combinazione LC commutata insieme con gli stadi moltiplicatori. Questa rete riduce l'impedenza di uscita di circa $50~\Omega$ su tutte le bande mediante induttanza e capacità. La rete uscita può adattare

l'impedenza dell'antenna nella gamma da 26 a 600 Ω .

Il sidetone CW è immesso nello stadio audio quando si opera in telegrafia. Il modulatore è a 4 valvole con 2 X 807 finali.

Due interruttori a levetta controllano la bassa tensione ed i circuiti ad alta tensione (600 V - 700 V). Gli interruttori sono disposti in modo che l'alta tensione non può essere applicata fino a quando i circuiti a bassa tensione non siano stati alimentati.

Sono presenti due strumenti: PLATE CURRENT (fisso) e METER (LV - HV - GRID - MOD. IND. - MOD.).

Specifiche tecniche

Alimentazione: 115 V AC 50/60 Hz monofase, massimo 500 W a

fattore di potenza del 90%.

PA: la potenza nominale assorbita dal 32V-2 è di 120 W fonia e 150 W CW.

Distorsione audio: la distorsione audio è inferiore all'8% a 90% di modulazione con una frequenza di ingresso da 1.000 Hz.

Risposta in frequenza: entro 2 dB da 200 a 3.000 Hz.

Dimensioni: alta 12 7/16, larga 21 1/8, profonda 13 7/8.

Peso: 105 libbre.



<u>Restauro</u>

Il mio 32V-2 è stato reperito negli Stati Uniti e importato a Marzo 2017. Si presentava in condizioni estetiche molto buone, senza particolari segni di maltrattamento o usura.

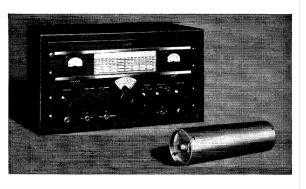
A prima vista era solo mancante del vetro della scala di sintonia.

Dal punto di vista elettrico, il trasmettitore era stato oggetto di riparazione/modifica in tempi remoti, con la sostituzione parziale dei trasformatori di alimentazione LV (Low Voltage). Si accendeva ma non dava segno di alcuna tensione presente. Dopo una accurata ispezione, il circuito di alimentazione risultava mancante delle valvole raddrizzatrici ma i trasformatori, benché non originali, erano funzionanti. Noto difetto di questa serie 32V era costituito proprio dal circuito LV che fornisce le seguenti tensioni:

- 240 VDC (anodica modulatore),
- -75 VDC (Bias modulatore),
- 6VAC (filamenti),
- 2 X 5VAC (filamenti raddrizzatrici 5Z4 e 2 X 5R4).

A causa dell'invecchiamento, i tubi 5Z4 tendevano a creare dei corto circuiti interni al tubo stesso, determinando un forte aumento di corrente, ma senza per questo riuscire a far intervenire il fusibile 301. Questo infelice evento causava la vera e propria fusione del trasformatore LV in quasi tutti i modelli in circolazione, con abbondante rilascio di catrame all'interno del trasmettitore. Nella documentazione tecnica americana sui Collins, questo argomento è un vero e proprio "Topic". Il mio 32V-2 aveva subito questo danno molti decenni or sono, erano infatti ancora evidenti i resti di catrame fuso sullo chassis...

Qualcuno aveva sistemato un nuovo trasformatore, anzi due, ma senza finire il lavoro. Al fine di evitare qualsiasi altro episodio funereo, ho creato dei raddrizzatori a stato solido (diodi) all'interno di due ex zoccoli di valvole, in modo da sostituire in toto la 5Z4 e anche le due 5R4. Collegate le uscite del trasformatore LV ai raddrizzatori, tutto ha funzionato al primo colpo. Anche la parte HV è



Announcing the New 32V-2 and 35C-1 Low-pass Filter

The new Collins 32V-2 amateur transmitter is actually the 32V-1 with added features and refinements, which include:

- 1. Both fine and coarse antenna loading controls operated by a single dial on the front panel.
- Trap circuits to attenuate spurious emissions of the multiplier stages.
- 3. A tune-operate switch on the front panel
- 4. A coaxial antenna terminal at rear.
- 5. A harmonic attenuating L output network added to the single ended $\dot{p}i.$

The net domestic price of the Collins 32V-2 is \$575 at your dealer's. Through your dealer, you can have your 32V-1 factory converted to 32V-2 for \$100.

FOR RESULTS IN AMATEUR RADIO, IT'S...

COLLINS RADIO COMPANY, Cedar Rapids, lowar 11 W. 42nd 51. 2700 W. Olive Ave. M. & W Tower Telbu. NEW YORK 18 BURBANK DALLAS 1 DAY

2

The new Collins 35C-1 50 ohm three-section low-pass filter, with approximately 0.2 db insertion loss below 29.7 mc, provides approximately 80 db attenuation of harmonic emissions at the television frequenties. This high attenuation is added to that already provided in your present transmitter regardless of model.



The net domestic price of the Collins 35C-1 low-pass filter is \$40 at your dealer's.

sto era un 5 contatti con bobina a 48 VDC / $1.800~\Omega$, tipo "open frame". Completamente ossidato e con gli inserti plastici ormai fusi. Oggi non è possibile reperire tale relè e neanche consigliabile operare con un relè di tipo aperto.

andata benissi-

mo. Terminato il

lavoro, le tensio-

ni LV, HV e dei

VAC sono state

ripristinate, con

meno calore in

senza più rischio

avarie. Questa è

ragionevole che

non altera molto

il valore storico

del trasmettito-

re, proprio per-

ché dettata da

una seria moti-

vazione tecnica.

Il secondo inter-

vento ha riguar-

dato il relè. Que-

pericolose

modifica

circolazione

una

6.3

filamenti

Ho quindi ri-progettato il sistema di commutazione adottando 3 moderni relè Finder da 48 V / $3.500~\Omega$.

Ho dovuto usare tre relè per avere un numero di contatti sufficiente alle varie commutazioni: questo mi ha costretto ad adottare un circuito con le bobine in serie per limitare la corrente dei relè, la cui alimentazione è derivata, tramite partitore resistivo, proprio dalla 240 VDC. In questo modo, la sostituzione di una sola resistenza R309 sul partitore originale, mi ha permesso di alimentare agevolmente i tre relè senza stravolgere troppo lo schema originale.

Nulla vieta di fare in modo diverso, a seconda di quello che si ha a disposizione. In ogni caso, la Collins aveva previsto questo sistema a partitore non badando al fatto che, quando il relè era aperto, si avevano quasi 100 V sul PTT del microfono!!! Questa cosa magari nel 1949 poteva anche essere normale (!) ma non mi sembra una cosa salutare oggi a 70 anni di distanza... Ho quindi agito sul PTT mediante un relè a 6 VDC in modo da avere solo 6 V sul microfono quando si è in ricezione... a tutto favore della sicurezza. Un ulteriore relè a 6 VDC l'ho aggiunto in seguito: esso serve per abilitare lo Stand-By del ricevitore esterno (75A-2) solo quando il 32V-2 è acceso. Infatti, senza questo stratagemma, il ricevitore, a causa del contatto chiuso del relè principale, non passerebbe per la posizione di riscaldamento ma si accenderebbe subito non appena il commutatore del ricevitore si pone su Stand-By. Questo relè aggiuntivo inibisce il relè principale fino a quando il TX non viene acceso: solo in questa condizione esso permette al relè principale di agire come "muting" quando il 32V-2 passerà in trasmissione. Semplice ma efficace.



Ulteriore lavoro ha riguardato i condensatori di loading in mica argentata. Queste tre capacità operano in 80-40-20 m e sono in origine dei Dubilier da 220 pF/2.500 V (2) e 470 pF/2.500 V. Con il tempo e con la commutazione di loading accurata, questi non condensatori possono migrare guastarsi o (drifting) a valori molto bassi. Infatti è una caratteristica dei 32 V avere una bobina di loading suddivisa i 6 posizioni commutabili con commutatore rotativo ca-

lettato sullo stesso condensatore di loading: si deve sempre prestare attenzione a non commutare MAI quando si è in trasmissione, specie in posizione Operate, altrimenti si possono innescare archi RF micidiali per il commutatore stesso e per tutta la componentistica presente. Sul modello 32V-3 la Collins, per evitare questo inconveniente, aveva raddoppiato il numero dei condensatori, ponendo in serie delle capacità identiche e mantenendo, quindi, il valore della capacità ma raddoppiando la tensione di lavoro.



Sul mio 32V-2 li ho trovati tutti e tre guasti: uno era diventato una resistenza da 150 Ω (!) e due erano migrati a soli 5 pF. Li ho sostituiti con tre condensatori ex-URSS di identica capacità ma con ben 3.000 WV.

Un altro lavoro, ma di conservazione, ha riguardato la sostituzione di alcuni condensatori in carta con altri in polipropilene, per sicurezza. Altri condensatori sugli stadi moltiplicatori sono stati controllati e risultano ancora efficientissimi. Lavoro banale ma doveroso è stato il sostituire la presa di antenna SO-239, ormai ridotta dal tempo ad un unico blocco

senza isolamento.

Impiegando un prodotto americano meraviglioso, il Deoxit D100L, ho pulito tutti i contatti elettrici, tutti i commutatori, la meccanica ed ogni superficie sporca riportando tutto agli antichi splendori. Il Deoxit costa moltissimo ma un flaconcino vale oro per quello che permette di fare con poche gocce.

Il lavoro finale è stato quello di inserire un nuovo vetro per la scala di sintonia. Non essendo possibile reperire un vetro da 1 mm di spessore e, comunque, a trovarlo, sarebbe molto delicato da montare e conservare intatto, l'ho costruito tagliando a misura un pannello in acrilico trasparente A4 prelevato da una economica cornice a giorno. Queste cornici, reperibili a basso costo presso i rivenditori di cartoleria e affini, al posto del vetro usano appunto un foglio di acrilico trasparente da 1 mm, perfetto e semplice da tagliare. Il lavoro finale è stupendo, non sembra affatto un materiale plastico e assolve perfettamente allo scopo. Ho anche verniciato l'ago si sintonia in rosso come era in origine.

Dopo la messa a punto finale il trasmettitore ha ripreso il suo regolare funzionamento a specifica, regalandomi ottimi QSO. In AM il 32V-2 eroga oltre 300 W p.e.p. (Bird 43P) e la modulazione è ottima grazie al modulatore molto ben fatto e al microfono Astatic DN-500 ad alta impedenza che vi ho abbinato. In CW è un piacere andare in trasmissione con il mio vecchio bug Vibroplex J-36. Questo Collins 32V-2 permette oggi di fare QSO come nel 1949 e vi ho partecipato all'International Vintage Contest 2017.

Un acquisto coraggioso, un restauro impegnativo ma con molta

soddisfazione finale.

Oserei dire che si tratta di un doveroso omaggio ad *Art Collins WOCXX*, genio della radio e fondatore della Collins Radio Company, del quale quest'anno ricorre il 30° anniversario della

morte (1987 - 2017).

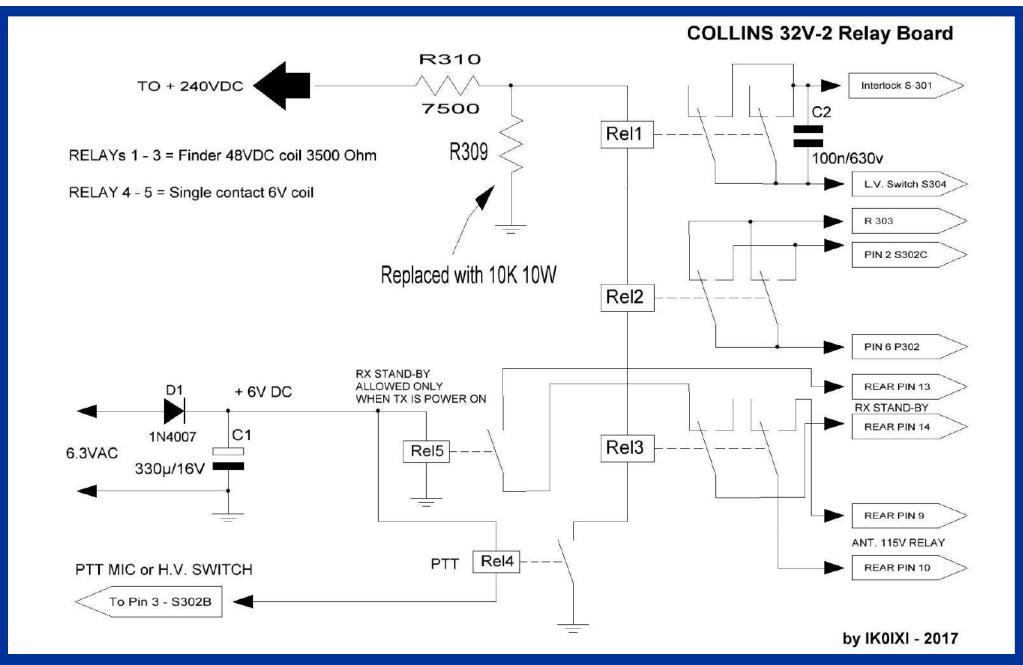
Ecco la sua stazione nel



1952, con il 32V-2 alla sua sinistra.

IKOIXI Fabio







Come funziona un software SDR?

Vediamo nel dettaglio il funzionamento di HDSDR, a mio avviso forse il migliore presente sul mercato sia per le funzionalità che per la semplicità d'uso. In tutti i casi, come già detto nelle rubriche precedente, le varie soluzioni sono praticamente tutte uguali.

1 - Waterfall

Waterfall RF. Visualizza i segnali nella zona dello spettro, nel corso del tempo, in cascata (dall'alto verso il basso). La freccia rossa che punta a sinistra sposta in giù di frequenza in base al fattore di

12 - Rec /

Play

1 -Waterfall 2 - Scala di Frequenza 3 - Spettro 5 - Decodifica 4 - Scala db 17 -Opzioni 6 - Segnale Waterfall frequenza audio 7 - LO / Tune 16 -Waterfall 8 - Vol./AGC frequenza audio 9 - Pulsanti Vari 15 - Spettro

zoom. Ctrl-PageDown fa la stessa cosa. La freccia rossa che punta a destra: si sposta in su di frequenza in base al fattore di zoom. Ctrl-PageUp fa la stessa cosa. Marca temporale: mostra il tempo (ora) legato al segnale visualizzato nel Waterfall.

2 - Scala di Frequenza

La Scala di Frequenza, è misurata in kHz. Se si passa il mouse su questa area, vedrete una freccia a quattro punte, che è in parte ingannevole. Trascinando a destra o a sinistra, cambierà la frequenza dell'oscillatore locale e la frequenza che si sta sintonizzando.

3 - Spettro

Audio

14 – Opz. Spettro Audio

Dove appaiono i picchi dei segnali più forti.

La linea verticale rossa è la frequenza che si sta sintonizzando. È possibile sintonizzarsi su un picco cliccando su di esso. Se si in-

grandisce questo display, la banda del filtro verrà visualizzata. Non è possibile fare clic all'interno della banda del filtro per cambiare la frequenza, ma è possibile fare clic direttamente nel Waterfall.

Il cursore di frequenza può essere trascinato da un lato all'altro e cambierà la frequenza. Passare il mouse su di esso e attendere la visualizzazione di un rettangolo bianco vicino al cursore. Fare clic sinistro e trascinare.

4 - Scala db

La scala dB o decibel. Questo può dipendere un po' dal vostro hardware.

Le chiavi hardware RTL2832 hanno 2 impostazioni AGC differenti.

10 - DATA/CPU

11 - Filtri e

Varie opz.

13 - Opz. ExtIO e Gestione Frequenze

5 - Decodifica

Pulsanti per selezionare il modo operativo. Il pulsante attivo si riconosce mediante l'etichetta gialla e il LED verde.

AM: seleziona l'ampiezza (de) modulazione.

ECSS: Exalted Carrier Selectable Sideband. ECSS consiste nel sintonizzare una stazione AM come se fosse una SSB. ECSS riduce l'evanescenza, minimizza la distorsione e consente di utilizzare la banda laterale (LSB o USB) con minima interferenza.

FM: permette anche lo slider FM Byte. Comunicazioni a banda stretta, larghezza di banda media per 137 MHz satelliti meteo, banda larga per la trasmissione FM sono tutte su questo pulsante e il dispositivo di scorrimento. Per ascoltare le stazioni radio FM commerciali premere il pulsante "Banda" [F6] per aumentare la frequenza di campionamento di uscita a 96.000 Hz o più.

LSB (banda laterale inferiore): sulle bande radioamatoriali questa è la norma per le frequenze dai 40 metri in giù.

USB (Upper Side Band): utilizzata nella banda radioamatoriale dai 20 metri in su, anche per WEFAX marittimo. Banda laterale superiore è per lo più la modalità di banda laterale preferita per i non-radioamatori.

Tasto CW: tutti sanno che cosa è il CW giusto? Chiunque che ha lottato per mesi per imparare il Codice Morse almeno alla velocità di 5 wpm (words per minute - parole al minuto). CW è un onda vettoriale o un'onda continua.

DRM: Digital Radio Mondiale. Alcune emittenti in onde corte stanno iniziando ad usarlo. È codificato digitalmente; l'audio ha una qualità come un CD. I Radioamatori lo usano anche per inviare audio e immagini digitali.

<u>6 - Segnale</u>

Questo è il famoso S-Meter, ovvero la forza del segnale (logaritmico). Il fondo scala corrisponde al livello di saturazione dell'ADC della scheda audio. Cliccando sull'arco della barra, si imposta il livello di silenziamento a quel livello (squelch). Si dovrebbe vedere apparire una linea rossa.

7 - LO / TUNE

Per sintonizzarsi su una stazione, impostare la frequenza dell'oscillatore locale ad una frequenza prossima alla frequenza che si interessa. Poi, per la sintonia desiderata fare clic nello spettro RF, o utilizzando il Tune.

8 - Vol. / AGC

Il cursore del volume regola il livello audio della frequenza impostata. Il suo sfondo diventa rosso quando il livello è stato impostato troppo alto e ci sono i picchi audio superiore al valore del fondo scala della scheda audio DAC. Il cursore della Soglia AGC si presenta in ogni decodifica tranne che in FM. Serve principalmente per aumentare il guadagno nei segnali più deboli.

9 - Pulsanti Vari

Soundcard [F5]: Scheda Audio - Seleziona l'ingresso della scheda audio.

Bandwidth [F6]: Larghezza di banda - Imposta le frequenze di campionamento in ingresso e in uscita. La velocità di uscita può essere fissata in 192.000 per consentire la ricezione FM larga. Frequenze di campionamento di uscita vengono salvate per ciascuna modalità.

Options [F7]: Opzioni - Selezionare Ingresso e altre opzioni per setup avanzati.

Help/Update [F1]: Aiuto / Aggiornamento - Controlla aggiornamenti. Tasti rapidi. Pagine Web HDSDR. Rapporti feedback / bug.

Full Screen [F11]: Visualizzazione a schermo intero.

Start Screen [F2]: Avvio - Avvia il programma.

Minimize [F3]: Iconifica - Iconifica il programma.

Exit [F4]: Uscita Esce dal programma.

10 - DATA/CPU

Data e ora (orologio di sistema). Sinistro del mouse commuta tra UTC e quella locale.

CPU HDSDR: la percentuale del tempo in cui la CPU è occupata dal processo di HDSDR.

CPU totale: la percentuale di tempo in cui la CPU è occupata da tutti i processi.

11 - Filtri e Varie opz.

Tutti questi tasti hanno un effetto "acceso" quando sono attivi. Essi possono essere regolati solo mentre sono attivi.

NR: (Noise Reduction) Filtro di riduzione del rumore da un segnale; fare clic destro per regolare.

NB RF: Noise Blanker RF, agisce direttamente sull'ingresso in alta frequenza, pulsante destro del mouse per regolare.

NB IF: Noise Blanker IF, agisce direttamente sull'ingresso in bassa frequenza (segnale audio), pulsante destro del mouse per regolare.

AFC: (non disponibile in SSB e DRM) cerca di mantenere il picco del segnale centrato nella banda passante, regolando continuamente la frequenza LO.

Slider riutilizzabile: c'è un cursore nascosto a destra del pulsante AFC, Antoch e Despread e può essere usato per scopi diversi. L'e-

tichetta in cima cambia in base alla funzione assegnata al momento. Tra le altre cose, può essere FM Byte, RF Gain, Noise Reduction (NR), Noise Blanker RF (NB RF), Noise Blanker IF (NB IF), ... Questa slider si attiva o disattiva mediante l'attivazione dei pulsanti alla sua sinistra. Le sue impostazioni vengono memorizzate alla sua disattivazione. In modalità FM, il cursore viene utilizzato per impostare la larghezza di banda FM, che non ha un pulsante. Una frequenza di campionamento di 96.000 imposterà la banda larga (trasmissione FM) FM per la musica. Riportarlo giù a circa 24.000 per le comunicazioni strette FM o troverete il livello di volume molto basso. Satelliti meteorologici nella gamma 137 MHz hanno bisogno di una larghezza di banda specifica. MUTE: silenzia l'uscita audio, indipendentemente dalle impostazioni del volume e dello squelch. Utilizzare questo se non volete essere disturbati. Questo elimina anche il segnale audio ad altri programmi.

AGC OFF: premendo si possono selezionare 4 modi per il controllo Automatico del Guadagno automatico, AGC Fast (veloce), AGC Med. (medio) e AGC Slow (lento); mentre, quando selezionato su AGC OFF, l'AGC viene è disattivato. AGC è sempre spento in modalità FM.

NOTCH: (filtro elimina banda o filtro notch) non permette il passaggio di frequenze in un dato intervallo. "Fare clic all'interno dello spettro audio (sez. 15) o del Waterfall frequenza audio (sez. 16) per impostare o rimuovere un nuovo filtro notch. Tenendo premuto il pulsante destro del mouse, girare la rotella del mouse per regolare la larghezza di banda da tagliare. Il pulsante destro del mouse serve per cancellare tutti filtri impostati precedentemente.

ANOTCH: (filtro automatico elimina banda o filtro notch) fa la stessa funzione del filtro notch ma in modo automatico.

CW ZAP: (solo modo CW) cerca il picco più forte nella banda passante e regola la frequenza NCO in modo che sarà impostata alla frequenza di passo CW. Quando si desidera utilizzare di nuovo, è sufficiente premere di nuovo.

CW PEAK: (solo modo CW) il filtro Peak CW è una combinazione di un espansore dinamico e un filtro di picco e può essere attivato solo in modalità CW.

CWFullBw: (solo modo CW) mostra visualizzazione audio inferiore alla massima larghezza di banda (AF).

DESPREAD: (solo modo CW) è un tipo di elaborazione del segnale radio pensata per segnali CW, dove l'energia ricevuta si sviluppa su una gamma di frequenza. Questo effetto di ripartizione è prodotto principalmente dalla ricezione Terra Luna Terra (EME). Il pulsante "Despread" fornisce un tipo di filtro che raccoglie l'energia della radio diffusione e cerca di riprodurre una portante radio pulita. Questa caratteristica del programma è stato sviluppata da Alberto di Bene e lui fornisce una breve spiegazione di questa funzione alla fine della pagina Web:

http://www.sdradio.eu/weaksignals/winrad/index.html con campioni audio disponibili che sono registrati prima e dopo l'uso del filtro Despread.

12 - Rec / Play

REC: HDSDR può registrare in un file WAV il segnale IQ a larga banda presente al suo ingresso. La frequenza di campionamento sarà impostata uguale a quella del segnale di ingresso e lo stesso sarà per il numero di bit. Il file WAV avrà un nome di file generato automaticamente, con data, ora e frequenza LO, che verrà poi visualizzata sul display del programma durante la riproduzione. I file vengono inseriti nella stessa directory in cui risiede l'eseguibile HDSDR.

A causa delle limitazioni di file WAV intestazione di Windows, ogni file WAV è limitato ad una lunghezza massima di 2 GB. Al raggiungimento di tale limite, il file viene chiuso; un nuovo file è aperto e la registrazione continua perfettamente per l'utente. I file così generati sono collegati, quindi, durante la riproduzione; alla fine di un file, il successivo file collegato è aperto e riprodotto, senza alcuna interruzione di continuità per l'utente.

PLAY: vi chiederà un file wave o riff per poterlo caricare e poterlo così riprodurre. HDSDR può accettare file di 8, 16, 24 o 32 bit.

PAUSE: mette in pausa la registrazione o la riproduzione di file wave.

STOP: ferma la registrazione/riproduzione, alcun effetto sul lato.

RF REWIND: riavvia la riproduzione dall'inizio del file wav.

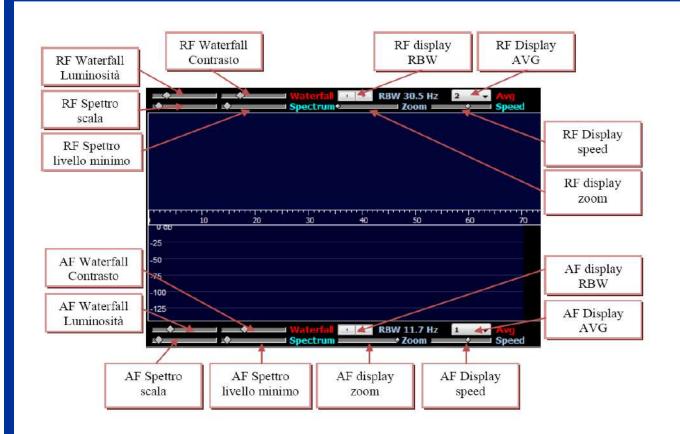
LOOP PLAYBACK: riproduce ciclicamente quello che volete riprodurre.

13 - Opz. ExtIO e Gestione Frequenze

ExtlO: ogni SDR, per poter comunicare con HDSDR, necessita di una libreria ExtlO-DLL installata precedentemente. Attraverso questo pulsante potrete interagire con i parametri di setup del vostro SDR. Al seguente link è possibile trovere una lista non esaustiva di SDR e le loro librerie:

http://www.hdsdr.de/hardware.html.

FreqMgr: questo fa apparire una finestra di dialogo per la gestione delle frequenze.



14 - Opz. Spettro Audio

AF Waterfall - Luminosità: regola l'intensità di visualizzazione del segnale.

AF Waterfall - Contrasto: regola il contrasto di visualizzazione del segnale.

AF display - Risoluzione Larghezza di banda (RBW): questo imposta in modo efficace il numero di campioni che vengono visualizzati sullo schermo. Impostando il numero di linee FFT ad un valo-

re più basso, si vedranno meno particolari, ad un valore più alto si vedranno più dettagli.

Cliccando sulla scritta rossa WATERFALL si passerà al setup manuale della luminosità e contrasto a quello automatico.

(RBW = frequenza di campionamento / FFT di lunghezza).

AF display - AVG: imposta il numero di linee FFT nel display AF. In condizioni rumorose questo potrebbe essere utile.

AF Spettro - Scala: questo renderà i picchi nella finestra dello spettro più grande, senza ingrandire la finestra.

AF Spettro - livello minimo: sposta la linea di base su o giù nella finestra dello spettro (sez. 3).

AF display - Zoom: imposta la visibilità della larghezza di banda. Spostando lo slider verso destra la larghezza di banda sarà maggio-

re. Mentre verso sinistra la larghezza di banda visualizzabile sarà minore, osservando con maggior dettaglio i segnali in questa porzione di banda.

AF Display - speed: imposta la velocità di visualizzazione AF. Spostando lo slide verso sinistra, si avrà una velocità di aggiornamento maggiore, mentre a destra si avrà un velocità minore. Avendo una velocità minore, però, si avrà più a disposizione la cronologia del segnale.

15 - Spettro Audio

Qui si visualizzano i dettagli e la scala dB (decibel) per lo spettro audio della frequenza selezionata. Trascinare la linea rossa, regolare la larghezza orizzontale dello spettro AF e del Waterfall per regolare la larghezza di banda. Trascinando questa linea, cambia la banda RF, almeno in alcuni modi.

16 - Waterfall frequenza audio

Qui si visualizzano i dettagli della frequenza selezionata. Utile se si sta facendo qualcosa legato alla decodifica della frequenza audio come PSK31. Passando il mouse sopra la scala di frequenza audio, vi darà la stessa freccia a punte come il Waterfall sopra.

17 - Opzioni Waterfall frequenza audio

RF Waterfall - Luminosità: regola l'intensità di visualizzazione del segnale.

RF Waterfall - Contrasto: regola il contrasto di visualizzazione del segnale.

RF display - Risoluzione Larghezza di banda (RBW): questo imposta in modo efficace il numero di campioni che vengono visualizzate sullo schermo. Impostando il numero di linee FFT ad un valore più basso si vedranno meno particolari, ad un valore più alto si vedranno più dettagli.

(RBW = frequenza di campionamento / FFT di lunghezza).

Cliccando sulla scritta rossa WATERFALL si passerà al setup manuale della luminosità e contrasto a quello automatico.

AVG: Imposta il numero di linee FFT nel display RF. In condizioni rumorose questo potrebbe essere utile.

RF Spettro - Scala: questo renderà i picchi nella finestra dello spettro più grande, senza ingrandire la finestra.

RF Spettro - livello minimo: sposta la linea di base su o giù nella finestra dello spettro (sez. 3).

RF display - Zoom: imposta la visibilità della larghezza di banda. Spostando lo slider verso destra, la larghezza di banda sarà maggiore (più a destra sarà la stessa impostata da ExtlO.ddl, ad esempio 2.000 kHz). Mentre verso sinistra la larghezza di banda visualizzabile nel Waterfall e nello spettro sarà minore (ad esempio 3.000 Hz) osservando con maggior dettaglio i segnali in questa porzione di banda.

RF Display - speed: imposta la velocità di visualizzazione AF. Spostando lo slide verso sinistra, si avrà una velocità di aggiornamento maggiore, mentre a destra si avrà una velocità minore.

Avendo una velocità minore, però, si avrà più a disposizione la cronologia del segnale.

<u>Fonti</u>

http://www.hdsdr.de/

https://sites.google.com/site/g4zfqradio/installing-and-using-hdsdr

http://www.sdradio.eu/weaksignals/code/Winrad_UG_1.32.pdf http://ab1jx.1apps.com/ham/toys/hdsdr_docs/index.html

Al prossimo appuntamento.

73

IU2IFW Pasquale



60 Anni dal Lancio e ascolto del Primo Satellite artificiale nella Storia dell'umanita' 1957 / 2017 - Sputnik 1



Le Associazioni A.I.R.E. Piemonte e Valle d'Aosta (Associazione Italiana Radio d'Epoca) - U.R.I. (unione Radioamatori Italiani) - AIR (Associazione Italiana Radioascolto) sono liete di presentare un evento storico rievocativo che vuole ricordare col Special Call: II1MIR (MIR in segno di Pace e a ricordo della prima stazione spaziale internazionale Sovietica) il lancio del primo Satellite Artificiale nella Storia dell'umanita'. Una stazione speciale Radioamatoriale ma anche da Short Wave Listener allestita appositamente al Museo della Radio di Claudio Gilardenghi a Cittadella in Alessandria ,a cura ARI Piemonte, ricordera' la mitica Torre Bert dei fratelli Judica Cordiglia e per l'occasione saremo onorati di avere come primo ascoltatore il vero Giovanni Judica Cordiglia che, di persona, riascoltera' i segnali dello Sputnik 1 sulla banda dei 15 metri (21 MHz delle onde corte come fu per il vero Satellite che operava anche sui 40 MHz).Ricetrasmittenti saranno collocate in quel di Tavarone (locator : JN44SH55wi) dove stazioni in HF multioperatore terranno contatti Q5O nel mondo nei vari modi e su ogni banda Radio per dare risonanza all'evento. Ad orari prefissati, altra stazione ma solo trasmittente one-way trasmettera' i veri suoni dello Sputnk 1 a mo' di caccia al tesoro (segnale). Ogni dettaglio e' visibile in aggiornamento al sito web : www.grz.com/db/ii1mir dove sono descritte le modalita' per partecipare come OM e come SWL per scambiarsi QSL SOLO via e-mail e ricevere il Diploma pdf a ricordo dell'ascolto.Nei giorni 2 e 3 settembre, allestiremo una piccola Mostra presso la Biblioteca ex Scuola di Tavarone per ripercorrere l'evoluzione della Radio dai tempi di Marconi (compreso un allestimento della Tenda Rossa del 1928) fino agli anni 60. Chiungue e' invitato a visionare il Museo di Cittadella in Alessandria con la riproduzione elettromeccanica funzionante della Radio Room del Titanic in scala 1:1 (https://youtu.be/pxOwWYxOtXw) oltre a tanti altri apparati d'epoca funzionanti. L'inaugurazione dell'evento avverra' a Tavarone alle ore 09.30 del 2 settembre 2017 con la simulazione dell'accensione del missile (un modello da 5 metri) vettore che porto' lo Sputnik nello spazio.L'amico cantautore Paolo Traversa in piu' ci omaggera' di una sua esibizione canora.Non per ultimo sara' con noi lo squisito nipote omonimo del mitico Telegrafista della Tenda Rossa, Giuseppe Biagi...se verrete a farci visita a Tavarone, non dimenticate di portare una QSL o libro da fare autografare!!! Io con Pino l'ho gia' fatto !!! 73 de ikivhx Bruno













QTC

CALENDARIO FIERE ELETTRONICA E MERCATINI

| PSTS | Luogo | INFO & PRENOTAZIONI | | |
|-------------------|------------------------------|---|--|--|
| | | | | |
| 6 - 7 | | GRANDE FIERA DELL'ELETTRONICA + MERCATINO | | |
| | Foru' (FC) | INFO: BLU NAUTILUS - TEL. 0541439573 - | | |
| | | INFO@EXPOELETTRONICA.IT - WWW.EXPOELETTRONICA.IT | | |
| MAGGIO | PINZZOLA SUL BRENTA | MEGA Low Cost - FIERA DELL'ELETTRONICA, MERCATINO E RADIOAMATORI C/o Sala Filatura dell'EX Justificio | | |
| | (PD) | INFO: EBOOT SRL- TEL.3776777342 - EBOOTSRL@GMAIL.COM - WWW.EBOOT.IT | | |
| | ` , | | | |
| | | EXPO DELL'ELETTRONICA + MERCATINO | | |
| | Busto Arsizio (VA) | INFO: BLU NAUTILUS - TEL. 0541439573 - | | |
| 13 – 14 Maggio | | INFO@EXPOELETTRONICA.IT - WWW.EXPOELETTRONICA.IT | | |
| | D (DC) | FIERA ELETTRONICA + MERCATINO C/O PALANORD | | |
| | Boroenv (BO) | INFO: EXPO FIERE - TEL. 054583508 - WWW.MONDOELETTRONICA.NET | | |
| | | | | |
| | LANCIANO (CH) | MILLENNIUMADRIA: FIERA ELETTRONICA + AUTO MOTO D'EPOCA INFO: MILLENNIUM EVENTI SRL - TEL. 0696840758 - 3387229553 - | | |
| | | WWW.MILLENNIUMEVENTI.IT | | |
| | | | | |
| | SANTA LUCIA DI PIAVE (TV) | FIERA ELETTRONICA E RADIOAMATORE + MERCATINO | | |
| | | INFO: ECCOFATTO - TEL. 3498632614 - | | |
| | | SILVIA@ECCOFATTO.INFO - WWW.ECCOFATTO.EU | | |
| 20-21 | Fasano (BR) | MERCATINO DEL RADIOAMATORE | | |
| Maggio | | INFO: ARI CASTELLANA GROTTE - TEL. 080748931 - | | |
| | | WWW.ARICASTELLANA.IT | | |
| | GENOVA (GE) | GIZMARK MOSTRA MERCATO + MERCATINO | | |
| | | INFO: STUDIO FULCRO - TEL. 010590889 - | | |
| | | INFO@STUDIO-FULCRO.IT - WWW.STUDIOFULCRO.IT | | |
| 27 - 28 | Novegro (MI) | RADIANT ELECTRONIC | | |
| | | INFO: COMIS - TEL. 027562711 - WWW.PARCOESPOSIZIONINOVEGRO.IT | | |
| | REGGIO EMILIA (RE) | FIERA ELETTRONICA + MERCATINO | | |
| | | INFO: EXPO FIERE - TEL. 054583508 - WWW.MONDOELETTRONICA.NET | | |
| MAGGIO | | Mostra Mercato Nazionale Del Radioamatore + Mercatino Info: Consulting Services - 3385412440 – | | |
| | | VENTURAG@ALICE.IT - WWW.MOSTREMERCATOUMBRIA.IT | | |
| | Monterotondo (RM) | FIERA DI ELETTRONICA + MERCATINO | | |
| | | INFO: GE.F.E - Tel.3286467529 - | | |
| | | FIERE@GEFE.IT - WWW.GEFE.IT | | |

73

IT9CEL Santo



CALENDARIO HAM RADIO CONTEST

| DaTa | INFO & REGOLAMENTI | |
|-----------------------|---|--|
| 4-5 M∧ggio | THE 40TH ALL MIE 33 CONTEST 2017 LINK REGOLAMENTO: HTTP://www.ztv.ne.jp/isodn/33/annual/40/40rule-e.html | ♦ |
| | 10-10 INTERNATIONAL SPRING QSO PARTY LINK REGOLMENTO: http://www.ten-ten.org/index.php/activity/2013-07-22-20-26-48/qso-party-rules | |
| | A.R.I. INTERNATIONAL DX CONTEST 2017 LINK REGOLAMENTO: http://www.ari.it | P. S. |
| 6-7 M/GGIO | 7QP - 7TH CALL AREA QSO PARTY LINK REGOLAMNTO: http://www.7qp.org/new/Page.asp?content=rules | 7QP |
| | F9/\(\Lambda\) CUP CONTEST LINK REGOLMENTO: HTTP://www.site.urc.asso.fr/index.php/urchaut-6/om-6/131-trophee-f9/\(\text{A}\) | |
| | New England QSO Party Link Regolamento: http://www.neqp.org/rules.html | |
| | S1TH ALESSANDRO VOLTA RTTY DX CONTEST LINK REGOLAMENTO: HTTP://www.contestvolta.com/rules.pdf | (E) |
| 13-14 M∧ggio | 61th CQ-M International DX Contest - 2017 LINK REGOLAMENTO: http://www.cq-m.ru/en/rules/159-61th-cq-m.html | |
| | SKCC's WEEKEND SPRINTATHON (WES) LINK REGOLAMENTO: http://www.skccgroup.com/operating activities/weekend sprintathon/ | SK & CC Straight Kiny Clerkery Club |
| 13-20 M/GGIO | PORTUGUESE NAVY DAY CONTEST - 2017 LINK REGOLAMENTO: http://www.nra.pt/portuguese-navy-day-contest2017.html | |
| | HIS MAJESTY THE KING OF SPAIN CW CONTEST LINK REGOLAMENTO: HTTPS://CONCURSOS.URE.ES/EN/S-M-EL-REY-DE-ESPANA-CW/BASES/ | |
| 20-21 Maggio | 7TH NEGEAN RTTY CONTES LINK REGOLMENTO: HTTP://www.negeandd.gr/dd/20pdf/rules%20of%20RTTY%20Control | ST.PDF |
| | 53TH BALTIC CONTEST LINK REGOLMENTO: http://www.lrsf.lt/bcontest/english/rules html.htm | |
| 26 27-28 | THE 2017 Ø7Ø CLUB THREE DAY WEEKEND (TDW) LINK REGOLMENTO: http://www.podxs070.com/o7o-club-sponsored-contests/three-day- | <u>WEEKEND</u> |
| M/VEGIO | CQ WORLD-WIDE WPX CONTEST LINK REGOLAMENTO: http://www.cgwpx.com/rules.htm | CQ |
| 29 Maggio 2 Giugno | AGCW ACTIVITY WEEK LINK RESOLAMENTO: http://www.agcw.org/index.php/en/contests-and-cw-activities/activity-week | (Santa Para) |



La Sezione di Fano (PU) Via Torelli 12 IQ6ZE

Organizza la prima edizione del MERCATINO RADIOAMATORIALE DI FANO

mercatino di scambio per appassionati e collezionisti del settore

Sabato 20 Maggio 2017 dalle 06:00 alle 18:00

Apparati radio, strumentazione, componentistica, surplus, valvole, riviste e tutto ciò che comprende l'elettronica. Il mercatino si terrà nell'area messa a disposizione dall' Aereoclub di Fano in via della colonna 130, facilmente raggiungibile dall'uscita del casello autostradale (circa 2Km). L'area espositiva è all'aperto in una vasta superfice erbosa. E' consentito l'accesso e il parcheggio con autovettura.

Per tale occasione verrà organizzato un pranzo a base di pesce, chi volesse partecipare può richiedere informazioni e prenotare a: Mall: mercatino@unionradio.lt Tel. 335/6825990 Antonio 16GII

Sul sito: www.unionradio.it e su www.qrz.com/db/iq6ze verranno inserite la mappa ed altre importanti informazioni utili per gli espositori e visitatori, sarà disponibile anche una frequenza diretta per l'avvicinamento

145.550 Mhz

Contatti: www.unionradio.it







Ruth Willet, KM4LAO - Speaker at 2017 Dayton Hamvention DX Dinner

The SouthWest Ohio DX Association has announced that Ruth Willet, KM4LAO, will keynote its 32nd annual DX Dinner, held inconjunction with the 2017 Dayton Hamvention®. Her topic will be "Experiencing the Hobby of a Lifetime". RUTH is a freshman at Kettering University in Michigan, majoring in mechanical engineering and engineering physics. As a member of the 2016 Dave Kalter Memorial Youth DX adventure, she travelled to the island of Saba. The callsign PJ6Ywas on the air from August 2-9, 2016. (team website is http://www.qsl.net/n6jrl/) There were nine in the group and they lived on the island for about a week. It was a lot of fun, getting the experience of travelling there and operating from the island. They operated on satellites which most had not experienced before, as well as HF. Getting to put Saba on the air was quite the adventure.

Ruth is looking forward to sharing her adventures with everyone at the DX dinner on Friday, May 19, at the Dayton Marriott,

Amateur Radio Newsline, Neil Rapp, WB9VPG. Report 2055, March 17, 2017

AWA (Antique Wireless Assoc.) 14th Anniversary

On the 22nd March 2003, seven founding members got together on air and the AWA of Southern Africa was breathed into life. Since then, there have

been 10 presidents from around the country and membership has grown to 274, with members from 10 different countries around the world. Saturday morning SSB nets, CW and AM nets, Newsletters, CW open days, Valve QSO parties have all become part and parcel of the organization and has made quite a mark in the Amateur Radio development and heritage of radio in Southern Africa. The best of all and one of the trade marks of the AWA is that Membership is free and by association. This was the cornerstone of the founding. Thanks to the members who have donated radios, money and time to raise money, we have not only survived, but thrived. Whether you are a new member or a founding member, we salute you and thank you for wanting to be part of this organization. It is an honour and a privilege to be associated with so many like minded people. Andy ZS6ADY

Source: # 129 AWA News April, 2017 - The AWA Committee

http://

www.awasa.org.za/

AM QSO Party 13:00 to 17:00 UTC Saturday 13 May NB: Date changed due to SARL-AGM.

SSB QSO Party 13:00 to 17:00 UTC Sunday 14 May NB: Date changed due to SARL-AGM.

Frequencies: 40 metres; 80 metres; Power 100 W.

Exchange: Call sign,



RS, consecutive serial numbers, plus type of radio used, e.g. HT37 TX. Scoring: valve radio 3 points; Hybrid radio 2 points; Solid State Radio 1 point. Send Log sheets by 22 May 2017 to: andyzs6ady@vodamail.co.za.Party 13:00 to 17:00 UTC Sunday 14 May

NB: Date changed due to SARL- AGM

Hello from Japan!

I am Yukiko Maki 7K4TKB in Tokyo, Japan, the DX Chairperson of Japan Ladies Radio Society (JLRS). I would like to make an announcement that our club JLRS celebrates the 60th anniversary of foundation (1957) of the club this year. To celebrate our anniversary year, we launched the special station 8N60JLRS on April 1 2017 and will operate it until March 31, 2018 (for one full year). We take turns operating each month from different call areas in Japan starting from 6 call area, Kushu islands, in April, and operate in any bands and any modes.

We hope to make as many QSOs as possible during this special anniversary year.

Thank you very much. Have a nice day! 33, Yukiko Maki,7K4TKB - Tokyo, Japan

yukiytmtkb@u03.itscom.net

http://www.jarl.com/jlrs/test/45ylk.pdf

World Telecommunication and Information Society Day (WTISD 2017)

Celebrated annually on 17 May, marking the founding anniversary of the International Telecommunications Union (ITU) which was initiated in 1865 and first celebrated in 1969.

The Power of Data

"Big Data for Big Impact", the theme for WTISD-17, focuses on the power of Big Data for development and aims to explore how to turn imperfect, complex, often unstructured data into actionable information in a development context

World Telecommunications Day is celebrated to increase awareness of communication technology among the public. It aims to make information and communication more accessible to people in remote, rural areas. The day is celebrated with a different theme every year.

http://www.itu.int/en/wtisd/2017.

http://www.festivalsofindia.in/worldtelecommunication

Guinea-Bissau - Rubane Island (Bijagos Arch), DX-pedition J5B & J5W AF-020

Nuria Font Soler (YL station EA3WL) has been on another exotic DX-pedition, go to her Facebook page to see some great photographs of Bubaque, Bolama and Rubane island in Bijagos Archipelago and their people.

(YL news featured their DX-pedition to São Tomé and Príncipe #39 Oct. 2016) After 7 days of operating in the Bijagos Archipelago, 7 to 15 April 2017, J5B (Josep EA3BT) & J5W (Nuria EA3WL - YL) have 19,500 QSO's in the log! The last operation from this reference was in 2010, more than 7 years ago. They are very happy except they no longer have any voices and have returned home to ponder their next DX-pedition.

Radio Equipment: 2 full stations: Equipments: Icom IC-7300 / Icom IC-7000 Linear Amplifier: Expert 1.3K-FA with ATU / Ameritron AL-600 (600 w) Antennas: 2 EAxbeam (6-20 m) & wire dipole (30 & 40 & 80m) Bands: 6-40, 80 mt Modes: SSB, CW, RTTY

The Bijagós Arquipélago (11°14'N - 16°02'W)

Are a group of about 88 islands and islets located in the Atlantic Ocean off the coast of the African nation of Guinea-Bissau. The archipelago was formed from an ancient delta. Only some 20 islands are populated year-round. Lack



of infrastructure and communication links prevent the development of the islands' unique tourism potential.

Bubaque is one of the Bijagós

Islands and is also the name of its main town. 13.6 km long and 8 km wide, the island has an airstrip and is linked by ferry to Bissau.

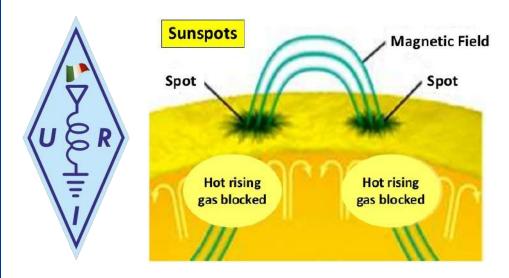


The forested island is known for its wildlife. The archipelago was declared a UNESCO Biosphere Reserve in 1996 - Boloma Bijagós Biosphere Reserve, known for animals including marine turtles, and hippopotamus.

Guinea-Bissau has named the large Archipel Bolama-Bijagós as its second Ramsar Site. The inter-tidal mudflats host one of the largest populations of migratory shorebirds in the world. The influence of coastal upwelling and estuaries and the large areas of mangrove support large number of fish species. The site hosts the largest colony of green turtles.

Sources: QRZ.com, wikipedia,

http://www.ramsar.org/news/guinea-bissau



Sunspots & Flares

Sunspots are dark, irregularly shaped areas which can sometimes be observed on the surface of the sun. They appear dark because they are about 2000° C cooler than the surrounding sun's surface.

Sunspots can be seen with the naked eye under favorable conditions and have been observed for thousands of years. Galileo was the first European that

we know of to observe the sun using a telescope. He recorded observations of sunspots in the seventeenth century. Sunspots often appear in pairs in which one is like the north pole of a magnet and the other like the south pole of a magnet. The two poles (sunspots) are linked by loops of magnetic field which arch through the sun's corona. Their strong magnetic field inhibits convection of heat to the surface. Soon after the sunspot cycle was discovered, more than a century ago, a strong relationship was noted between the number of spots on the Sun and the number of auroras that were seen in the northern (and later the southern) skies. A similar relationship was soon established between the number of sunspots and the state of Earth's magnetic field. When the Sun showed more spots, Earth's magnetic field was more frequently disturbed by violent "magnetic storms". Sunspot activity goes up (from minimum to maximum) and down (from maximum to minimum) in an eleven year cycle. Communication systems on earth and satellites are affected by sunspot activity. In addition, it has been known for many years that the state of Earth's ionosphere - the ionized layer of the high atmosphere that makes possible long-distance radio communication - is affected very critically by solar activity, in step with the number of sunspots. It is not the spots themselves that bring about the terrestrial changes, but other, less frequent and more dynamic events such as solar flares and eruptions in the chromosphere and corona. Flares are sudden brightenings of limited regions of the chromosphere. By almost every measure they are the Sun's most catastrophic and energetic events. They have special importance to man, for they are known to produce effects that race through millions of kilometers of inter -planetary space to rattle the upper atmosphere and magnetic field of Earth, altering the ionosphere and producing auroras and magnetic storms. Solar flares are now believed to result from the sudden con-

version of magnetic energy to the energy of heat, light, and motion.

Flares have little effect on the sunspots themselves. Because sunspots are the most easily observed of all solar features, they have traditionally served as the storm warnings of the solar system.

history/nasa - http://sohowww.nascom.nasa.gov/explore/l



Ja-No-Well-Fine

Astronauts such as IZOUDF Samantha Cristoforetti, are able to see sun-spots better than most of us. I am indebted to the Italian Radio Amateurs Union (U.R.I.) monthly magazine QTC which featured this famous YL. Even if you don't understand Italian, its worth looking at the pictures.

Thanks to our Italian Amateur sister IZOEIK - Erica for sharing QTC and adding a copy of yl,beam at the end of the publication. (Editor Eda ZS5YH)

http://www.unionradio.it/2017/04/03/line-qtc-del-mese-aprile-organo-ufficiale-della-unione-radioamatori-italiani/

(born April 26, 1977 in Milan, Italy) Samantha Cristoforetti is a European Space Agency (ESA) astronaut of Italian nationality. Between November 2014 and June 2015 she spent 199 days on board the International Space Station



as a Flight Engineer for Expedition 42 and 43. During ASI's Futura Mission, Samantha conducted experiments in the Station's laboratories. Samantha is a Captain in the Italian Air Force. On 16 July 2015 she was awarded the Order of Merit of the Italian Republic, the highest ranking honour of the Republic.

(ANSA) - Bolzano, January 3 - Italy's first female astronaut Samantha Cristoforetti gave birth to a daughter, Kelsey Amal in Cologne, Germany, at the end of November 2016.

Great site, lots of video clips: http://www.wired.co.uk/article/cristoforetti-memorable-moments.

Austrian YL Newsletter April 2017

Invitation to the 6th YL round of the MAFC [Mödling Amateurfunkclub]

The 6th .YL round of the MAFC will take place on 6 May 2017, led by (OE3YTA Tina) with OE3XMC the club-call of the Mödlinger Amateurfunkclub at 17.30 LT, on 3740 KHz + - QRM.

All YLs and OMs, also from other ADLs or clubs are also gladly included in the log. After the round, all the listeners are invited to the confirmation. With best 73 de OE3YTA, Tina MAFC YL-Operator

Europatag der schulen Call: OE3KIDS

Under the MAFC's (Moenlinger Amateurfunkclub) flag on the 5th of May, we are organizing an amateurs' presentation at the "New Mittelschule Brunn am Gebirge" for the 4th time, and at the same time taking part in the European Day of Schools. We will start with a Power-point introductory presentation for about 100 students and teachers with OE1PYA, Peter. Afterwards, the kids can get in contact with other school stations on- air at a short wave station, managed by OE3YTA, Tina and OE4SLC, Sandra. We hope to make many QSOs via Repeaters operated by OE3VET Emil, OE4ENU Ewald and OE4NAU Norbert. OE3OPA, Peter will demonstrate Morse-code to the pupils and OE3TDW, Thomas will show the young people emergency radio activities, and of course the kids - as with any presentation - can marvel at the great funkobil of OE3MSU, our Max.

Special callsign OE3KIDS from 9:00 -13.00 LT

HF: 40m: 7175MHz 20m: 14275MHz and 15m: 21275MHz

Analogue relay 438.950 MHz Kahlenberg and 439.025 MHz

Digital DMR Local 2/9 and 1/9 and 438.3625 MHz C4FM Wienerwaldrelais

The Mödling Amateurfunkclub says thanks in anticipation of the QSO partners and school stations at home and abroad.

On behalf of the MAFC - 73 de OE3CFC, Chris (OE3YTA, Tina's OM)

[Europe Week 5 to 14 May 2017; the 18th European Day of the school stations will take place on Friday, 5 May 2017, 10:00 am to 16:00 UTC]

Austria Time (Central European Standard Time (CET) UTC +1 hr; Summer UTC + 2)

73 Eda ZS6YE



OE17ATOM - Nuclear Power Plant Zwentendorf

The ÖVSV / Landesverband OE3 - Niederösterreich as organizer - in coopera-



tion with the ICOM - Radioclub, the disaster relief service of the Johanniter accident assistance / area communication, the ADL 350 and the ADL 303 (district of Mödling) hosted a special event for radio amateurs on 22 April 2017 at the atomic power station Zwentendorf. Information booth occupied by OE4SLC Sandra, OE4ENU Ewald, OE3CFC Chris and OE3YTA Tina. QRV on all frequencies! KW, VHF, Dstar, C4fm, Dmr and relays e-mail: Oe3yta@oevsv.at. [Editor: lots of pics on QRZ.COM page]

YL on Facebook M6HMK Helen Melhuish, April 22, 2017 at 6:21pm

After some effort fighting through the pile-up of stronger stations, I have just worked OE17ATOM - a station set up at a very interesting location - a nuclear

power plant in Austria that was never put into operation due to the results of a referendum in 1978, but now produces 100% solar power. The attached picture is from a live video stream at the precise moment I was working the station:) http://www.zwentendorf.com/englisch/heute.asp,

http://www.mafc.at/veranstaltungen.html

QRZ CONTACTS

Facebook 'HAM YI' (YLs only); SARLNUUS met Anette Jacobs ZR6D <u>zr6d@ymail.com</u>; yl.beam newsletters <u>zs6ye.yl@gmail.com</u>
Archived @ WEST RAND ARC <u>wrarc-anode.blogspot.com</u>, https://wrarc-anode.blogspot.co.za/; also Italian Radio Amateurs Union: QTC U.R.I. - La rivista della Unione Radioamatori Italiani.

Calendar May 2017

5 May OE3KIDS - European Day of Schools, MAFC's (Moenlinger Amateurfunkclub)

6 May SARL- AGM Convention

6 May 2017, 6th round of .YL 80m contest of the MAFC (Austria)

13 - 14 May AWA - AM and SSB Contest

13 - 14 May, 2017 CQ's Twentieth Annual Foxhunting Weekend [Sat-Sun]

13 - 14 May Mills on the Air

14 May Mother's Day [Sun]

14 - 15 May Portuguese Navy Day Contest [Mode: CW, SSB; Time: 15:00 - 15:00 UTC]

15 May International Family Day

18 May International Museum Day

19 - 21 May 2017 Australia (WIA) AGM

19 - 21 May Dayton Hamvention, USA [Fri-Sun]

20 May RAE [Sat]

21 May ZS3 Sprint [Sun]

27 - 28 May CQ WW DX WPX CW Contest

28 May SARL Digital Contest [Sun]

3 - 4 June NZ - WARO will be 55 years old at the Rotoura 2017 Conference

73

ZS6YE/ZS5YH Eda





Total Emergency Amateur Radio Mission

Riceviamo dai nostri Amici del Giappone delle bellissime foto del Team 7043 a noi gemellato

JP3AYQ #257@Team7043 Mayumi Sanada

Buon Giorno!

I am Mami, JP3AYQ/V73YL. I like IOTA chasing and also IOTA activations from islands. In September 2015, I operated from Majuro Island (OC-029) of Marshall Islands V7.

That time, it was a combined trip with scuba diving activities as another hobby of me.

Majuro is close to Japan, but transportation is not so good to get to Majuro Island.

It takes 2 days from JA to get there via Guam Island (KH2). So it was a faraway island. After a long flight, I arrived at the Majuro Atoll surrounded by the blue sea.



Since propagation was still good in the peak of cycle 24, I was able to make QSOs with a lot of people and my hand made antennas were doing a good job. There is no rental shack in Majuro, so we brought all the rigs, PA and antennas, so the team's total baggage weight was over 120 kg. The manager of the hotel was a very nice person. He said to us, "you may place antennas wherever you want and ask us anytime if you need help". It was a very pleasant trip. I also dived into the sea. I saw the beautiful blue and wonderful transparent sea. Although it is a bit far destination, the sea is beautiful, people are very warm and kind, and radio operation is also possible at the resort hotel. I would like to visit there Majuro again.

V73YL Mami Sanada (JP3AYQ)

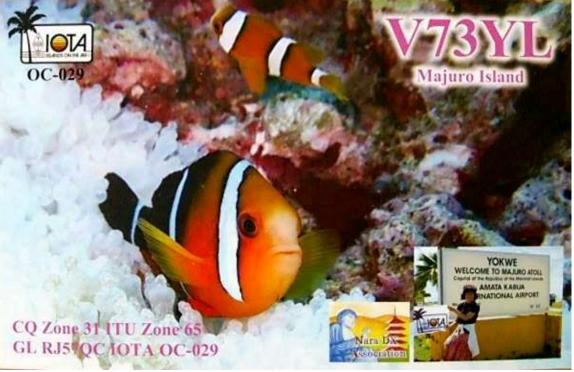
QTH Majuro island (OC-029)

Marshall Islands

RIG FT-991
PA KPA500 (500 W)
ANT 14/18/21MHZ 3ele Yagi (hand made),
7Mhz DP(hand made full size)























Confirming Our 2 way QSO Ur Reception Report

| Radio | Date | GMT | RST | Band | Mode |
|-------|-----------|-----|-----|---------|------|
| | Jan, 2017 | | | 40m 80m | CW |
| | Jan, 2017 | | | 40m 80m | CW |
| | Jan, 2017 | | | 40m 80m | CW |



QTH: Umnudelger (Airgiin Enger) Grid Loc: ON47VV Rig: TS450S + AL811 Ant: Inv.V N1MM Logger



QSL

☐ PSE

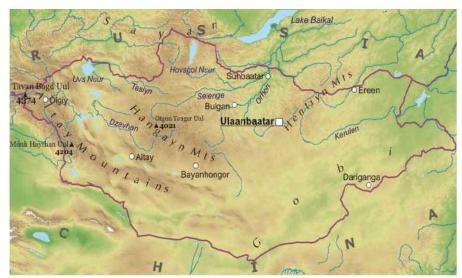
□ TNX

My special thanks to JT1BV (TOP COMMUNICATIONS LLC)

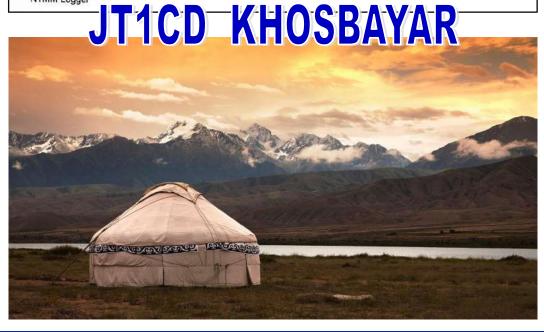
73

QSL via JT1CD Khosbayar.N P.O.Box 830, Ulaanbaatar 16066, Mongolia, Asia Email: jt1cd.khos@gmail.com





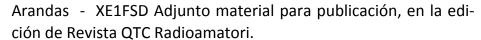
JT1CJ SH.GANKHUYAG





Radio Club Arandas Jalisco





El presente trabajo ha llevado muchos meses de investigación y con orgullo expongo para que pueda ser difundido.

Es un logro debido a lo grande que representa y lo fue la empresa Dynascan Inc, y luego que se transformó en COBRA CORPORA-TION.

Análisis en el mercado, con acopio de material de esta corporación que ha marcado un gran hito en la radio/comunicación.

Saludos a ti, y todo el componente staff de estudio.

73

XE1FSD Ing. Luis Adolfo Sendlak





























Una gran Historia que nos compete a todos

Estudio e Investigación: Ingeniero Luis Adolfo Sendlak

"COBRA ELECTRONICS CORPORATION" de U.S.A.

Cobra was founded as Dynascan in 1961 by electronics engineer Carl Korn, who served as president, and Samuel Horberg, who became chief financial officer. Cobra fue fundado como **Dynascan** Corporation en el año 1961 por el ingeniero electrónico Carl Korn, quien sirvió como presidente, y Samuel Horberg, quien se convirtió en director financiero. The two had worked together in the electronics field since 1947, and they had formed another company in 1954. Dynascan initially sold electronic testing equipment like oscilloscopes and television testing equipment. Los dos habían trabajado juntos en el campo de la electrónica desde 1947, y habían formado otra compañía en el año1954. En 1962, Inicialmente, Dynascan Inc. vendía equipos electrónicos de prueba como osciloscopios y equipos de pruebas de televisión. It soon added a limited range of remote-controlled materials handling tools under the brand name Telemotive. Pronto añadió una gama limitada de herramientas de manejo de materiales controladas a distancia bajo la marca "Telemotive". They were used to operate cranes used for mining, construction, and shipping. Se utilizaban para operar grúas utilizadas para trabajos de minería, construcción y mover cargas de transporte marítimo. The US government delegated radio spectrum for a citizens band in 1958, and in 1963 Dynascan took advantage of the new market by bringing out its first citizens band radio. En 1958 el gobierno de los Estados Unidos delegó el espectro radioeléctrico para la

banda ciudadana, y en 1963 y la corporación "Dynascan Inc" aprovechó el nuevo mercado naciente, sacando su primera radio de banda Civil.

CBs were still an obscure medium, used by some hobbyists and truckers. Los medios de comunicación, a través de Radios CB eran todavía pocos conocidos, y solamente utilizados por pocas empresas, por radio/aficionados y algunos camioneros.

Dynascan initially manufactured its own CB radios but switched to importing lower-priced models manufactured by two Japanese companies, Toshiba and Uniden, in 1971, around the time CBs became more popular with a wider public. Dynascan inicialmente fabricó sus propias radios CB, pero luego cambió por la fabricación e importación de modelos "de bajo precio" fabricados por dos compañías japonesas, "Toshiba y Uniden". En 1971, la banda CB se hizo más popular entre un público más amplio y la empresa Dynascan importó tarjetas y placas "Uniden" de Taiwán y Malasia, con ensamblado de sus partes y ajustes finales en USA, bajo las normas y reglamentación americanas.

Dynascan's Cobra brand CB radios caught on, propelling the company to sales from sales of \$13.8 million in 1973 to sales of \$102 million in 1976, with gross profits of \$15 million. Part of the popularity of CB radios proved to be a fad, however. Parte de la popularidad de las radios CB resultó ser una moda, sin embargo... And just as the fad was fading, the Federal Communications Commission abruptly increased the number of channels CBs could use to 40 from 23. Overnight, 23-channel CB radios became obsolete, and Dynascan was caught with a large inventory that no one wanted.

Justo cuando la moda del CB estaba en su apogeo, la "Comisión Federal de comunicaciones de USA" aumentó por norma y reglamento el número de canales que los CB que podrían utilizar hasta 40 canales en lugar de 23 canales originales.

De la noche a la mañana, los radios CB de 23 canales se volvieron obsoletos y Dynascan tuvo que invertir en nuevas técnicas y diferentes procedimientos para mantenerse en el mercado de ventas, fue una baja muy importante, debido al gran capital invertido en inventario que se volvió obsoleto y que nadie quería. A large number of other CB manufacturers suffered from the same conditions and several went out of business. Muchos otros



fabricantes de equipos de radio CB sufrieron las mismas condiciones y varios de ellos salieron del negocio de equipos para uso de la radio/frecuencia. But Dynascan sold its inventory through dealer promotions and could rely on earnings from its

other equipment and tools to carry it through the crisis. Sin embargo, "Dynascan Inc." vendió su inventario a través de promociones a distribuidores y pudo reafirmar y confiar en los ingresos de otros equipos con mayor tecnología, entre ellos



el comienzo de la banda lateral única SSB, y equipos con display digitales. Esto ayudó a la creación de nuevos técnicos y fabricación de nuevas herramientas para superar la crisis del cambio.

The firm moved to lessen its dependence on CBs. La firma se movilizó para no perder su dependencia de los radios CBs.

It introduced a line of sound products for cars that included speakers, amplifiers, stereos, and cartridge and cassette players. Introdujo una línea de productos de audio y sonido para automóviles que incluía altavoces, amplificadores, estéreos y reproductores de cartuchos y casetes, de esta manera amplió mucho su horizonte comercial y electrónico, al mercado industrial automotor y al mercado doméstico.

Dynascan's engineers designed these products after thorough market research. Los ingenieros de "Dynascan Inc." diseñaron estos productos después de una exhaustiva investigación de mercado.

The products were then manufactured in East Asia. Los productos se fabricaban en Asia Oriental y se comercializaban en U.S.A. y América latina.

The firm's products had a good reputation and were considered a higher-quality option to lower-priced competing products like the Radio Shack and Realistic lines manufactured by Tandy. Los productos de la firma tenían una buena calidad y reputación. Se consideraban mejor opción y de mayor calidad frente a productos competidores de menor precio como era Radio Shack y las líneas "Realistic" fabricadas por la empresa "Tandy".

The firm sold its Cobra products via a two-step distribution network composed of 90 wholesale distributors who in turn sold to 10,000 local outlets. La empresa vendió sus productos Cobra a través de una gran red de distribución de dos etapas compuesta por 90 distribuidores mayoristas que a su vez vendieron a más de 10.000 puntos de venta locales en USA.

The Cobra line of audio products accounted for 74 percent of 1977 revenues, the other 26 percent came from the firm's indu-



strial products. La línea Cobra de productos de audio representó el 74 por ciento de los ingresos de 1977, otro 26 por ciento provenía de venta de productos industriales de la firma.



In 1979 Dynascan introduced another important product: cordless telephones. En 1979 Dynascan Inc., introdujo otro producto importante: los teléfonos inalámbricos. Los primeros modelos para uso de telefonía sin cables en USA.

Like CB radios, they were still something of a novelty item when the firm introduced them, but demand soon exploded. Al igual que los radios CB, la telefonía inalámbrica eran artículos de novedad cuando la empresa los presentó, y pronto la demanda requirió mayor cantidad, obligando a mejorar técnicas con microprocesadores y nuevos sistemas electrónicos.

Dynascan aggressively sought market share for its Cobra telephones and earned \$17 million in 1983 on sales of \$173 million. Dynascan Inc. trabajó agresivamente en el mercado de competencia, para sus teléfonos Cobra y sus ganancias superaron los \$ 17 millones en 1983, con ventas mayores a los 180 millones de dólares.

In four years the firm's stock rose to 35 from 3.5, making it worth \$165 million. En cuatro años las acciones de la firma subieron diez veces, de 3,5 a 35, lo que la hizo valer 175 millones de dólares en acciones antes la cotización de bolsa mundial.

Once again the fad came to an end. Una vez más la moda llegó a su fin y las ventas comenzaron a decaer.

Cordless telephone sales in the United States plunged from \$850 million in 1983 to \$325 million in 1984. Once again caught with a large inventory, Dynascan lost \$31 million in 1984.

The firm had to borrow large amounts of money to remain solvent. La comercialización de teléfonos inalámbricos en los Estados Unidos se desplomaron... de \$ 850 millones en 1983 a menos de \$ 325 millones en 1984, en apenas un año. Nuevamente atrapados con un inventario grande y compromisos, Dynascan Inc. perdió \$ 31 millones de dólares a finales de 1984. La firma tuvo que pedir préstamos a Bancos, grandes cantidades de dinero para mantenerse solvente.

It postponed raises and froze hiring for six months. Aplazó los aumentos de salarios, y congeló la contratación por seis meses a sub./empresas.

As a result of these boom and bust cycles, Korn rethought the firm's priorities and decided to focus on merchandising rather than manufacturing. Como resultado de estos ciclos de auge y caída, el director de Dynascan Inc. ingeniero electrónico Carl Korn, repensó las prioridades de la empresa y decidió centrarse en el mercado/técnica de re-vender... en lugar de fabricar.

Because it imported products from Asian manufacturers, the company's investment lay in inventory and receivables rather than the high fixed costs of owning a factory. Debido a que importaba productos de fabricantes asiáticos, la inversión de la compañía consistía en inventarios y cuentas por cobrar en lugar de los altos costos fijos de poseer una fábrica.

Korn forced out the firm's president, Frank DiLeo, and in April 1985 replaced him with Jerry Kalov, a turnaround specialist who was signed to a ten-year contract. Carl Korn presionó y forzó al actual presidente de la firma: Frank DiLeo, y a mediados del mes de abril de 1985 lo reemplazó por el ingeniero: Jerry Kalov, un especialista de marketing, que fue firmado a un contrato de diez años. Kalov had already saved the speaker company JBL Inc. in the 1970s as well as the stereo maker Jensen International Inc.

Dynascan began a three-year plan geared toward profits rather than sales volume. Kalov, en otra oportunidad, ya había salvado de la quiebra a la compañía "JBL Inc". Y en los años setenta, también al fabricante de estéreos de la marca "Jensen International Inc". Dynascan Inc. comenzó un plan de trabajo de tres años orientado hacia la comercialización en la bolsa de valores, invirtiendo en acciones, en lugar de generar volumen de ventas. Nuevamente en campaña de expansión.

When another of its products caught on, this time the Cobra radar detector, Dynascan refused to overextend itself. presentó otra novedad en sus productos: esta vez el "Detector de radar Cobra", Dynascan Inc. fue prudente en sus negocios, se negó a extenderse demasiado en el mercado de U.S.A. Kalov was unwilling to invest too much of the firm's capital in inventory, even if it meant passing up some sales. El actual director de la empresa Kalov, no estaba dispuesto a invertir demasiado capital de la empresa en riesgo de inventario grande, aunque eso significara dejar pasar algunas ventas. Rather than emphasizing total sales, the firm'management began pushing all of its product lines, giving it a broader base and, it hoped, less vulnerability to business cycles. En lugar de enfatizar las ventas totales, la administración de la empresa comenzó a impulsar todas sus líneas de productos, dándole una base de servicios más amplia y con menos riesgo y menos vulnerabilidad a los ciclos altibajos económicos.

Cordless telephone sales began increasing again, and Cobra had become the leading brand of CB radio. Mejorando la tecnología, las técnicas de fabricación, las ventas de teléfonos inalámbricos comenzaron a aumentar de nuevo, y Cobra otra vez volvió a convertirse en la marca líder como en la mejor época de las radio B.C.

The firm was also manufacturing telephone-answering machines and corded telephones. La empresa también fabricaba y vendía Teléfonos con contestador automático y teléfonos con cable.

It ended its losses in 1985 and made a small profit the following year. Liquidó sus pérdidas a finales de 1985 y obtuvo unas medianas ganancias el año siguiente.

Dynascan began placing more emphasis on creating new products. Dynascan Inc. comenzó a poner más énfasis en la creación de nuevos productos.

In October 1986, it introduced a line a line of high-frequency radio scanners that enabled users to listen to radio bands used by the police. En octubre de 1986, introdujo nuevo producto: una línea aparatos de "alta frecuencia de escáneres de radio" que permitía a los usuarios escuchar las bandas de radio utilizadas por la policía, y otros servicios oficiales. Estos scaners de radiofrecuencia se hicieron populares en muchos estados de U.S.A.

It also began producing some of its phones with decorator colors, responding to consumer demand for more choices. También



comenzó a producir algunos de sus teléfonos con colores decorados, respondiendo a la demanda de los consumidores generando más opciones.

Neither of these introductions cost very much because they were extensions of existing products. Ninguna de estas introducciones y cambios costaban mucho en las líneas de fabricación, porque eran extensiones y mejoras de productos existentes, con pequeños cambios en las presentaciones.

By the end of 1986, Dynascan had experienced seven consecutive quarters of stronger profits. A finales de 1986, y 1987, Dynascan Inc., había experimentado siete trimestres consecutivos con ganancias muy fuertes en el mercado internacional.

It had \$20 million of debt and working capital of \$47 million. Tenía unos \$ 20 millones de deudas, y capital de trabajo con pedidos superiores a los \$ 47 millones de dólares.

Feeling that it had successfully turned around its own consumer electronics operation, Dynascan decided to do the same for companies with similar businesses. Sintiendo que había tenido éxito en su propia operación de electrónica de consumo, Dynascan Inc. decidió hacer lo mismo para con otras empresas con negocios similares. In late 1986, it bought 51 percent of Marantz Co., a manufacturer of high-quality audio and video equipment based near Los Angeles, for about \$15 million. A finales de 1986, compró el 51 por ciento de la empresa "Marantz Co". fabricante de equipos de audio y video de alta calidad cerca de Los Ángeles, por cerca de 15 millones de dólares. Although its products were well known and respected, Marantz had lost \$1.6 million in 1985 on sales of \$50 million and hadn't made a profit in five years. Aunque sus productos eran bien conocidos y respetados, la empresa "Marantz" había perdido 1,6 millones de dólares solamente en 1985, y por proyección de ventas, éstas podrían alcanzar unos 50 millones de dólares y no había obtenido beneficios en últimos cinco años.

Like Dynascan, Marantz ordered its products to specification from manufacturers in the Far East. Al igual que Dynascan, "Marantz" ordenó que sus productos fueran fabricados por empresas de Asia, en el Lejano Oriente.

In 1987 and 1988, Dynascan worked to expand its lines of telephones and answering machines, feeling it had a tiny percentage of a huge market. En 1987 y 1988, Dynascan Inc. trabajó exhaustivamente, para ampliar sus líneas de ensamblaje de teléfonos y contestadoras automáticas, sintiendo que tenía un relativo porcentaje a favor en el enorme mercado técnico.

The firm used an in-house sales staff but also used independent manufacturers' representatives to market its products to retail outlets like catalog showrooms and electronics stores. La empresa utilizó mayor personal de ventas interno, pero también utilizó representantes de fabricantes independientes para comercializar sus productos en puntos de venta como salas de exposición de catálogos y tiendas de artículos electrónicos.

A line of precision test and measuring equipment was sold to electronics distributors for use by schools, electronic service technicians, and electronics firms. Esto significaba una ampliación en sus ventas de sub/productos. Una línea de equipos de "Prueba y medición de precisión" fue vendida a distribuidores electrónicos para uso en escuelas, a técnicos de servicio electrónico y empresas de electrónica.

It monitored its suppliers via a subsidiary, Dynascan AK, and had buying offices in Hong Kong and Tokyo. Monitorizó a sus proveedores a través de una filial, Dynascan AK, y tenía oficinas de compra y representación en Hong Kong China, y en Tokio, Japón.

Continuing its attempts to expand, in 1988 Dynascan bought Lloyd's Electronics, a money-losing manufacturer of low-end clocks and portable stereos based in New Jersey. Siguiendo con sus intentos de expansión, en 1988 Dynascan Inc. compró "Lloyd's Electronics", un fabricante de relojes, de audio, de radio receptores estereofónicos portátiles, con sede en Nueva Jersey que estaba en quiebra.

With consumer electronics increasingly competitive, Dynascan began stressing its own research and development. Con los productos electrónicos de consumo cada vez más competitivos, Dynascan comenzó a destacar su propia investigación y desarrollo.

Around 1985, the firm was spending about 1.5 percent of sales on R&D, or \$2.18 million per year. Alrededor de 1985 y 1986, la empresa estaba destinando alrededor del 1,5 por ciento de las ventas en Industria y desarrollo, aproximadamente unos \$ 2,18 millones de dólares por año.

The firm had not been known as an inventor, usually copying the technology of others and adding a few innovations. La firma Dynascan Inc. no estaba reconocida como una inventora exclusiva y de patentes, algunas veces se basaba en diseños que existían en el mercado tramitando patentes, copiando parte de la tecnología de otras empresas y agregando algunas innovaciones. But in 1988, the firm introduced the first cordless answering machine, which proved popular with consumers and retailers. En sus investigaciones y mejoramientos, en el año 1988, la empresa presentó el primer contestador automático inalámbrico, que resultó muy bueno y se convirtió en popular entre los consumidores y los minoristas domésticos.

It then introduced the first cordless telephone that did not require an exterior antenna. De esta manera se adentró en los hogares de Estados Unidos. A continuación, mediados de 1998 presentó otra innovación: el primer teléfono inalámbrico que no requería una antena exterior.

Competitors asserted that the Intenna, which used a built-in antenna, would suffer from poor reception, but Dynascan initially had trouble meeting demand for the popular phone. Los competidores afirmaron que el sistema necesitaría de una antena incorporada, y sufriría de mala recepción, pero a pesar que Dynascan Inc. inicialmente tuvo problemas para satisfacer la demanda del teléfono popular, pronto superó el problema con nuevos diseños de teléfonos.

With a price under \$100, the Intenna also got Dynascan into the discount distribution network that its high-end cordless phones had prevented it from entering. Con un precio inferior a 100 dólares, "la Intenna" también consiguió ubicarse en el gran negocio de ventas en la red, mediante una innovadora idea de distribución, con significativos descuentos en sus teléfonos inalámbricos de gama alta, y esto lo volvió a impulsar en ventas ante en el mercado internacional.

These successes were tempered by losses. Estos éxitos fueron atenuados por las pérdidas.

Though 1988 sales rose 12 percent to \$213.8 million, income fell ten percent to \$7.2 million because Lloyd's and Marantz continued to lose money. Aunque las ventas de 1988 subieron un 12 por ciento a \$ 213.8 millones, los ingresos de los próximos meses cayeron un diez por ciento a \$ 7.2 millones porque la

empresa que había adquirido Dynascan Inc.: "Lloyd's y Marantz" continuaban perdiendo dinero.

Lloyd's proved difficult to turn around. Lloyd's resultó difícil de generar nuevas ideas comerciales para dar vuelta, no se quiso invertir.

For not much more money, consumers could buy name-brand products like Sony, and Lloyd's continued to be unprofitable. Más dinero en nuevos proyectos, los consumidores podían comprar productos de marca japonesa como Sony, a menor precio, y Lloyd's continuó en baja, siendo ya no rentable.

Dynascan introduced a new Marantz line in 1989 aimed at the high end of the market. Dynascan Inc. introdujo una nueva línea de Marantz en 1989, dirigida exclusivamente al extremo superior del mercado.

Called Century, the new line won approval from the trade press, but, with some components costing over \$1,000, it proved too expensive for Marantz's dealer base. Llamada "Century", la nueva línea ganó la aprobación de la prensa especializada, y tuvo excelente difusión, pero... algunos equipos de audio, y componentes costaban más de \$ 1,000 dólares, y resultó demasiado caro para la base de comercialización de distribuidores de Marantz. As a result, Marantz continued to lose money. Como resultado, Marantz continuó perdiendo dinero. Finally, in October 1990, Dynascan announced it was selling Marantz to Dutch electronics conglomerate Philips NV for \$8 million. Finalmente, en octubre de 1990, Dynascan Inc. anunció que vendería Marantz al conglomerado de electrónica holandés "Philips NV" por 8 millones de dólares.

The early 1990s was a difficult time for Dynascan. El comienzo de los años 90, fue un momento difícil para el Dynascan Inc. Revenue shrunk, and the firm lost money four years in a row, losing \$5.7 million in 1992 on sales of \$117.7 million, for example. Los ingresos de ventas se redujeron y la firma perdió dinero cuatro años seguidos, perdiendo 5,7 millones de dólares en 1992 y en sus ventas de 117,7 millones de dólares, por ejemplo en 4 años.

In 1992, Kalov became president, and he began cutting costs by shrinking the corporate staff by one-third and shutting down the firm's Tokyo office. En 1992, el presidente de la compañía Kalov, comenzó a mermar los costos operativos al reducir el personal corporativo en un tercio y decidió cerrar la oficina de la firma en Tokio. He also moved the firm's products into corporate phone centers, the Fingerhut and Spiegel catalogs, and home shopping networks, which brought higher profit margins and fewer product returns. También trasladó los productos de la firma a centros telefónicos corporativos, introdujo ventas a los catálogos "Fingerhut y Spiegel" y a las redes de compras en el hogar, lo que trajo mayores márgenes de beneficio y menos retornos de productos. Many Cobra products, such as a cordless telephone that used a scrambler to give users privacy, required explanations to make consumers understand their benefits. Muchos de los productos Cobra, como lo era el teléfono inalámbrico que utilizaba un mezclador para dar a los usuarios privacidad, estos productos requerían explicaciones secundarias para que los consumidores comprendieran sus funciones y obtener beneficios de la privacidad.

Consumers did not receive such explanations while shopping in the aisles of discount stores, and so they either failed to buy the product or returned it later. Por error de comercialización, los consumidores no recibieron tales folletos con las explicaciones, mientras que hacían compras en los pasillos de almacenes de descuento, y así que en muchas ocasiones no compraron el producto por desconocimiento, o lo devolvieron más adelante por no comprender su funcionamiento.

In 1993, to emphasize its successful lines of Cobra products, the firm changed its name to Cobra Electronics Corp. In 1994, Cobra expanded its retail presence by signing an agreement to sell its Cobra line through Sears, Roebuck and Co. stores. En 1993, para destacar sus exitosas líneas de productos "Cobra", la firma cambió su nombre a "Cobra Electronics Corp". En 1994, Cobra amplió su presencia como vendedores minoristas en el mercado hogareño, mediante la firma de un acuerdo para vender su línea de insumos hogareños "Cobra" a través de tiendas "Sears, Roebuck y Co.".

In 1994 the struggling company hired Stephen M. Yanklowitz as chief operating officer in hopes of turning itself around. En 1994, la empresa luchadora contrató a "Stephen M. Yanklowitz" gerente y como director de operaciones, con la esperanza de mejorar y ampliar nuevamente el mercado internacional.

Este Director, Yanklowitz had no background in the consumer electronics industry. Yanklowitz no tenía antecedentes como ingeniero en la industria de la electrónica de consumo.

Instead, he was hired for his marketing skills. En cambio, fue contratado por sus habilidades de marketing.

As executive vice-president of Western Publishing he had marketed children's books and software. En su historia, había trabajado como vicepresidente ejecutivo de "Western Publishing" y había comercializado libros infantiles y software.

He had also served as the president of a firm that marketed porcelain and china sculptures, and as general manager of the Crayola products division of Hallmark Cards, where he added new products to the line. También se desempeñó como presidente de una firma que comercializaba esculturas de porcelana e importación de porcelana fina de oriente, y había trabajado como gerente general de la "división de productos Crayola de Hallmark Cards", donde agregó nuevos productos a la línea.

Yanklowitz's arrival beefed up the firm's marketing muscle and gave Kalov more time to work on expanding Cobra's product line. La llegada de Yanklowitz reforzó la fuerza de ventas, mejorando el marketing de la firma Cobra, y dio a Kalov más tiempo para trabajar en la expansión de la línea de productos de Cobra.

Kalov visited defense contractors, looking for technologies with applications in the home electronics market. Kalov visitó a contratistas de defensa, buscando tecnologías con aplicaciones en el mercado de la electrónica doméstica.

Some of the more advanced technologies used in cordless phones had their origins in military communications. Algunas de las tecnologías más avanzadas utilizadas en los teléfonos inalámbricos tenían su origen en las comunicaciones militares.

"We're a little company and we can't afford to develop this stuff in our back room", Kalov told Crain's Chicago Business in September 1994. "We've got to get hold of some of these emerging technologies in other ways". "Somos una empresa pequeña en expansión, y no nos podemos permitir el desarrollo de esta materia en nuestro cuarto de atrás", comentó Kalov a "Chicago Business de Crain" en septiembre de 1994. "Tenemos que conseguir un poco de estas tecnologías emergentes de otras maneras".

Cobra continued to reshape its management to strengthen its new emphasis on marketing. Cobra continuó la remodelación de la empresa, con su gestión para fortalecer con nuevo énfasis en la comercialización, con algunos cambios en el directorio de la compañía. In 1994, Charles Stott, who had a background in product development, became the firm's new vice-president of operations. En el año 1994, Charles Stott, que tenía experiencia en desarrollo de productos, se convirtió en el nuevo vicepresidente de operaciones de la firma. John Pohl, an experienced consumer-marketing executive, became vicepresident of marketing in early 1995. John Pohl, un experimentado ejecutivo de marketing de consumo, se convirtió en vicepresidente de marketing a principios de 1995. New products included two radios geared toward car travelers needing inexpensive communications for emergencies, as well as new CB radios that automatically alerted drivers to predicted weather emergencies. Los nuevos productos incluyeron dos modelos de radios, dirigidos a sistemas móviles y portátiles, para viajeros de que necesitaban confiables v automóviles comunicaciones de bajo costo ante emergencias. También fabricaron nuevos radios CB con sistemas de alerta metereológica anticipada, que avisaban automáticamente a los conductores frente a condiciones de climas y emergencias meteorológicas pronosticadas. The CBs signaled users to tune into National Weather Service channels whenever it sent out an alert signal. Los nuevos equipos de radio CB, señalaron a los usuarios que podían sintonizar los canales del servicio Meteorológico Nacional cada vez que enviara una señal de alerta.

To better stay in touch with consumers, the firm expanded its customer-service hotline, which received 400,000 calls in 1994. Cobra also began using focus groups and quantitative market research. Para mantenerse en contacto con los consumidores, la firma amplió su línea de atención al cliente, que recibió 400.000 pedidos en 1994. Cobra también comenzó a usar grupos focales y estudios de mercado cuantitativos.

It began plans to expand its consumer advertising and promotions, direct-marketing programs, and point-of-purchase techniques. Comenzó los planes para ampliar su publicidad al consumidor minorista, generando promociones, con programas de marketing directo y técnicas de punto de ventas.

The firm was profitable the first two quarters of 1994, but, largely because of problems with product availability, it lost money the following two quarters and had a loss of \$1.5 million for 1994. Sales volume declined because of Cobra's switch from low-margin, high-volume distribution. La empresa fue rentable en los dos primeros trimestres de 1994, pero debido principalmente a problemas a la falta de disponibilidad de productos, Asia no estaba entregando a tiempo los productos requeridos, perdió dinero los dos trimestres siguientes y generó una pérdida de \$1.5 millones para finales de 1994. El volumen de ventas disminuyó debido al cambio de Cobra, con bajo margen de distribución de gran volumen.

Also due to this switch, the firm redesigned old products and introduced new ones more quickly than in the past, causing some problems with the firm's contract manufacturers. También debido a este cambio, la firma rediseñó los productos viejos e

introdujo otros nuevos modelos, más rápidamente que en el pasado, teniendo algunos problemas con los fabricantes de contrato de la firma en Asia.

Cobra Electronics Corporation designs and markets consumer electronics products like cordless telephones, telephone answering machines, citizen band radios, and car stereos. En la actualidad, la empresa Cobra Electronics Corporation diseña y comercializa productos de electrónica de consumo como teléfonos inalámbricos, contestadores telefónicos, continúa en la fabricación de radios de Banda Civil y estéreos para automóviles. Its products are built to specification by manufacturers in East Asia. Sus productos están fabricados en Asia oriental y con especificaciones orientados a la venta para el mercado de América.

Cobra Electronics Corporation

Address: Dirección

6500 West Cortland Street 6500 West Cortland Street Chicago, Illinois 60635 Chicago, Illinois 60635 USA Estados Unidos

Telephone

(312) 889-8870 Teléfono: (312) 889-8870 Fax: (312) 889-1678 Fax: (312) 889-1678

Public Company Compañía pública Incorporated: 1961 as Dynascan Inc. Incorporada: fecha inicio: año 1961 Dynascan Inc.

Employees: 239 Empleados. 240 a 340 finales 2016.

Sales: \$82.1 million Ventas: 82,1 millones de dólares promedio. TStock Exchanges: NASDAQambién cotiza en bolsas de valores NASDAQ.



SICs: 3661 Telephone and Telegraph Apparatus; **fabrica actualmente:** teléfonos y aparatos Telegraph; 3825 Instruments to Measure Electricity; Instrumentos para medir la electricidad; 3663 Radio and TV Communications Equipment; Equipo de comunicaciones de radio y televisión; 3651 Household Audio and Video Equipment Sistemas y equipos de audio y video para el hogar.

- Origen y autoría: historia de la Empresa Dynascan
- Further Reading: Otras lecturas recomendadas
- Anderson, Veronica, "Cobra Electronics Not Snake-Bitten by Losses", Crain's Chicago Business, May 31, 1993. Anderson, Verónica, "Cobra Electronics"
- "Chicago Business de Crain" 31 de mayo, 1993 Henry, David, "Death Wish", Forbes, October 20, 1986.

- Henry, David, ""eath Wish" Forbes 20 de octubre de 1986.
- Murphy, H. Lee, "Inventing, Manufacturing: New Roles for Dynascan", Crain's Chicago Business, May 8, 1989.
 Murphy, H. Lee, "Invento de fabricación: Nuevos roles para Dynascan", Chicago Business de Crain 8 de mayo de 1989.



- "Dynascan Testing Kalov's Turnaround Touch", *Crain's Chicago Business*, November 5, 1990.
- "Prueba de Dynascan Kalov Turnaround Touch", *Negocio de Crain Chicago 5 de* noviembre de 1990.
- "Flagging Cobra Taps Marketing Vet," Crain's Chicago Business, September 26, 1994. "Cómo marcar Vet Cobra Taps Marketing," Chicago Business de Crain 26 de septiembre de 1994. Stouffer, Paul W., "Turnaround Encore?"
- Stouffer, Paul W., "Turnaround Encore" *Barron's*, December 22, 1986. *Barron 22 de* diciembre de 1986.

Source: *International Directory of Company Histories.*

Fuente: *Directorio* de la *Compañía Internacional de Historias,* vol. 14. St. James Press, 1996. 14. St. James Press, 1996.

73

XE1FSD Ing. Luis Adolfo Sendlak



OSI SIRVICIA

via 9A5URI





















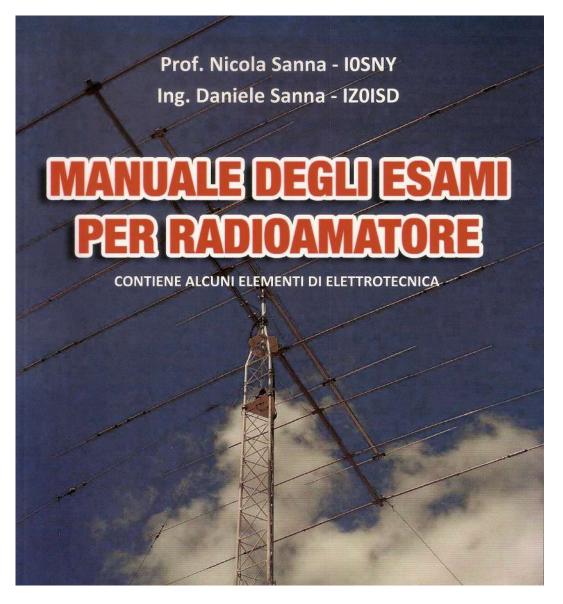
Unione radioamatori Italiani



Il nostro Socio IZ3KVD Giorgio, oltre a collaborare con la nostra Associazione, mette a disposizione di tutti i Soci U.R.I. le proprie competenze grafiche; potete contattarlo per realizzare le vostre QSL poiché è il referente Italiano di Gold Print Service, leader mondiale nella stampa delle QSL







È in vendita il "MANUALE DEGLI ESAMI PER RADIOAMATORE", un'opera che ha lo scopo di fornire una conoscenza, anche se parziale e settoriale, del mondo della "Radio" e dei Radioamatori.

Gli argomenti, trattati con estrema semplicità e senza approfondimenti matematico-fisici e tecnici, costituiscono un valido supporto per la preparazione, anche dei non addetti ai lavori, agli esami per il conseguimento della licenza di Radioamatore.

Chi lo volesse ordinare può richiederlo, mediante e-mail, al nostro QSL Manager:

IOPYP Marcello Pimpinelli calzopimpi@alice.it