

QTC

Anno 4° - N. 29

Organo Ufficiale della

Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile



Febbraio 2019



3^a

Third Edition

Stiamo arrivando



QTC

Anno 4° - N. 29

Organo Ufficiale della

Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile



Febbraio 2019

EXECUTIVE DIRECTOR

105NY Nicola Sanna

COLLABORATORS

IZ3KVD Giorgio Laconi, I0PYP Marcello Pimpinelli, IZ0EIK Erica Sanna, ZS6YE Heather Holland, I6GII Antonio Fucci, I5DOF Franco Donati, I0KBL Leonardo Benedetti, IK8HEQ Dorina Piscopo, IW0SAQ 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, IT9JPW Marco Mora, 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, IW1RFH Ivan Greco, IU5CJP Massimiliano Casucci, IK0ELN Giovanni Lorusso, IT9DSA Antonino Di Bella, IW6DTM Alberto Tallevi, IW1AXG Luciano Seeber, IZ1HHT Giorgio Guala, IU3BZW Carla Granese, IK3GES Gabriele Gentile, HB9EDG Franco Citriniti, IV3FSG Elvira Simoncini, IW2OEV Luciano Rimoldi, HB9DHG Fulvio Galli, 9A6AA Emir Mahmutović, IS0FRV Alessandro Serra, IK8VKW Francesco Cupolillo, IK6LMB Massimo Campanini, IS0DCR Ivan Ricci, IS0XLH Giuseppe Pinna, IW0UWN Luigi Serra, IS0MKU Franco Sanna, Luigi Spalla, IW8ENL Francesco Romano, IU8DFD Sara Romano, IW7EEQ Luca Clary, IK2DUW Antonello Passarella, HP1ALX Luis O. Mathieu, IU8CEU Michele Politano, IZ2NKU Ivano Bonizzoni, IW2BSF Rodolfo Parisio, IN3FYD Tiziano Colombari

EDITOR

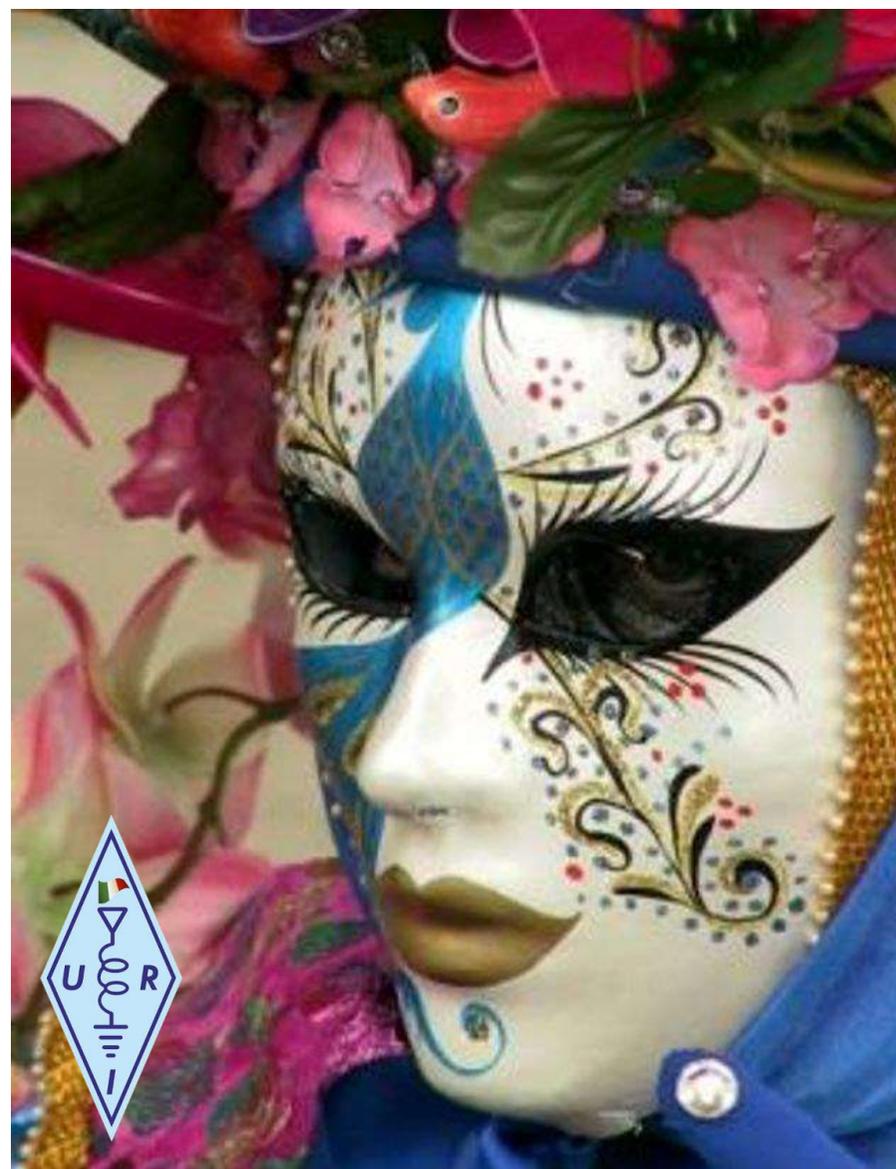
IZ0ISD Daniele Sanna

<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

SUMMARY

- 4 **IOSNY** Editoriale
- 11 **IWOSAQ** Gruppo Cinofili U.R.I.
- 15 **IKOELN** Radioastronomia
- 19 **REDAZIONE** Satelliti di Comunicazione
- 20 **REDAZIONE** Vail o Morse? Dilemma!
- 22 **REDAZIONE** Disciplina HST
- 24 **IU3BZW** English 4 You
- 28 **REDAZIONE** About I.T.U.
- 37 **REDAZIONE** Tecnoinformatica & Social Networks News
- 39 **IZ2NKU** Amarcord
- 42 **IN3UFW** Hallicrafters SX-110 AM e CW
- 45 **IN3FYD** La passione nella radio vintage: il restauro...
- 51 **REDAZIONE** Enigmi scientifici
- 54 **IOPYP** World Celebrated Amateur Radio
- 59 **REDAZIONE** Radio Activity - DX News
- 62 **IT9CEL** Calendario Fiere Elettronica, Mercatini e Contest
- 63 **IW7EEQ** VHF & Up
- 65 **AA.VV.** Diplomi - Contest - Attività U.R.I.
- 78 **AA.VV.** Italian Amateur Radio Union World





Editoriale

Unione Radioamatori Italiani

Assemblea Nazionale dei Soci U.R.I.

Mancano ormai pochissime settimane al grande evento U.R.I., la nostra Assemblea Nazionale. Tale manifestazione, secondo il nostro Statuto Nazionale, è l'evento più importante della nostra Associazione, che ci dovrebbe vedere tutti partecipi in quanto è basato su un alto significato di democrazia e di apertura nei confronti dei nostri Soci che potranno, in quella sede, portare avanti le loro proposte e i loro progetti. In quella sede si potranno definire un programma comune ed uno personalizzato che emergerà dalla Base, dai Soci, dalle Sezioni e sarà il filo conduttore del volere di un consesso qualificato, aperto e liberale, in cui le idee

possano prendere forma e costituire un modus operandi comune che unisca Soci che risiedono in luoghi e regioni anche distanti tra di loro, attraverso una serie di attività trasversali, basate sulla tecnica e il volontariato.



Quale Presidente Nazionale U.R.I. spero di vedere a Rimini Viserbella tanti amici così che possa confrontare con ognuno di loro. A Rimini ci sarà una sessione plenaria che sarà il momento più importante per un gruppo di persone che perseguono un obiettivo comune e che vogliono coagularsi al fine di avere una meta condivisa che possa portare sempre più in alto la nostra





U.R.I.

A Rimini saranno presenti, oltre ai vari relatori, anche i componenti del Consiglio Direttivo Nazionale al completo. Vi aspettiamo numerosi e consapevoli che ognuno di voi possa essere portavoce di progetti importanti che possano arricchire la nostra Unione con idee che saranno poi l'essenza e l'estrinsecazione di come desideriamo che vengano svolte le attività future. Ci vediamo il 30 e 31 marzo 2019 per il grande Evento!

73

IOSNY Nicola Sanna

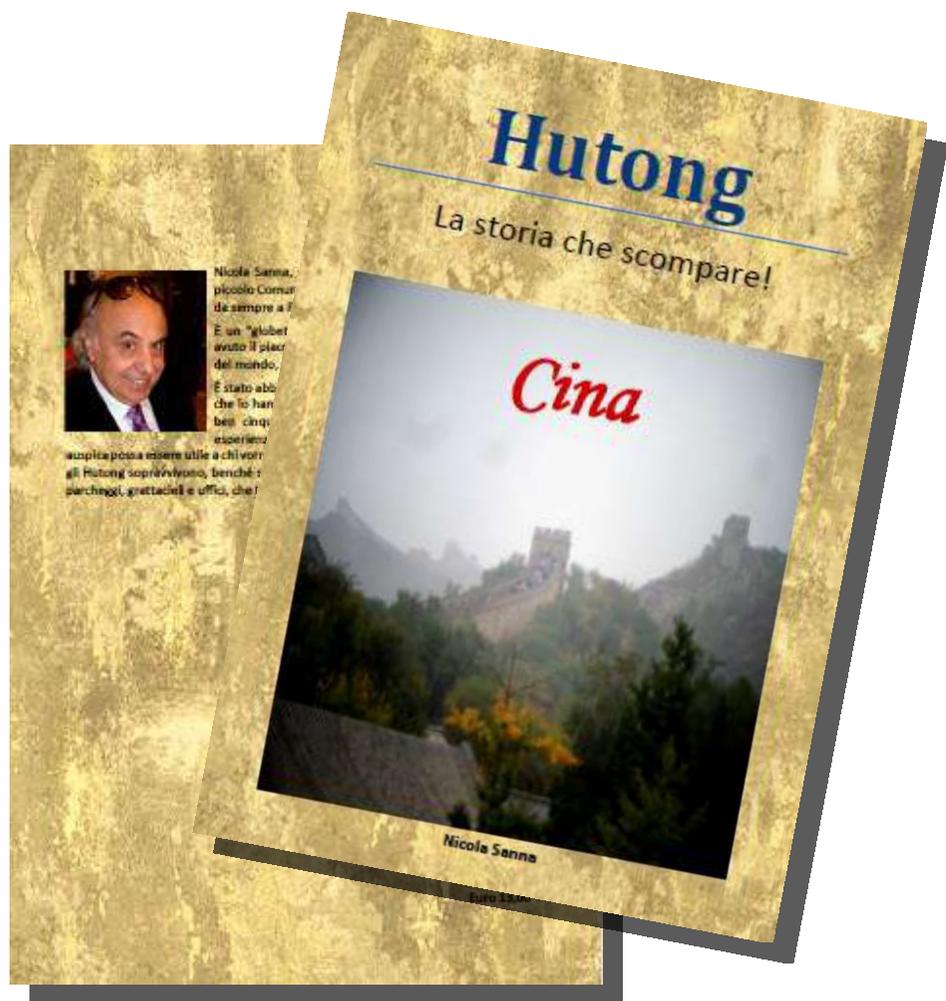
Presidente Nazionale U.R.I.



Assemblea Nazionale dei Soci

Rimini 2019 30-31 marzo

In Cina bisogna girare, vedere ed ammirare le bellezze dei luoghi. Appunti di viaggio di un globetrotter che ha percorso Beijing in lungo ed in largo per 5 anni.



La nuova avventura di IOSNY Nicola

Lasciati trasportare attraverso il mio libro in una terra a noi lontana, ricca di fascino e mistero.

112 pagine che ti faranno assaporare, attraverso i miei scritti e le immagini, la vita reale Cinese.

运气



Editoriale

Sperimentazione

Protezione Civile
RNRE

World Celebrated Amateur Radio

DIPLOMA TEATRI MUSEI E BELLE ARTI
DMBA

RadioAstronomia
ASTRONews

U.R.I.
DIPLOMI - CONTEST - ATTIVITÀ
INFO SEZIONI

About I.T.U.
International Telecommunication Union

Sateller's

High Speed Telegraphy
HST

YL Column

English 4 You.

TECNOINFORMATICA & SOCIAL NETWORK
NEWS

NORMATIVE RADIO
e fatti quotidiani

U.R.I.

Radio Activity

OPENSPACE
Spazio Award

Iscrizioni & Rinnovi 2019

Tempo di rinnovi per il 2019 e nuove iscrizioni. Le quote sociali restano invariate

La quota sociale di 12,00 Euro per il 2019 comprende:

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



Simpatizzanti, 7,00 Euro per il 2019 comprendono:

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

+ 3,00 Euro Quota immatricolazione solo per il primo anno

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

Quota Rinnovo 2019

Soci: 12,00 Euro + Assicurazione Antenne: 6,00 Euro (opzionale) - Simpatizzanti: 7,00 Euro

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



Direttivo

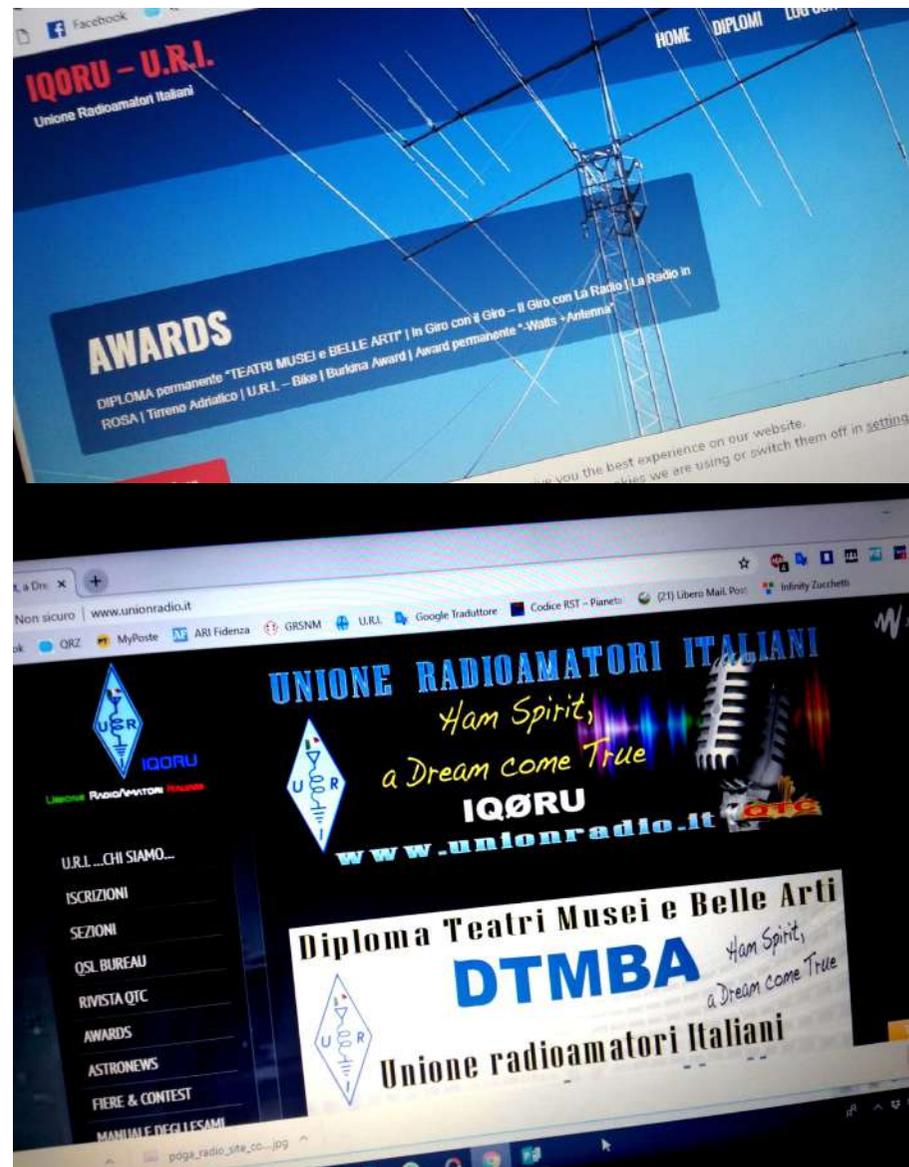
Servizi per i Soci

U.R.I. offre a tutte le Sezioni e ai Soci la possibilità di avere un Dominio UNIONRADIO per la creazione di un Sito Internet nel quale poter inserire le proprie informazioni e attività, un'importante vetrina aperta al mondo Radioamatoriale:

- www.sezione.unionradio.it è dedicato alle Sezioni;
- www.call.unionradio.it è per i Soci.

Con il Dominio saranno disponibili degli indirizzi di posta elettronica personalizzati del tipo: call@unionradio.it, ...

Il Sito Internet verrà personalizzato dal nostro Web Master IT9CEL Santo, con un layout specifico per i Soci e le Sezioni U.R.I. pronto ad accoglierne le attività. Maggiori informazioni verranno inviate a quanti sono interessati al progetto. L'e-mail di riferimento per le vostre richieste è: segreteria@unionradio.it.



Citazioni famose

**Solamente
chi
è
forte
è
capace
di
perdonare.
Il
debole
non
sa
ne
perdonare
ne
punire.**



Indira Gandhi

Codice Internazionale del Radioamatore

Il Radioamatore si comporta da gentiluomo

Non usa mai la radio solo per il proprio piacere e comunque mai in modo da diminuire il piacere altrui.

Il Radioamatore è leale

Offre la sua lealtà, incoraggiamento sostegno al Servizio d'Amatore, ai colleghi ed alla propria Associazione, attraverso la quale il radiantismo del suo Paese è rappresentato.

Il Radioamatore è progressista

Mantiene la propria stazione tecnicamente aggiornata ed efficiente e la usa in modo impeccabile.

Il Radioamatore è amichevole

Trasmette lentamente e ripete con pazienza ciò che non è stato compreso, dà suggerimenti e consigli ai principianti nonché cortese assistenza e cooperazione a chiunque ne abbia bisogno: del resto ciò è il vero significato dello "spirito del Radioamatore".

Il Radioamatore è equilibrato

La radio è la sua passione, fa però in modo che essa non sia di scapito di alcuno dei doveri che egli ha verso la propria famiglia, il lavoro e la collettività.

Il Radioamatore è altruista

La sua abilità, le sue conoscenze e la sua stazione sono sempre a disposizione del Paese e della comunità.



Gruppo Cinofili U.R.I.

Sabato 24 gennaio, nella sede della Sezione U.R.I. di Bettona, in provincia di Perugia, si è svolto il corso di formazione base DL 81 per il Raggruppamento Nazionale Radio Comunicazioni Emergenze e, nel gruppo di U.R.I./RNRE, è stata integrata anche una Squadra Cinofila.

Questa Squadra è nata nel 2017 da un'idea di Francesco Bartoli. Dapprima affiliato alla "La Rosa dell'Umbria-ONLUS", è riuscito a portare agli esami 5 cani che sono diventati operativi nella ricerca dei dispersi in superficie, traguardo raggiunto grazie alle doti dell'istruttore e della costanza dei proprietari dei cani che, sacrificando il loro tempo libero, sono riusciti a raggiungere tale importante traguardo.



L'addestramento poi è proseguito anche dopo l'esame di operatività. Negli anni è

stato un susseguirsi di nuovi ingressi ed uscite per i motivi più diversi, ma Francesco continua con passione il suo lavoro di istruttore: la sua missione è continuare a preparare nuove Unità Cinofile per il bene della comunità.

Alla fine del 2018 qualche disaccordo con il presidente de "La Rosa dell'Umbria" ha portato all'abbandono di tale associazione e ad entrare a far parte del gruppo di Protezione Civile di Bettona e, successivamente, anche ad U.R.I./RNRE, in cui i membri sono stati accolti con calore, entusiasmo e partecipazione. L'addestramento dei cani viene svolto tre volte alla settimana, due di queste presso il campo di lavoro, ed è incentrato su obbedienza, socializzazione ed "agility", e una volta nei



boschi per la simulazione della ricerca dei dispersi. L'addestramento avviene attraverso il cosiddetto "Metodo Gentile": il cane viene premiato attraverso il gioco o il cibo ogni volta che esegue correttamente un esercizio. I conduttori, a loro volta, partecipano a corsi di formazione. L'U.R.I. sta già preparando corsi di cartografia ed orientamento, di primo soccorso ed altri per tutti i volontari e i componenti del Gruppo Cinofili, per poter fronteggiare al meglio le emergenze. Attualmente il gruppo è così composto:

- Irene Angelini con ELY;
- Francesco Bartoli, Capo Squadra Cinofili e referente del gruppo;
- Andrea Colucci con ALEX;



- Rita Francucci con SWEET-CHUCK;
- Mariella Raggiotti con GINA e ARAD;
- Clara Romualdi con KILL;
- Serena Zenzeri con RUMBA.

Sono presenti anche due cani che hanno ottenuto il brevetto ma sono ormai "pensionati" per raggiunti limiti di età: Maggie, di 10 anni, di Clara Romualdi e Joy, di 14 anni, la nonna del gruppo, di Irene Angelini.

Una menzione speciale va ai nostri amici a quattro zampe che



non ci sono più ma che restano sempre con noi nei nostri cuori: ciao Dori, Speed e Arco.

Questo ultimo commento è stato fornito dalla nostra volontaria della Squadra Cinofili U.R.I. Irene Angelini.

73

IWOSAQ Gianni



Responsabile Nazionale Protezione Civile

UNIONE RADIOAMATORI ITALIANI

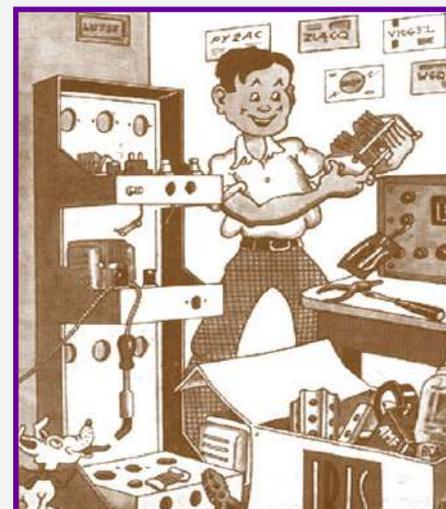
CORSO DI ELETTRONICA TEORICO - PRATICA

**e di preparazione agli esami
per il conseguimento della
Patente di Radioamatore**



**Dal 15 Gennaio 2019
presso la Sezione U.R.I.
di Via Torelli, 12;
durata 40 ore;
attestato di frequenza.**

Informazioni
IU6LHQ Luca, 3357227872
I6GII Antonio, 3356825990
e-mail: fano@unionradio.it



**Con il patrocinio
del Comune di Fano
Assessorato Cultura e turismo**

**Unione Radioamatori Italiani
Sezione di Fano IQ6ZT
Via Torelli, 12**



www.unionradio.it

RADIOASTRONOMIA

CIELI SERENI

IKØELN

La Radio si compone di due parti: la Radiotecnica e la Radioscienza - G. Marconi



La Scala di Rio

Quando, per la prima volta, il compianto IK2WQA Bruno Moretti Turri, Direttore Scientifico del SETI ITALIA - Team Giuseppe Cocconi mi parlò della Scala di Rio, rimasi sbalordito dal fatto che due ricercatori di fama mondiale, quali Ivan Almar e Jill Tarter, avessero speso il loro tempo prezioso per un lavoro surreale. Pensavo, infatti, che la stima per un ipotetico segnale di natura extraterrestre non avesse ragione di esserci, giacché mai nessun segnale era giunto fino ad allora da altri mondi. Quindi, una scala di stima inapplicabile! Successivamente, in un gradito incontro a Tradate (Varese) presso l'Osservatorio Astronomico FOAM 13, dove Bruno collaborava con la ricerca SETI, mi spiegò come funzionava la Scala di Rio e a che cosa serviva. Poi, a distanza di anni mi sono dovuto ricredere, anche perché quasi ogni giorno la sonda Kepler scopre nuovi pianeti extrasolari, taluni addirittura di taglia terrestre, i quali potrebbero ospitare forme di vita! Inoltre, sempre



Bruno, mi disse che la Scala di Rio sicuramente avrebbe contribuito a dissipare le fantasticherie degli UFO, dei Dischi Volanti, degli Alieni e di tutte le altre teorie fantascientifiche che i mass media ci propinano continuamente. In effetti Bruno Moretti caldeggiava tantissimo questo lavoro, anche perché si era incontrato più volte con Ivan Almar e Jill Tarter negli USA e ne avevano lungamente discusso. Per cui entriamo nel vivo dell'argomento e cerchiamo di capire che cosa è la Scala di Rio e le sue applicazioni.

**Gruppo di Studio Permanente SETI dell'Accademia Internazionale di Astronautica - Titolo originale "The Rio Scale"
Pubblicazione a cura di SETI ITALIA G. Cocconi**

Quasi tutti hanno familiarità con la Scala Richter, che quantifica la gravità di un terremoto. Possiamo similmente quantificare l'importanza di un segnale candidato SETI? La Scala di Rio è solo un tentativo di fare ciò. È una ordinaria scala da zero a dieci, usata per quantificare l'impatto di ogni annuncio pubblico riguardo all'evidenza di intelligenza extraterrestre. Il concetto fu proposto per la prima volta a Rio de Janeiro, in Brasile (da ciò il suo nome), nell'ottobre 2000 da Iván Almár (Fig. 1) e Jill Tarter (Fig. 2) in una relazione presentata al 51° Congresso Astronautico, 29° Riunione di Revisione sulla Ricerca di Intelligenza Extraterrestre. Sotto la loro direzione, i membri del Comitato SETI dell'IAA, l'Accademia Internazionale di Astronautica (ora Gruppo Permanente di



Fig. 1



Studio SETI) venne eletta all'unanimità. Per cui, nell'anno 2002 la Scala di Rio (Fig. 3) fu adottata ufficialmente e hanno continuato a lavorare per raffinarla e perfezionarla per portare obiettività alla altrimenti soggettiva interpretazione di ogni affermazione di scoperta di SETI. Un annuncio pubblico di una scoperta dell'intelligenza extraterrestre divulgato in modi diversi avrebbe conseguenze sociali simili all'annuncio dell'impatto imminente di un grande asteroide.

Pubblicata nel 1997, la cosiddetta Scala di Torino (Fig. 4) quantifica il significato di tale minaccia potenziale. La bidimensionale Scala di Torino prende in considerazione sia il danno potenziale dell'impatto asteroidale sia la probabilità di collisione con la Terra.

La Scala di Rio descritta qui prende pesantemente in prestito lo schema della Scala di Torino. Similmente tenta di quantificare l'importanza relativa di un evento raro, in termini del suo potenziale impatto sociale e di credibilità dell'evidenza presentati.

Come originalmente proposta e in seguito raffinata, la Scala di Rio (RS, Rio Scale) è matematicamente definita come: $RS = Q \times \delta$, dove Q è un livello stimato di conseguenze, somma di tre parametri (classe del fenomeno, tipo di scoperta e distanza) e delta rappresenta la credibilità stimata di una scoperta presunta.

Il valore per Q è quantificato facilmente come una funzione della classe del fenomeno riportato, il tipo di scoperta e la distanza valutata alla fonte del fenomeno scoperto. Il valore assegnato a delta, invece, è più soggettivo ed è probabile che possa variare nel tempo e tra diversi osservatori.

Si dovrebbe notare che la Scala di Rio è uno strumento dinamico di analisi piuttosto che statico.

Durante lo studio di ogni evento inspiegato SETI, da come è condotta la ricerca e dalle misure di verifica perseguite, si rendono continuamente disponibili informazioni nuove che avranno un impatto sulle nostre percezioni, sul significato e sulla credibilità della scoperta affermata. Così, il valore della Scala di Rio assegnato a qualsiasi scoperta SETI può cambiare significativamente (verso l'alto o verso il basso) col tempo.

Se si utilizza un browser abilitato per Java Script, è possibile accedere al Calcolatore interattivo della Scala di Rio. Le scelte di selezione abilitano l'utente ad entrare rapidamente nei dettagli di qualsiasi scoperta (che sia ipotetica o attuale) da analizzare.

Il software dello strumento calcola poi il valore di Scala di Rio risultante per l'evento sotto studio.



Fig. 3

Rio	Importance	
10	Extraordinary	10 Straordinario
9	Outstanding	09 Molto Importante
8	Far-reaching	08 Di vasta portata
7	High	07 Alto
6	Noteworthy	06 Notevole
5	Intermediate	05 Intermedio
4	Moderate	04 Moderato
3	Minor	03 Minore
2	Low	02 Basso
1	Insignificant	01 Insignificante
0	None	00 Nessuno

Noi invitiamo i membri della Comunità Scientifica e la stampa ad usare questo strumento per valutare i valori di Rio durante l'analisi di eventi candidati SETI ed assegnare valori della Scala di Rio nel quantificare le loro stime dell'importanza di ogni presunta scoperta. La Scala di Rio rappresenta un lavoro in evoluzione. Con questo si intende che le informazioni disponibili sono usate dai membri del Gruppo Permanente di Studio SETI dell'IAA allo scopo di sviluppare ulteriormente questo strumento di ricerca. Gli utenti dovrebbero aspettarsi che la Scala di Rio e il Calcolatore della Scala di Rio collegato cambieranno di volta in volta a discrezione del Gruppo Permanente di Studio SETI dell'IAA. La versione corrente qui descritta, che rappresenta la Revisione 1.2, fu accettata ufficialmente dal Gruppo Permanente di Studio SETI dell'IAA nel suo Convegno del 2003 a Brema e, dopo revisioni deliberate nel corso delle riunioni susseguenti, è stato sottoposto all'Accademia Internazionale di Astronautica per l'adozione formale.

Referenze

I documenti in PDF descritti nel seguito sono Copyright ©, proprietà letteraria riservata dell'Accademia Internazionale di Astronautica e dei loro rispettivi autori.

non comporta alcuna conseguenza	0	La probabilità di collisione è zero, o molto al di sotto di quella di un oggetto occasionale qualsiasi non conosciuto. Questa classe si applica anche a oggetti talmente piccoli da non riuscire a raggiungere la superficie terrestre.
necessita un controllo continuo dell'oggetto	1	La probabilità di collisione è estremamente bassa, circa la stessa di un oggetto occasionale non conosciuto.
necessita attenzioni particolari e possibili studi di intervento	2	La probabilità di un incontro ravvicinato è leggermente superiore alla media, ma la probabilità di collisione è molto bassa.
	3	L'incontro è sicuramente ravvicinato. La probabilità di impatto è di almeno 1%. La collisione può causare solo distruzioni locali.
	4	Come il 3, ma le distruzioni sarebbero su scala regionale.
da considerare allarmanti e necessitano preparazione di interventi	5	L'incontro è sicuramente ravvicinato. La probabilità di impatto è elevata e la distruzione è su scala regionale.
	6	Come il 5, ma le distruzioni sarebbero su scala globale.
	7	La collisione ha una probabilità alta. Le distruzioni sarebbero su scala globale.
collisioni sicure e necessitano interventi	8	La collisione è sicura ma le distruzioni sarebbero su scala locale. Questi eventi accadono mediamente fra 1 e 50 volte per migliaia di anni.
	9	La collisione è sicura ma con distruzioni su scala regionale. Ciò accade mediamente tra 1 volta ogni 1000 anni e 1 volta ogni 100000 anni.
	10	La collisione è sicura ma con distruzioni su scala globale. Questi eventi accadono in media non più di una volta ogni 100000 anni.

Fig. 4



- Iván Almár and Jill Tarter, 2000, The Discovery of SETI as a High-Consequence, Low-Probability Event.
- Iván Almár, 2001, How the Rio Scale Should Be Improved.
- Seth Shostak and Iván Almár, 2002, The Rio Scale Applied to Fictional "SETI Detections".
- H. Paul Shuch, 2003, SETI Sneak Attack: Lessons Learned from the Pearl Harbor Hoax.
- Iván Almár, 2005, Quantifying Consequences Through Scales.
- Iván Almár and H. Paul Shuch, 2005, The San Marino Scale: a new analytical tool for assessing transmission risk.

La ricerca sulla Scala di Rio e sui fenomeni associati continua!

Per ulteriori informazioni o approfondimenti sulla tematica è possibile visitare il seguente

Sito Web:

<http://www.setileague.org/iaaseti/rioscale.htm>.

Cieli sereni

IKOELN Dott. Giovanni Lorusso





Satelliti di Comunicazione

I satelliti della costellazione OneWeb hanno un peso in media di 175-200 kg (386-441 libbre). I 648 satelliti opereranno in 18 piani in un'orbita polare a un'altitudine di 1.200 km (750 mi).

I satelliti saranno operativi nella banda Ku, comunicando nella gamma di frequenze delle microonde nella porzione da 12 a 18 GHz dello spettro elettromagnetico. I satelliti utilizzeranno una tecnica chiamata "pitch progressivo" in cui sono leggermente ruotati per evitare interferenze con i satelliti in banda Ku in orbita geostazionaria. L'antenna terminale dell'utente a terra sarà di tipo phased array, con una misura di circa 36 x 16 centimetri (14,2 x 6,3 pollici) e fornirà un accesso ad Internet a 50 megabit al secondo. I satelliti saranno progettati per conformarsi alle "linee



guida per la mitigazione dei detriti orbitali per la rimozione dei satelliti dall'orbita e, per i satelliti a bassa orbita, assicurando che rientrino nell'atmosfera terrestre entro 25 anni dal pensionamento".

La costellazione OneWeb è un insieme di circa 882 satelliti per l'accesso ad Internet satellitare che si prevede forniranno servizi globali a banda larga ai singoli utenti consumer già nel 2019. La



costellazione è proposta dalla società OneWeb, con sede ad Arlington, in Virginia, che ha utilizzato il nome alternativo L5 in vari documenti normativi. OneWeb è registrata a St. Helier - Jersey e si prevede che richieda fino a 3

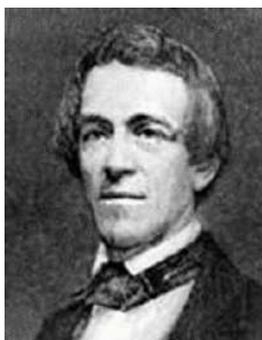
miliardi di dollari di capitale nel momento in cui la costellazione completa diventerà operativa nel biennio 2019-2020.

Come detto, gli 882 satelliti di comunicazione opereranno in una orbita circolare bassa, a circa 750 miglia (1.200 km) di altitudine, trasmettendo e ricevendo nella banda Ku dello spettro di frequenze radio. La maggior parte della capacità dei primi 648 satelliti è stata già commercializzata e OneWeb sta considerando quasi di quadruplicare le dimensioni della costellazione satellitare inserendo altri 1.972 satelliti aggiuntivi per i quali ha diritti prioritari.





Vail o Morse? Dilemma!



Alfred Lewis Vail, era un macchinista e inventore americano. Insieme a Samuel Morse, Vail fu centrale nello sviluppo e nella commercializzazione della telegrafia americana tra il 1837 e il 1844.

Vail e Morse furono i primi due operatori del telegrafo sulla prima linea sperimentale Morse tra Washington DC e Baltimora, e Vail si occupò della costruzione e della gestione di alcune delle prime linee telegrafiche tra il 1845 e il 1848. Fu anche responsabile di diverse innovazioni tecniche del sistema di Morse, in particolare la chiave di invio e migliori registri e magneti a relè.

Vail lasciò l'industria del telegrafo nel 1848 perché credeva che i dirigenti delle linee Morse non apprezzassero appieno i suoi contributi.

Il suo ultimo incarico, come sovrintendente della Washington e New Orleans Telegraph Company, gli fruttò solo 900 dollari all'anno, portando Vail a scrivere a Morse di avere l'intenzione di lasciare

Washington per il New Jersey dicendo addio al tema del Telegrafo per alcuni affari più redditizi.

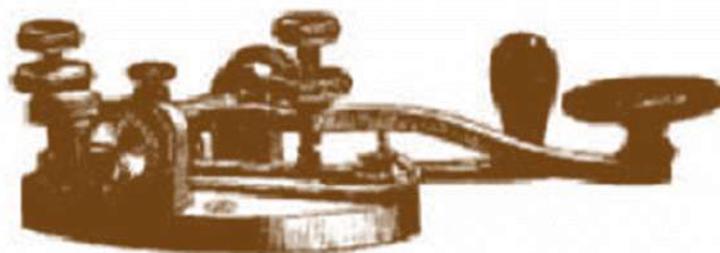
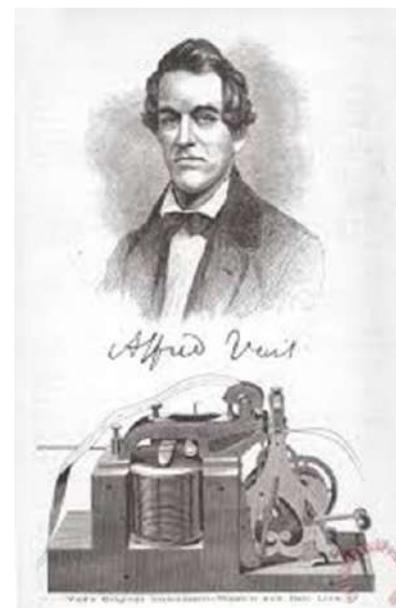
Alfred Vail e Samuel Morse hanno collaborato all'invenzione del Codice Morse anche se esiste una controversia sul ruolo di ciascuno nell'invenzione.

L'argomentazione per cui Vail sia l'inventore originale è presentata da diversi studiosi.

L'argomentazione offerta dai sostenitori di Morse afferma, invece, che questi aveva originariamente ideato un codice cifrato simile a quello usato nei telegrafi della linea esistente, con cui le parole venivano assegnate a numeri a tre o quattro cifre e inserite in un libro di codici. L'operatore mittente convertiva le parole in questi gruppi numerici e quello ricevente le convertiva in parole utilizzando questo libro di codici. Morse ha trascorso diversi mesi a compilare questo dizionario del codice. Da parte dei sostenitori di Morse si dice che Vail, in scritti pubblici e privati, non abbia mai rivendicato il Codice per se stesso.

Morse ha trascorso diversi mesi a compilare questo dizionario del codice. Da parte dei sostenitori di Morse si dice che Vail, in scritti pubblici e privati, non abbia mai rivendicato il Codice per se stesso.

Da parte dei sostenitori di Morse si dice che Vail, in scritti pubblici e privati, non abbia mai rivendicato il Codice per se stesso.



Secondo un ricercatore, in una lettera del febbraio 1838 a suo padre, il giudice Stephen Vail scrisse: "Il professor Morse ha inventato un nuovo piano di un alfabeto e ha messo da parte i dizionari".

In un libro del 1845, Vail scrisse descrivendo il telegrafo di Morse, attribuendogli anche la paternità del relativo Codice.

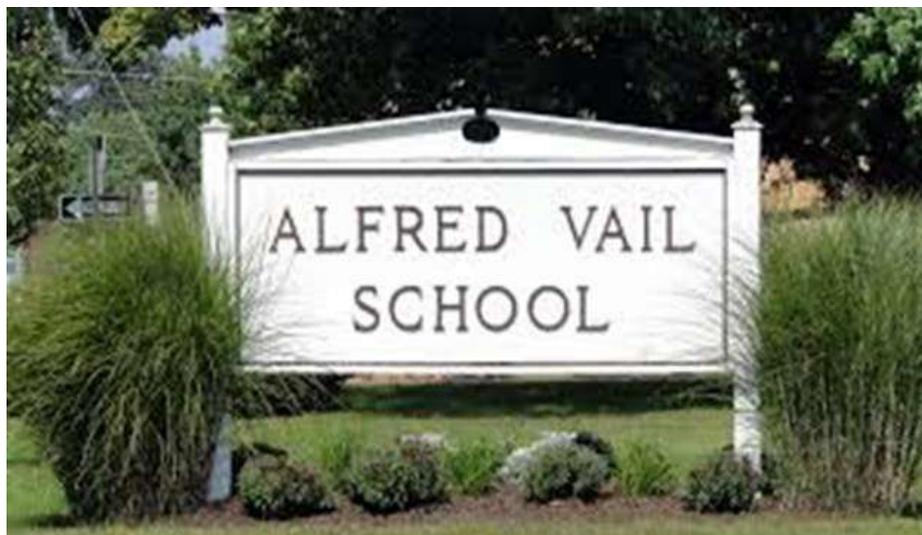
Anche una base dell'Esercito degli Stati Uniti è stata intitolata in suo onore.



Si tratta di Camp Vail, a Eatontown, nel New Jersey, in seguito ribattezzata con il nome di Fort Monmouth, costituita da un complesso di abitazioni militari.

Dopo la Seconda Guerra Mondiale, le famiglie di militari e impiegati dell'Esercito Civile hanno negoziato con l'Esercito per l'acquisto di tale complesso,

che in seguito è stato chiamato Associazione Mutua Alfred Vail e, grazie al lavoro del Segretario comunale, i residenti hanno mantenuto i diritti della Carta originale di Shrewsbury Township Est. 1693. Questo sviluppo abitativo esiste ancora oggi con quel nome. Anche una scuola elementare nei pressi di Speedwell Works, a Morristown, nel New Jersey, infine, ha preso il nome di "Alfred Vail".





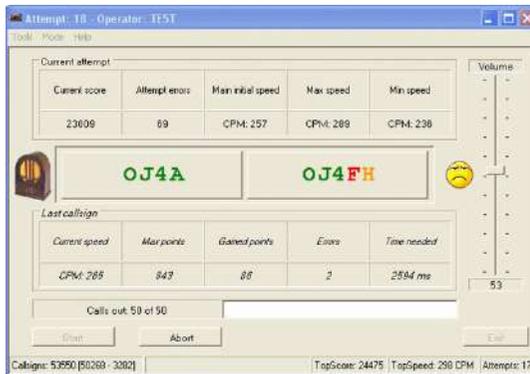
Disciplina HST

Il test di ricezione dei segnali utilizza un programma software chiamato RufzXP che genera un punteggio per ciascun concorrente.

“Rufz” è l'abbreviazione della parola tedesca “Rufzeichen-Hören”, che significa “Ascolto dei segni di chiamata”.

Nel programma RufzXP i concorrenti ascoltano un segnale di chiamata inviato in Codice Morse e devono immettere quel nominativo con la tastiera del computer imposta dalla competizione. Se il concorrente digita correttamente il segnale di chiamata, il punteggio migliora e la velocità con cui il programma invia i successivi segnali di chiamata aumenta.

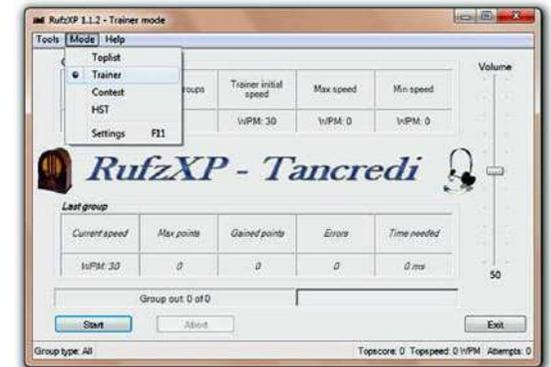
Se il concorrente digita l'identificativo di chiamata in modo errato, il punteggio viene penalizzato e la velocità diminuisce. Viene inviato un solo segnale di chiamata alla volta e l'even-



to continua per un numero fisso di segnali di chiamata, in genere 50. I concorrenti possono scegliere la velocità iniziale a cui il programma invia il Codice Morse e il vincitore è il concorrente con il punteggio più alto generato.

Vediamo ora il test di ricezione del segnale di chiamata radioamatoriale (RufzXP) in competizione HST.

Questo test viene eseguito su computer compatibili IBM in presenza di due membri della giuria provenienti da paesi diversi. Uno di loro deve essere un arbitro di classe internazionale. Ogni concorrente ha 13 minuti per rimanere nella sala prove. Dopo la fine di questo periodo, il tentativo verrà interrotto e il concorrente otterrà il punteggio raggiunto fino a quel momento. La tastiera deve essere compatibile con lo standard americano (QWERTY) e non è permesso usare proprie cuffie e tastiera. Il computer dovrebbe essere impostato direttamente dagli arbitri sulle IMPOSTAZIONI per “Radioamatori di chiamate radioamatoriali che ricevono test” RufzXP v1.1.1.





Il programma RufzXP deve essere impostato come segue: RUFZ - HST mode.

I concorrenti fanno due tentativi per ricevere 50 segnali di chiamata generati dal programma e il tentativo migliore deve essere preso come valido per la partecipazione al test.

I concorrenti competono con il proprio nome o segnale di chiamata.

I concorrenti hanno il diritto di prepararsi per il primo tentativo, cioè di fare tutte le impostazioni possibili e una sessione di prova. Il tempo per questi preparativi è limitato fino a due minuti a partire dall'ingresso nella sala. Prima che si cominci con il primo tentativo è necessario firmare il documento in cui si attesta che tutto sta funzionando correttamente.

Tra il primo e il secondo tentativo è consentita una pausa massima di un minuto. Se l'arbitro dichiara che il tempo di preparazione/interruzione è terminato, il concorrente deve iniziare immediatamente il tentativo.



Il concorrente ha il diritto di scegliere la velocità iniziale prima di cominciare il test. Il concorrente con i migliori risultati nel test di ricezione del segnale di chiamata riceve un punteg-

gio di 100 punti. Agli altri concorrenti vengono assegnati dei punteggi in proporzione.



Si consiglia, durante i test, una ripresa dall'esterno in modo che il pubblico possa seguire l'evento.



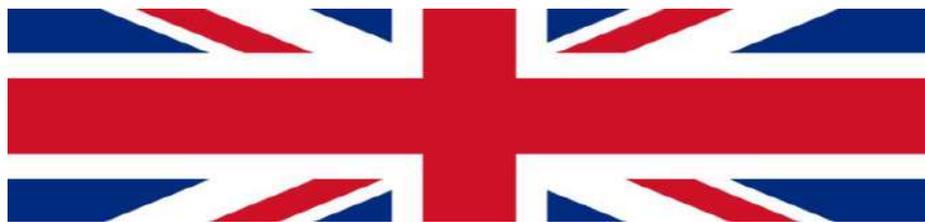
HIGH-SPEED TELEGRAPHY

English 4 You.



Ormai è risaputo che l'Inglese si è abbondantemente amalgamato con la lingua Italiana e non solo, infatti sono tante le parole che quotidianamente tutti usiamo; restando in ambito radio, però, ci accorgiamo che alcune sono di difficile comprensione e, oltretutto, difficoltose da tradurre. Ci capita spesso e volentieri, infatti, sfogliando riviste, manuali o, semplicemente, curiosando su Internet di andare a trovare abbreviazioni, simboli e termini tecnici in Inglese legati all'elettrotecnica, all'elettronica e alla radio. Su questo argomento prendo

spunto da un vecchio dizionario che il mio consorte utilizzava nel periodo in cui studiava elettronica ed elettrotecnica, sperando che quanto proposto possa essere di vostro gradimento.



- **AAC, Automatic Amplitude Control:** Controllo automatico di ampiezza.
- **Abampère:** Unità elettromagnetica del sistema C.G.S. = 10 A.
- **ABC, Automatic Bias Control:** Controllo automatico di polarizzazione.
- **Ability to be modulated:** Possibilità di subire una modulazione.
- **ABK Airbone Search Radar:** Radar di avvistamento aviotrasportato.
- **Abnormal glow discharge:** Scarica luminescente anormale.
- **Abnormal reflections:** Riflessioni sporadiche delle onde radio.
- **AB Power Pack:** Complesso di alimentazione per ricevitori portatili.
- **Absence of current:** Mancanza di corrente.
- **Absolute:** Assoluto.
- **Absolute altimeter:** Altimetro radioelettrico, dispositivo elettronico che misura la distanza che intercorre tra un aereo e la superficie del mare o della terra.
- **Absolute power lever:** Livello assoluto di potenza.
- **Absolute unit:** Unità assoluta, unità di misura determinata in accordo a proprietà fisiche fisse, come la lunghezza, il peso, il tempo, ...
- **Absorber circuit:** Circuito di assorbimento, in un trasmettitore telegrafico serve ad attenuare, durante la manipolazione, la fluttuazione del carico sul primario di alimentazione.

- **Absolute unit:** Unità assoluta, unità di misura determinata in accordo a proprietà fisiche fisse, come la lunghezza, il peso, il tempo, ...
- **Absorber circuit:** Circuito di assorbimento, in un trasmettitore telegrafico serve ad attenuare, durante la manipolazione, la fluttuazione del carico sul primario di alimentazione.
- **Absorption current:** Corrente di dispersione in un dielettrico imperfetto.
- **Absorption limiting frequency:** Frequenza limite di assorbimento, al di sotto della quale la trasmissione per riflessione della ionosfera risulta impossibile.
- **Absorption loss:** Perdita per assorbimento.
- **Absorption marker:** Modulazione per assorbimento, modulazione prodotta per mezzo di variazioni della resistenza di radiazione dell'antenna trasmittente.



Li conosci i punti cardinali?
DO YOU KNOW THE CARDINAL POINTS?

I punti cardinali (CARDINAL POINTS)

Nord	NORTH
Est	EAST
Sud	SOUTH
Ovest	WEST



See you soon
73 and 88
IU3BZW Carla



English 4 You.

Italian Amateur Radio Union



www.unionradio.it

No Borders

Unione Radioamatori Italiani



Dona il tuo

5 x 10000

Una scelta che non costa nulla

C.F. 94162300548

U.R.I.
Onlus

www.unionradio.it

About I.T.U.

International Telecommunication Union



Seconda sessione della riunione preparatoria della Conferenza 2019 18-28 febbraio 2019, Ginevra - Svizzera

Save
the
Date



Il consumo globale di smartphone e di altri dispositivi elettronici è in aumento e porta benefici a molte persone in settori di ampia portata come sanità, istruzione, finanza e commercio, ma c'è un aspetto negativo: il mondo sta assistendo ad un crescente tsunami di rifiuti elettronici. Un nuovo rapporto lanciato dalla coalizione E-waste delle Nazioni Unite indica che l'economia globale ge-

nera circa 50 milioni di tonnellate di rifiuti elettronici ogni anno. Si tratta di una quantità enorme, che rappresenta la massa di tutti gli aerei commerciali mai prodotti. Sfortunatamente, meno del 20% è di fatto riciclato. Ciò si traduce in rischi globali per la salute e l'ambiente, nonché per l'inutile perdita di materiali naturali scarsi e preziosi. Ma le imprese, i politici e i consumatori possono raccogliere questa sfida globale. E i vantaggi saranno significativi. In effetti, la corretta gestione dei rifiuti elettronici genera guadagni multipli per lo sviluppo.

Il nuovo rapporto richiede una collaborazione sistematica con i grandi marchi, le piccole e medie imprese, il mondo accademico, i sindacati, la società civile e le associazioni in un proces-



so deliberativo per riorientare il sistema e ridurre lo spreco di risorse, che ogni anno ha un valore superiore al PIL della maggior parte dei paesi coinvolti.



Prefissi internazionali



L'ITU gestisce i prefissi internazionali dei servizi di comunicazione. Tali prefissi sono costituiti da combinazioni alfanumeriche assegnate ai diversi Stati. **La lista dei prefissi ITU è la seguente.**



U.R.I.
Unione Radioamatori Italiani
 365 giorni l'anno con QTC
 &
www.unionradio.it



AAA-ALZ	United states of America	D2A-D3Z	Angola
AMA-AOZ	Spain	D4A-D4Z	Cape Verde
APA-ASZ	Pakistan	D5A-D5Z	Liberia
ATA-AWZ	India	D6A-D6Z	Comoros
AXA-AXZ	Australia	D7A-D9Z	South Korea
AYA-AZZ	Argentina	EAA-EHZ	Spain
A2A-A2Z	Botswana	EIA-EJZ	Ireland
A3A-A3Z	Tonga	EKA-EKZ	Liberia
A4A-A4Z	Oman	EMA-EOZ	Ukraine
A5A-A5Z	Bhutan	EPA-EQZ	Iran
A6A-A6Z	United Arab Emirates	ERA-ERZ	Moldova
A7A-A7Z	Qatar	ESA-ESZ	Estonia
A8A-A8Z	Liberia	ETA-ETZ	Ethiopia
A9A-A9Z	Bahrain	ETA-ETZ	Belarus
BAA-BZZ	China	EXA-EXZ	Kyrgyzstan
CAA-CEZ	Chile	EYA-EYZ	Tajikistan
CFA-CKZ	Canada	EZA-EZZ	Turkmenistan
CLA-CMZ	Cuba	E2A-E2Z	Thailand
CNA-CNZ	Morocco	E3A-E3Z	Eritrea
COA-COZ	Cuba	E4A-E4Z	Palestine
CPA-CPZ	Bolivia	FAA-FZZ	France
CQA-CUZ	Portugal	GAA-GZZ	Great Britain & Nort Ireland
CVA-CXZ	Uruguay	HAA-HAZ	Hungary
CYA-CZZ	Canada	HBA-HBZ	Switzerland
C2A-C2Z	Nauru	HCA-HDZ	Ecuador
C3A-C3Z	Andorra	HEA-HEZ	Switzerland
C4A-C4Z	Cyprus	HFA-HFZ	Poland
C5A-C5Z	Gambia	HGA-HGZ	Hungary
C6A-C6Z	Bahamas	HHA-HHZ	Dominican Rep.
C7A-C7Z	World Meteorological Organ.	HJA-HKZ	Colombia
C8A-C9Z	Mozambique	HLA-HLZ	South Korea
DAA-DRZ	Germany	HMA-HMZ	North Korea
DSA-DTZ	South Korea	HNA-HNZ	Iraq
DUA-DZZ	Philippines	HOA-HPZ	Panama

HQA-HRZ	Honduras	OAA-OCZ	Perù
HSA-HSZ	Thailand	ODA-ODZ	Lebanon
HTA-HTZ	Nicaragua	OEA-OEZ	Austria
HUA-HUZ	El Salvador	OFA-OJZ	Finland
HVA-HVZ	Vatican City	OKA-OLZ	Czech Republic
HWA-HYZ	France	OMA-OMZ	Slovak Republic
HZA-HZZ	Saudi Arabia	ONA-OTZ	Belgium
H2A-H2Z	Cyprus	OUA-OZZ	Denmark
H3A-H3Z	Panama	PAA-PIZ	Netherlands
H4A-H4Z	Solomon Islands	PJA-PJZ	Netherlands Antilles
H6A-H7Z	Nicaragua	PKA-POZ	Indonesia
H8A-H9Z	Panama	PPA-PYZ	Brazil
IAA-IZZ	Italy	PZA-PZZ	Surinam
JAA-JSZ	Japan	P2A-P2Z	Papua New Guinea
JTA-JVZ	Mongolia	P3A-P3Z	Cyprus
JWA-JXZ	Norway	P4A-P4Z	Aruba
JYA-JYZ	Jordan	P5A-P9Z	North Korea
JZA-JZZ	Indonesia	RAA-RZZ	Russian Federation
J2A-J2Z	Djibouti	SAA-SMZ	Sweden
J3A-J3Z	Grenada	SNA-SRZ	Poland
J4A-J4Z	Greece	SSA-SSM	Egypt
J5A-J5Z	Guinea-Bissau	SSN-SSZ	Sudan
J6A-J6Z	Saint Lucia	STA-STZ	Sudan
J7A-J7Z	Dominica	SUA-SUZ	Egypt
J8A-J8Z	St. Vincent and Grenadines	SVA-SZZ	Greece
KAA-KZZ	United States of America	S2A-S3Z	Bangladesh
LAA-LNZ	Norway	S5A-S5Z	Slovenia
LOA-LWZ	Argentina	S6A-S6Z	Singapore
LXA-LXZ	Luxembourg	S7A-S7Z	Seychelles
LYA-LYZ	Lithuania	S9A-S9Z	Sao Tome and Principe
LZA-LZZ	Bulgaria	TAA-TCZ	Turkey
L2A-L9Z	Argentina	TDA-TDZ	Guatemala
MAA-MZZ	Great Britain & North Ireland	TEA-TEZ	Costa Rica
NAA-NZZ	United States of America	TFA-TFZ	Iceland

TGA-TGZ	Guatemala	VZA-VZZ	Australia
THA-THZ	France	V2A-V2Z	Antigua and Barbuda
TIA-TIZ	Costa Rica	V3A-V3Z	Belize
TJA-TJZ	Cameroon	V4A-V4Z	St. Kitts and Nevis
TKA-TKZ	France	V5A-V5Z	Namibia
TLA-TLZ	Central African Republic	V6A-V6Z	Micronesia
TMA-TMZ	France	V7A-V7Z	Marshall Islands
TNA-TNZ	Congo	V8A-V8Z	Brunei
TOA-TQZ	France	WAA-WZZ	United States of America
TRA-TRZ	Gabon	XAA-XIZ	Mexico
TSA-TSZ	Tunisia	XJA-XOZ	Canada
TTA-TTZ	Chad	XPA-XPZ	Denmark
TUA-TUZ	Ivory Coast	XQA-XRZ	Chile
TVA-TXZ	France	XSA-XSZ	China
TYA-TYZ	Benin	XTA-XTZ	Burkina-Faso
TZA-TZZ	Mali	XUA-XUZ	Cambodia
T2A-T2Z	Tuvalu	XVA-XVZ	Viet Nam
T3A-T3Z	Kiribati	XWA-XWZ	Laos
T4A-T4Z	Cuba	XXA-XXZ	Portugal
T5A-T5Z	Somalia	XYA-XZZ	Myanmar
T6A-T6Z	Afghanistan	YAA-YAZ	Afghanistan
T7A-T7Z	San Marino	YBA-YHZ	Indonesia
T8A-T8Z	Palau	YIA-YIZ	Iraq
T9A-T9Z	Bosnia and Herzegovina	YJA-YJZ	Vanuatu
UAA-UIZ	Russian Federation	YKA-YKZ	Syria
UJA-UMZ	Uzbekistan	YLA-YLZ	Latvia
UNA-UQZ	Kazakhstan	YMA-YMZ	Turkey
URA-UZZ	Ukraine	YNA-YNZ	Nicaragua
VAA-VGZ	Canada	YOA-YRZ	Romania
VHA-VNZ	Australia	YSA-YSZ	El Salvador
VOA-VO	Canada	YTA-YUZ	Jugoslavia
VPA-VSZ	Great Britain & North Ireland	YVA-YYZ	Venezuela
VTA-VWZ	India	YZA-YZZ	Jugoslavia
VXA-VYZ	Canada	Y2A-Y9Z	Germany

ZAA-ZAZ	Albania	4XA-4XZ	Israel
ZBA-ZJZ	Great Britain & North Ireland	4YA-4YZ	Int. Civil Aviation Organizat.
ZKA-ZMZ	New Zealand	4ZA-4ZZ	Israel
ZNA-ZOZ	Great Britain & North Ireland	5AA-5AZ	Libya
ZPA-ZPZ	Paraguay	5BA-5BZ	Cyprus
ZQA-ZQZ	Great Britain & North Ireland	5CA-5GZ	Morocco
ZRA-ZUZ	Rep. of South Africa	5HA-5IZ	Tanzania
ZVA-ZZZ	Brazil	5JA-5KZ	Colombia
ZZA-ZZZ	Zimbabwe	5LA-5MZ	Liberia
Z3A-Z3Z	Macedonia	5NA-5OZ	Nigeria
2AA-2ZZ	Great Britain & North Ireland	5PA-5QZ	Denmark
3AA-3AZ	Monaco	5RA-5SZ	Madagascar
3BA-3BZ	Mauritius	5TA-5TZ	Mauritania
3CA-3CZ	Equatorial Guinea	5UA-5UZ	Niger
3DA-3DM	Swaziland	5VA-5VZ	Togo
3DN-3DZ	Fiji	5WA-5WZ	Western Samoa
3EA-3FZ	Panama	5XA-5XZ	Uganda
3GA-3GZ	Chile	5YA-5ZZ	Kenya
3HA-3UZ	China	6AA-6BZ	Egypt
3VA-3VZ	Tunisia	6CA-6CZ	Syria
3WA-3WZ	Viet Nam	6DA-6JZ	Mexico
3XA-3XZ	Guinea	6KA-6NZ	South Korea
3YA-3YZ	Norway	6OA-6OZ	Somalia
3ZA-3ZZ	Poland	6PA-6SZ	Pakistan
4AA-4CZ	Mexico	6TA-6UZ	Sudan
4DA-4IZ	Philippines	6VA-6WZ	Senegal
4JA-4KZ	Azerbaijan	6XA-6XZ	Madaascar
4LA-4LZ	Georgia	6YA-6YZ	Jamaica
4MA-4MZ	Venezuela	6ZA-6ZZ	Liberia
4NA-4OZ	Jugoslavia	7AA-7IZ	Indonsia
4PA-4SZ	Sri Lanka	7JA-7NZ	Japan
4TA-4TZ	Perù	7OA-7OZ	Yemen
4UA-4UZ	United Nations	7PA-7P	Lesotho
4VA-4VZ	Haiti	7QA-7Z	Malawi

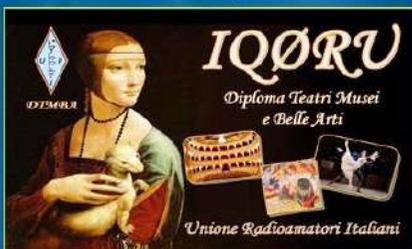
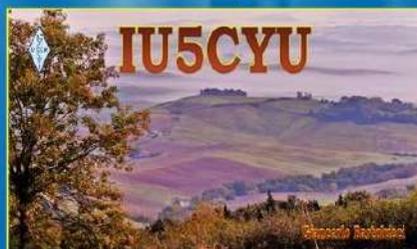
7RA-7RZ	Algeria	9EA-9FZ	Ethiopia
7SA-7SZ	Sweden	9GA-9GZ	Ghana
7TA-7YZ	Algeria	9HA-9HZ	Malta
7ZA-7ZZ	Saudi Arabia	9IA-9JZ	Zambia
8AA-8IZ	Indonesia	9KA-9KZ	Kuwait
8JA-8NZ	Japan	9LA-9LZ	Sierra Leone
8OA-8OZ	Botswana	9MA-9MZ	Malaysia
8PA-8PZ	Barbados	9NA-9NZ	Nepal
8QA-8QZ	Maldives	9OA-9TZ	Zaire
8RA-8RZ	Guyana	9UA-9UZ	Burundi
8SA-8SZ	Sweden	9VA-9VZ	Singapore
8TA-8YZ	India	9WA-9WZ	Malaysia
8ZA-8ZZ	Saudi Arabia	9XA-9XZ	Rwanda
9AA-9AZ	Croatia	9YA-9ZZ	Trinidad & Tobago
9BA-9DZ	Iran	Z6	Kosovo

Il 21 gennaio 2018 la Repubblica del Kosovo (Z6) è stata aggiunta all'elenco DXCC delle entità, portando il numero totale di entità DXCC attuali a 340.



QSL SERVICE

via 9A5URI



Unione radioamatori Italiani

La webradio dell'U.R.I. www.flyradiotv.net

E' partita ufficialmente su FlyRadioTv, la nuova trasmissione
"RADIONEWS",

dove daremo le ultime Novità/News sul mondo dei Radioamatori.

Una nuova trasmissione a cura di Francesco Cupolillo iK8VKW.

Le news verranno irradiate ogni giorno ed ogni ora xx.05 ad iniziare
dalle ore 08.05 e fino alle ore 23.05.

Se avete idee o suggerimenti od informazioni da segnalare si può utilizzare
l'indirizzo email di Francesco ik8vkw@flyradiotv.net

Vi aspettiamo su FlyRadioTv ogni giorno con RadioNews.



www.flyradiotv.net
FLYRADIOTV
Creative Commons Music



RADIONEWS

QSL SERVICE



Istruzioni per un corretto invio



Il servizio QSL, offerto a tutti gli iscritti di U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani, viene gestito dal nostro QSL Manager Nazionale IOPYP Marcello Pimpinelli, che si occupa della raccolta e dello smistamento di tutte le nostre QSL in entrata ed uscita attraverso il Bureau Croato con cui abbiamo intrapreso, fin dalla nascita dell'Associazione, un'importante collaborazione.

I Soci U.R.I. dovranno, prima di inviare le proprie QSL al Manager Nazionale, inserire la dicitura "QSL via 9A5URI", in modo che la stesse QSL seguano un percorso corretto. Il QSL Manager provvederà, qualora fosse necessario, a timbrare le vostre cartoline; un consiglio per alleggerire e velocizzare l'operazione di smistamento del nostro QSL Manager è quello di far stampare la scritta sulle cartoline.

Altri importanti consigli sono i seguenti.

- verificare sempre, attraverso la pagina QRZ.COM, se il corrispondente collegato riceve le cartoline via Bureau o diretta;
- verificare sempre che il Paese collegato usufruisca del servizio Bureau;
- nel caso di QSL via Call, ricordate di segnare il nominativo del Manager con un pennarello rosso;
- sulle QSL, inserire solo i dati del collegamento;
- cercare di dividere le QSL per Paese in base alla lista DXCC.

Una volta completato il vostro lavoro, consegnate le QSL al Responsabile della vostra Sezione che provvederà, in periodi prestabiliti, ad inviare al QSL Manager IOPYP; le QSL in arrivo dal Bureau Croato verranno smistate ed inviate a tutte le nostre Sezioni, o al singolo Socio, senza alcun costo aggiuntivo.

QSL Manager

U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani

IOPYP Marcello Pimpinelli

Pillole dalla Redazione U.R.I.

La QSL, elemento essenziale dell'attività radioamatoriale, richiede una certa attenzione. Se vogliamo che venga recapitata al corrispondente nel più breve tempo possibile, ricordiamoci sempre di scrivere in stampatello ed in modo chiaro e leggibile, compilando sempre tutti i campi con i dati richiesti.

Prima della compilazione accertatevi se il corrispondente collegato vuole la QSL via Bureau o via QSL manager, soprattutto se il paese collegato possiede un Bureau. Molti Radioamatori non utilizzano tale servizio, quindi se volete la loro QSL potete richiederla solo via diretta con un contributo per le spese postali.

Di seguito una guida alla compilazione con alcuni consigli utili.

1. Indicativo OM collegato, SWL per una richiesta di conferma.
2. Indicativo del Manager dell'OM collegato, se richiesto; scrivere in rosso (altrimenti lasciare vuoto).
3. Data collegamento, ad esempio: 05 Jan 2018; volendo possiamo scriverla anche nella notazione usata abitualmente dagli Americani: 2018/01/05 (AAAA-MM-GG).
4. Ora UTC (-1): se in Italia sono le 14:00, sulla QSL inseriamo le 13:00.
5. Frequenza del collegamento, inserendo solo i MHz, ad esempio: 14, 7, 28; volendo si può inserire anche la banda.
6. 2WAY, il modo di emissione CW, RTTY, SSB; non inserire mai LSB o USB.
7. La comprensibilità, il segnale e, se si tratta di un collegamento in CW o digitale, la nota del segnale ricevuto.

II9IQM



Unione Radioamatori Italiani
Sezione Guido Guida - Trapani
www.uritrapani.it
E-Mail: uritrapani@libero.it



Trapani Coastal Radio Station

Confirming QSO/HRD		QSL Via.		
To Radio: 1		2		
Date	UTC	MHz	2way	RST
3	4	5	6	7

CQ Zone 15 ITU Zone 28 WW Loc. JM68GA - IOTA: EU-025

73° it's Qso de II9IQM

Pse QSL	QSL
Tnx QSL	Via: 9A5URI

Design: IZ3KVD www.hamproject.it

Consigli

Compilate le vostre QSL settimanalmente, avendo cura di dividerle per paese collegato (Italia, Francia, Brasile, ...) tenendole separate con un elastico. Speditele al QSL Manager U.R.I. entro le date previste in modo che, a sua volta, possa sistemarle per la spedizione al Bureau 9A. Così facendo, semplifichiamo e velocizziamo il grande lavoro che segue il nostro QSL Manager Marcello.

Ricordatevi di tenere in ordine il vostro Log aggiornando gli spazi su QSL spedite e ricevute.

Un servizio a disposizione dei nostri Soci

Unione Radioamatori Italiani



Consulenza Legale

Avvocato Antonio Caradonna

Tel. 338/2540601 - FAX 02/94750053

E-mail:

avv.caradonna@alice.it

Raspberry - Internet of Things

Il nome è tutto un programma, ma in sé racchiude nuovi orizzonti per la facile interconnessione di nuovi dispositivi senza bisogno di cavi di rete o costosi abbonamenti ad Internet.

I Raspberry sono una serie di piccolissimi computer a scheda singola sviluppati nel Regno Unito dalla Fondazione Raspberry Pi per promuovere l'insegnamento dell'informatica di base nelle scuole e nei paesi in via di sviluppo. Il modello originale è diventato molto più popolare del previsto, venduto al di fuori del suo mercato di riferimento per usi come la robotica.



Non include periferiche come tastiere e mouse.

La potenza di calcolo supera nettamente gli Arduino e la capacità di ospitare un Sistema Operativo li rende ottimi per gestire dei veri e propri piccoli Server automatizzando molte operazioni.



Sono state rilasciate diverse generazioni di Raspberry e tutti i modelli dispongono di un sistema Broadcom su un chip (SoC) con un'unità di elaborazione centrale (CPU) integrata compatibile con ARM e un'unità di elaborazione grafica su chip (GPU). Come uscite video sono supportate HDMI e video composito, con jack standard da 3,5 mm per l'uscita audio. L'uscita di livello inferiore è fornita da un Numero di pin GPIO. I modelli B hanno una porta Ethernet 8P8C e il Pi 3 e Pi Zero W hanno a bordo il Wi-Fi e il Bluetooth. La prima generazione (Raspberry Pi 1 Model B) è stata rilasciata a febbraio 2012, seguita dal modello A più semplice ed economico. Nel 2014, la Fondazione ha rilasciato una scheda con un design migliorato, Raspberry Pi 1 Model B+. Queste schede sono approssimativamente delle dimensioni di una carta di credito e rappresentano il fattore di forma standard. Un Raspberry Pi Zero con dimensioni ridotte, input/output ridotti (I/O) e funzionalità di input/output (GPIO) per uso generico è stato rilasciato a novembre 2015. Nel 2017 è diventato il più recente Raspberry Pi online. Il 28 febbraio 2017 è stato lanciato il Raspberry Pi Zero W, una versione di Zero con funzionalità



RASPBERRY

FRUIT AND LEAVES



Wi-Fi e Bluetooth. Il 12 gennaio 2018 è stato lanciato il Raspberry Pi Zero WH, la stessa versione di Zero W con integrazioni GPIO pre-saldate. Raspberry Pi 3 Model B è stato rilasciato a febbraio 2016 con un processore quad-core a 64-bit, funzionalità Wi-Fi, Bluetooth e USB integrate. Nel Pi Day 2018 il modello 3B+ è stato lanciato con un processore 1.4 GHz più veloce e una gigabit Ethernet tre volte più veloce (throughput limitato a circa 300 Mbit/s dalla connessione USB 2.0 interna) o dual band a 2,4/5 GHz Wi-Fi (100 Mbit/s). Altre opzioni sono: Power over Ethernet (PoE), interfaccia USB B e di rete. Il Raspberry, utilizzando il suo sistema operativo Rasbian su base Linux, viene utilizzato anche in ambito radioamatoriale, ed esempio in portatile, essendo piccolo e con poco assorbimento di corrente, per:

- gestione Log, modi digitali e ponti radio,
- decodifica delle modalità dati,

- Remote Software Defined Radio (SDR),
- trasmettitore WSPR,
- tracciamento satellitare amatoriale,
- Hotspot DV (Digital Voice),
- APRS I-Gate,
- Flight Tracker ADS-B,
- Rotator Controller,
- Contest Logger.



www.unionradio.it

Amarcord

Gli strumenti del Radioamatore

Riguardando un mio vecchio articolo, apparso anni fa sulla mai dimenticata rivista Elettronica Flash, riguardante il Generatore di Bassa Frequenza Grundig TG5, non ho potuto fare a meno di notare “quanta acqua sia passata sotto i ponti” nel campo della strumentazione di misura, specialmente dando un’occhiata al mio semplice, versatile, leggero e soprattutto economico Generatore di Funzioni DDS mod. FY3200S (di costruzione Coreana o Cinese, come ormai avviene per l’elettronica di consumo e non). Il TG5, strumento da Service, che come indicatore usava delle belle “valvolone” NIXIE, era a quei tempi già uno strumento, oltre che estremamente robusto, con discrete caratteristiche: Onda Sinusoidale e Quadra con frequenze da 10 Hz a 1 MHz e, pregio particolare per i tempi, era pure usabile come frequenzimetro. Ai tempi eravamo in presenza di circuiti RC a ponte di Wien.

Ricordo brevemente che, con questo tipo di strumento, era possibile effettuare prove e misure su tutti i quadripoli come filtri, attenuatori, ponti ed amplificatori per verificare le loro funzioni quali dam-



Generatore Grundig TG5

ping, amplificazione, risposta in frequenza, angolo di fase, impedenza di ingresso, frequenza di risonanza o fattore di distorsione. Inoltre erano possibili misure di frequenza, capacità, induttanza e di “Q” e, con il segnale ad onda quadra, era possibile poi anche la prova di componenti digitali quali flip-flop, divisori a decadi, ... Infine era utilizzabile per la rapida ricerca di guasti ed anomalie sia negli apparecchi radio sia negli amplificatori: infatti basta immettere sull’ingresso dei vari stadi un segnale per constatare se esso giunge amplificato all’uscita, ovvero per determinare quale stadio risulti danneggiato (uso come iniettore di segnali).

Dopo tutto questo sproloquio, ritorniamo allo strumento attuale e vediamo quali possano essere gli usi anche per il Radioamatore che è disposto a “svenarsi” per l’acquisto dell’ultimo modello di RTX ma poi possiede unicamente un multimetro, per di più solo digitale! Proseguendo la serie di articoli dedicati agli strumenti, verrà naturale il suo l’utilizzo in collegamento con l’oscilloscopio ed insieme al precedente articolo apparso su questa stessa Rivista relativo al generatore RF, si costituirà con l’aggiunta di vari

accessori, stavolta anche autocostruibili, un piccolo laboratorio per poter, magari, anche cimentarci in qualche realizzazione abbastanza “seria”.

Vediamo ora le caratteristiche del Generatore FY3200S.

Innanzitutto, rispetto ai classici generatori, usa una tecnologia di sintesi digitale diretta (DDS) e può anche generare forme d’onda arbitrarie, personalizzabi-



li mediante il software incluso. L'architettura DDS offre un certo numero di vantaggi in quanto combina la precisa frequenza controllata digitalmente e la capacità della sintonia di fase con una

ottima "agilità" di frequenza e coerenza di fase. Uno dei vantaggi del generatore di forme arbitrarie, poi, è che, oltre a permettere la creazione di forme d'onda utilizzando il software del dischetto, può sostituire una sorgente "reale" che non risulta disponibile durante un test.

Pertanto, sui due canali simmetrici CH1 e CH2 di uscita, indipendenti tra di loro, possiamo prelevare oltre ai segnali di forma sinusoidale, quadra e triangolare anche segnali a dente di sega, a impulsi, funzione di sweep, ...

Un'altra possibilità è di usarlo come generico frequenzimetro (BNC input).

Nella Tabella a lato, tratta dal chiaro manuale di istruzioni, ricco di esempi sui possibili usi del medesimo, si possono vedere tutte le caratteristiche specifiche dello strumento. Da ciò si deduce che si tratta di uno strumento versatile dalle molte possibilità e che, nel caso del mio (versione 3206S), viene venduto ad un prezzo veramente molto accessibile (meno di 50 Euro), anche se gli altri si discostano di poco. Per quanto riguarda le caratteristiche costruttive e dimensionali, si veda la Tabella della pagina seguente.

User's Manual for FY3200S Series

Dual-channel DDS Function / Arbitrary Waveform Signal Generator *FeelTech*

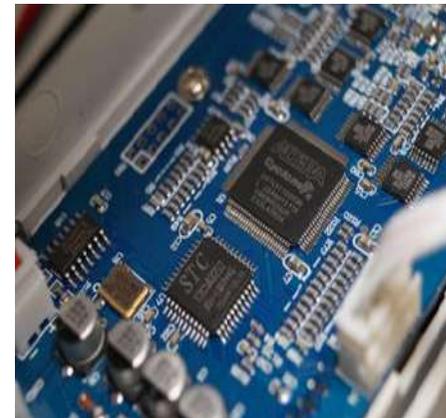
defined by the user.

Product Function and Technology Indexes				
Model	FY3206S	FY3212S	FY3220S	FY3224S
Sine wave frequency range	0Hz~6MHz	0Hz~12MHz	0Hz~20MHz	0Hz~24MHz
Square wave frequency range	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz
Triangle wave frequency range	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz
Arbitrary wave frequency wave	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz	0Hz~6MHz
Parameters of signal output				
Output channel	CH1 and CH2 dual channel high speed output separately.			
Output waveform	Sine wave, square wave (duty cycle adjustable), triangle wave, sawtooth wave, arbitrary wave, common pulse, noise, electrocardiogram, AM, FM etc.			
Output amplitude	≥20Vp-p(No load)			
Output impedance	50Ω±10%			
DC offset	±10V			
Resolution	0.01Hz(10mHz)			
Frequency accuracy	±5×10 ⁻⁶			
Frequency Stability	±2×10 ⁻⁶ /3 小时			
Sine wave distortion	≤0.8% (reference frequency 1kHz)			
Triangle linearity	≥98% (0.01Hz~10kHz)			
Rise and fall time of square wave	≤100ns			
Square wave duty cycle range	0.1%~99.9%			
TTL output				
Electric level range	>3.3Vp-p			
Fan-out	>20 TTL (Load)			
Level rise fall time	≤20ns			
Frequency Counter function				
Counter range	0-4294967295			
Frequency meter range	1Hz~100MHz			
Input Voltage Range	2Vp-p~20Vp-p			
Sweep function				
Only CH1 has this function.				
Sweep mode	Linear sweep, Logarithmic sweep			
Frequency setting range	Starting and stop points can be set optionally.			
Sweep range	fM1 (pre-set) ~ fM2 (pre-set)			
Sweep speed	1s~99s /step-by-step			
Other features				
Display mode	LCD1602 in English			
Save and load	M0-M19(Default: M0)			

Dual-channel DDS Function / Arbitrary Waveform Signal Generator *FeelTech*

Buzzer warning tone	Can be turned On/Off by setting
Wide working voltage range	AC85V~AC260V
Production technology	Surface mounting technology, large scale integrated circuit, reliable and durable
Operating	Buttons controlled & knob adjusted continuously.
Work condition	Temp.: 0~40°C Humidity: < 80%
Dimension	200mm (Long)×190mm(Wide) ×90mm(High)
Weight	500g (bare machine) , Accessory (150g)

Un esempio di visualizzazione di forme d'onda sull'oscilloscopio è riportato nella Foto sotto.



In conclusione, si tratta, quindi, di uno strumento che non deve mancare nel nostro laboratorio insieme a qualcosa di più specifico per il Radioamatore, ma di tutto questo parleremo nella prossima puntata!

73

IZZ2NKU Ivano



Unione Radioamatori Italiani

Unione Radioamatori Italiani

Hallicrafters SX-110 AM e CW

Leggendo sulla rivista Radio SWLing Americana di qualche tempo fa dedicata ai Ricevitori Valvolari per noi Vintage, ma ancora con uno splendore nella meccanica nonché nella loro performance di un tempo, mi è piaciuto un articolo di Jeff Fritz, che ha voluto rimettere in moto uno dei grandi Ricevitori di allora. Ancora oggi se ne sente parlare bene perché, anche se li troviamo in giro con qualche acciaccio, hanno sempre il loro perché. Stiamo parlando dell'Hallicrafters SX-110 AM e CW. Il lettore di SWLing Post, Jeffrey Fritz, mi ha inviato il seguente messaggio e mi ha gentilmente permesso di condividerlo con altri lettori. Sono profondamente ispirato!

"Da adolescente, negli anni '60, passai molto tempo a dirigere SWLing su un ricevitore di comunicazioni Hallicrafters SX-110. Ho collezionato QSL da tutto il mondo e mi è piaciuto essere un SWL.

L'SX-110 fu acquistato il 9 settembre 1961 da Gem Electronics a Farmingdale, Long Island, New York.

I miei genitori lo hanno comprato per me, probabilmente dopo una lunga serie di piagnistei e lamenti da parte mia. Sebbene molti dei miei attrezzi sono stati spediti da tempo in discarica dai miei genitori, come i miei preziosi treni Lionel, non permetterei loro di rottamare l'SX-110.



Considerando l'età del ricevitore, il fondo dello chassis (con il cavo di alimentazione originale) era davvero pulito. Ecco il fondo del telaio dopo aver rimosso il ricevitore dal suo armadietto metallico



La parte superiore del telaio, tuttavia, non era così pulita. È stato necessario un po' di olio di gomito per riportarla al suo antico splendore

"La radio è rimasta in uno scantinato, inutilizzata per la maggior parte dei 30 anni.

Ieri ho deciso di provare a riportarla in vita. Ripristinare questo vecchio ricevitore per me è stato un lavoro d'amore. Il ricevitore è stato attentamente esaminato e testato con una VOM per componenti difettosi e la parte superiore del telaio pulita nel miglior modo possibile. Il fondo era incontaminato. Avevo solo eliminare alcune ragnatele e sostituire il cavo di alimentazione.

Dopo essere stato ripulito e diversi componenti testati, l'SX-110 è stato lentamente riportato in vita. Ho iniziato a 10 VAC e ho aumentato lentamente la tensione ogni dieci minuti di altri dieci volt. Quando sono arrivato a circa 90 VAC, ho potuto sentire l'audio statico e distorto proveniente dall'altoparlante.

Era un buon segno che la radio tornasse alla piena operatività

una volta raggiunto il normale ingresso da 110 VCA e questo è esattamente quello che è successo.

Sono felice di annunciare che, con un po' di pazienza e amore (e una buona pulizia) e con tre dei tubi originali ancora al loro posto, il mio fidato vecchio ricevitore ad onde corte Hallicrafters SX-110 sta funzionando felicemente oggi. L'ho collegato al suo altoparlante originale di Hallicrafters R-47 3.3 Ω.



Il telaio superiore è stato pulito il più possibile. Non è perfetto, ma più pulito di prima. Ora abbiamo circa 110 V applicati attraverso il Variac. Niente fumo, ma abbiamo le luci!

Il SX-110 restaurato seduto sulla libreria nella baracca. Nessuno potrebbe scambiare per un nuovo ricevitore, ma funziona perfettamente.



Ieri sera ho ascoltato Radio Taiwan, Radio China International, Radio Havana Cuba, The Voice of Turkey e The Voice of Russia. La qualità audio era decente, senza un accenno di ronzio AC. La radio è probabilmente dovuta per un buon allineamento. Sto facendo funzionare la radio sul set Variac a 110 VAC e probabilmente lo terrò sul Variac perché le tensioni AC oggi negli Stati

Uniti sono significativamente più alte di quelle del 1961. Persino l'XYL pensa che la radio sia fantastica! Quale migliore raccomandazione ci può essere per questo vecchio ricevitore vintage"?
73, WB1AAL Jeffrey Fritz

PS: Jeffrey mi ha anche detto: "Se osservi attentamente la foto del timbro del telaio dell'SX-110, puoi vedere un timbro che riporta 199117 C. Questa è la data di fabbricazione del ricevitore. La quarta cifra è l'anno e la quinta e la sesta cifra sono la settimana dell'anno. Quindi, 199117 è la 17^a settimana del 1961 o la settimana del 23 aprile 1961".



Riproduzione Militare di una Stazione di Ascolto degli anni '60...



A conclusione di questa breve ma dettagliata trascrizione, l'Amico Jeff, oltre che ringraziarlo vivamente, mi ha fatto quasi venir voglia di ricercarne uno ed iniziare ad ascoltare un po' di BCL in giro per l'Etere... Chissà se sarò fortunato... Voi che dite?

Vi ringrazio della vostra nobile attenzione e vi porgo i miei più cordiali auguri di buon 2019.

73

IN3UFW Marco

Sezione U.R.I. del Trentino



Listen to the world



Unione Radioamatori Italiani

La passione nella radio vintage: il restauro/ripristino

Oggi, con le nanotecnologie, gli apparati radioamatoriali sono molto sofisticati e costosi. Credo che siano pochi coloro che si cimentano nella sperimentazione di modifica e/o riparazione di queste apparecchiature, che necessitano di conoscenze, attrezzature da laboratorio sofisticate e la possibilità di reperire componenti e schede di ricambio a basso costo. I ricetrasmittitori per Radioamatori che offrono la possibilità di interventi di riparazione/modifica e restauro sono quelli cosiddetti "vintage", prodotti negli anni Sessanta fino agli anni 2000. In particolare gli RTX dall'inizio degli anni Settanta alla fine degli anni Ottanta, ossia gli Yaesu FT101 - 107 - 901 - FT One, i Kenwood TS520 - 530 - 830, gli Icom IC201 - 740 e ancora altri della Drake, Swan e altri, per citare i più conosciuti. La tecnica della radio e delle antenne in campo radiantistico, nel periodo sopra citato, è stata condizionata fortemente da conti-

nue innovazioni e soluzioni ingegneristiche elettroniche. Erano i tempi in cui le industrie Giapponesi erano predominanti sul mercato e sfornavano apparati con varie caratteristiche sempre più sofisticate. Basti pensare alla funzione APF/NOTCH, introdotta prima del famoso DSP, presente in molti apparati a partire dai primi anni Ottanta con i primi amplificatori operazionali integrati (LM741 - LM324, ...). Un periodo nel quale le valvole termoioniche avevano ancora il loro posto. Negli anni Sessanta le valvole 6146 erano prevalentemente impiegate nei televisori (come amplificatori di riga) e vennero impiegate a coppie anche negli stadi finali RF dei trasmettitori, prima in AM e poi per la SSB. Yaesu, Kenwood ed altri utilizzavano le 6146B negli stadi finali. La radio era interamente a transistor, però lo stadio finale aveva le valvole così poi, con l'avvento dei transistor di potenza RF e i primi apparati "solid state" come FT107M (1982), queste radio "valvolari" vennero denominate ibride. Oggi, nonostante il mercato offra ancora delle novità, il ricetrasmittitore amatoriale "vintage" è ricercato e diffuso tra i Radioamatori. Tali apparati vengono restaurati e riallineati dagli stessi HAM. Il ripristino è un lavoro che è alla portata di tutti e che soddisfa non solo la personalità del Radioamatore ma anche lo scopo della stessa esistenza radioamatoriale. Negli ultimi anni, coraggiosamente, mi sono dedicato al restauro di un



Kenwood TS520S e di un Sommerkamp TS288A, equivalente allo Yaesu FT101. Non contento, il divertimento è passato al Kenwood TS530S e, infine, ad uno Yaesu FT107M. Posso dire che è stato un piacere e un appagamento intervenire per poi utilizzarli nei QSO. Non descrivo nei particolari il lavoro che ho svolto su questi apparati nominati poc'anzi, perché ogni apparato, in base allo stato di acquisizione, potrebbe necessitare di interventi particolari, come modificare uno zoccolo di un relè o raddrizzare una parte di telaio ammaccato. Anche se la radio non necessita di alcun intervento, lo stato dei condensatori elettrolitici in buona parte sarà deteriorato e la loro sostituzione è inderogabile. Desidero, con questo articolo dare degli spunti, delle idee e alcune informazioni su come si potrebbe svolgere un semplice lavoro di ripristino e/o restauro di apparati aventi un'età di 30-40 anni. Un'idea di lavoro che si snoda su alcuni punti essenziali per arrivare ad un sicuro risultato.

Attrezzature: banco lavoro, lente ingrandimento con illuminazione, saldatore e aspira stagno, pinze, pinzette, cacciaviti di varie misure, tester, alimentatore, guaine termorestringenti, stagno, ... È essenziale essere in possesso di schemi elettrici e manuali dell'apparato RTX che si vuole restaurare.

Sicurezza da scosse elettriche: qualsiasi manovra sulla parte



elettrica della radio va effettuata in assenza di corrente 220 V. I condensatori elettrolitici per l'alimentazione delle valvole sono ad alta tensione (800 - 1.000 V) e vi è pericolo di forti scosse anche ad apparato spento. I condensatori elettrolitici di alimentazione valvole, mantengono una carica cadauno di 500 V. È necessario scaricare a massa con filo adeguato la tensione rimanente nei condensatori.

Ispezione visiva: l'apparato non deve essere acceso e il telaio interno con l'elettronica va messo a nudo. Si verifica visivamente lo stato meccanico ed elettrico. Alcuni apparati hanno schede elettroniche avvitate sul telaio, altri hanno schede elettroniche inserite su slot plug-in (tipo card Edge Connector). Le varie schede sono collegate da una rete di fili. Le schede plug-in sono comode perché permettono di essere estratte completamente senza dissaldare i contatti per la loro ispezione e riparazione.

Pulizia generale: le schede elettroniche plug-in vanno tolte. Si pulisce tutta l'elettronica (schede PCB, fili, switch, potenziometri, contatti, boccole, telaio, ...) con uno spray apposito per circuiti elettronici. Lo spray non deve assolutamente essere oleoso e silconico, ma secco per circuiti elettrici, potenziometri, relè, ... e deve essere di qualità. Attenzione ai vari collegamenti: se sono ossidati si possono staccare. Ogni filo ha un colore e, nello schema generale, si dovrebbe ricavarne la partenza e l'arrivo. In qualche



radio anni Ottanta i vari collegamenti sono fatti con piattine di filo e connettore Molex.

Seconda ispezione visiva: dopo aver lasciato asciugare lo spray è necessario verificare il risultato. Con apparati trattati male si dovrà ripetere l'operazione di pulizia. Con la nuova

ispezione visiva ci si rende conto di cosa possa essere sostituito e si prenderà nota delle eventuali sostituzioni e/o dei vari collegamenti che si dovrebbero staccare per ottimizzare il lavoro. Si consiglia di sostituire tutti i condensatori elettrolitici di tutti i circuiti. Se è troppo difficile e laboriosa la sostituzione di tutti i condensatori elettrolitici, è vivamente consigliabile sostituire i condensatori elettrolitici della parte di alimentazione generale e delle valvole. Un condensatore ha una vita media che deriva dal suo lavoro (tensione, temperatura di lavoro, capacità, ...). La sostituzione dei condensatori va fatta scegliendo tensione e temperatura di lavoro superiori alle originali. È necessario, nel caso siano ossidati, rifare i contatti a stagno dei vari fili e collegamenti.

Relè, Switch, potenziometri, meccanica di demoltiplica del VFO, bobine: non toccate le bobine. Attenzione agli switch di commutazione rotativi (non di ultima generazione) perché sono molto delicati e vanno puliti con lo spray. Questi switch, nella parte

meccanica (piccolo cuscinetto sul perno), vanno lubrificati, come la meccanica di demoltiplica del VFO. Fare attenzione che il lubrificante non vada ad intaccare le parti elettriche di contatto. I relè andrebbero sostituiti con altri equivalenti. Per la loro sostituzione, verificare gli schemi elettrici dei contatti. Per alcune radio ce sono di corrispondenti nuovi ed identici, altri relè necessitano di fare dei cambi sulla disposizione dei contatti sotto lo zoccolo della porta relè. Oppure è possibile installare un nuovo zoccolo con un relè compatibile, operazione che necessita di modifiche relative ai collegamenti. Verificare sempre gli schemi di cablaggio. Se l'apparato è sordo, è possibile il malfunzionamento del MOSFET dell'amplificatore RF o la bobina di carico del MOSFET può essere in corto (circuiti RX-RF). È necessaria la sostituzione del MOSFET e/o il riavvolgimento della bobina.

Transistor, JFET e MOSFET: in questi apparati vi è un forte utilizzo di transistor, JFET e MOSFET. In particolare i JFET e i MOSFET dopo molti anni si possono deteriorare elettricamente e perdere in parte le loro proprietà. Si possono sostituire con un componente uguale o equivalente. Nel disaldare questi componenti, le piste in rame dei PCB si possono staccare ma il tutto si aggiusta con un ponticello.



Sommerkamp FT-250 1968



Verifica finale e accensione della radio: non accendere la radio prima di aver esaminato l'intero apparato e il lavoro di sostituzione e riparazione fatto. Solo dopo esserci assicurati che abbiamo fatto le cose giuste, possiamo accendere e verificare il buon funzionamento. Se funziona tutto bene, allora si passa ad un semplice allineamento, sempre se necessario. In alcune funzioni l'allineamento è possibile senza attrezzature da laboratorio, seguendo le istruzioni del manuale. Con il segnale di Mark a 100 kHz o 25 kHz della radio, un tester e un altro ricevitore perfettamente allineato, si può sistemare l'intero apparato. Usate in TX l'apparato ibrido, seguendo attentamente le istruzioni, per un accordo della parte RF in modo ottimale; ogni procedimento in accordo TX deve durare al massimo 5 secondi, per non fondere le stesse valvole termoioniche finali. Se si vuole essere pignoli nell'allineamento, allora è possibile recarsi ad un laboratorio specializzato. Nel mercato degli apparati vintage e surplus, Internet offre ancora molto materiale per la sostituzione di schede e di altra componentistica; inoltre si trovano molte informazioni nel restauro degli apparati citati in questo articolo. Di seguito un elenco di componenti e dei loro



corrispondenti con alcuni link di riferimento. Buon divertimento e... la responsabilità di quello che fate è assolutamente vostra!

Transistor, JFET, MOSFET

- 2SC1815 si reperisce ancora sul mercato internazionale (equivalente BC182),
- 2SA1015 si reperisce ancora sul mercato internazionale (equivalenti BC212, BC257, BC307, BC557),
- 2SC460 (equivalenti BF240/241 - la sostituzione con BF241 è andata a buon fine),
- 2SK19GR (equivalente BF244B o Bf245B - JFET),
- 2SK19Y (equivalenti BF244A o BF245A - JFET),
- 3SK73 (equivalenti 3N204, 3N203, con 3N211 si è avuto il risultato migliore - MOSFET),
- 3SK40 (equivalenti 3N204, 3N203, 3N211 o NTE454 - MOSFET),
- 2SK125 (equivalente J310 - JFET),
- 2SA2240GR (equivalente BC550B, per preamplificatore ad alta impedenza "mic" ingresso RTX TS530S),
- 3SK51 si sostituisce sempre con 3N211 (alcuni apparati montano 3SK51-03, non si capisce cosa indichi il "03"... comunque 3N211 è compatibile, 3N159 risulterebbe meglio rispetto al 3N211 avendo un basso rumore in dB - MOSFET).

Relè

Il relè antenna e servizio (FT107M) FUJITSU FRL-263 D012 / 04CS può essere sostituito con una corrispondenza perfetta con FINDER 55.34.9.012.0040.

I relè in miniatura presenti in varie schede FT107M Fujitsu FBR211AD012-M sono sostituibili perfettamente con TEV23101-D0006-A. Nella scheda DMS FT107M è presente il relè FBR211AD009 (versione a 9 V). Il relè antenna FT101 è un OMRON MH6P sostituibile con relè (di altre marche) TIPO MY2N





o MY2N-D2 (vedi anche un Magnecraft W67RCSX-12). Per gli apparati TS 530-830 Kenwood è possibile trovare informazioni al link: <https://www.k4eaa.com/RL-1.htm>. Per ciò che concerne la soluzione per l'autocostruzione relativa alla sostituzione dei relè, è possibile visitare il Sito Web <http://www.hybridrestore.com/parts/>.

Di seguito altri Siti Web nei quali reperire informazioni:

- <http://www7b.biglobe.ne.jp/~ja7cia/restore/resutore-index/resutore-index.htm>,
- <http://www7b.biglobe.ne.jp/~ja7cia/restore/resutore-index/resutore-index.htm>,
- <http://ja9ttt.blogspot.com/2014/11/ham-new-life-for-ft-101-part-2.html> <https://www.qsl.net/nw2m/ft101.html#history>,
- <https://www.k4eaa.com/examples.html>.
- <http://www.g4fui.net/ft-107m.html>.

73

IN3FYD Tiziano

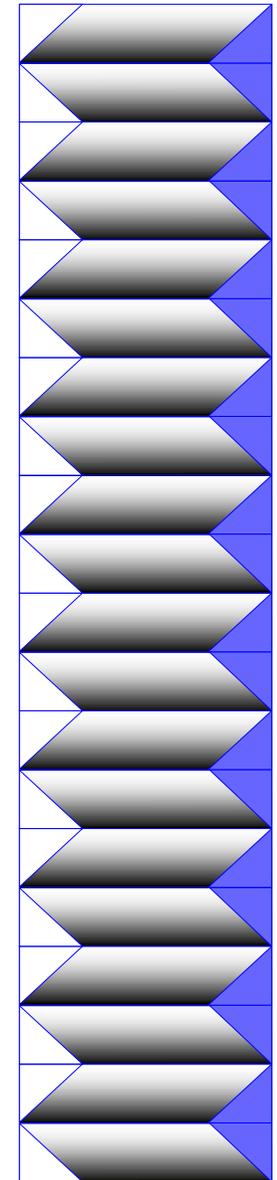
Sezione U.R.I. Trentino



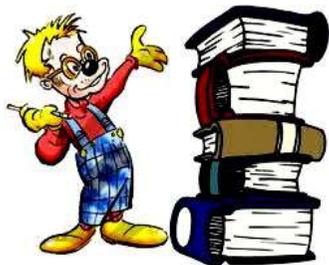
www.unionradio.it

Qui adiuvat

Anche tu puoi diventare protagonista. Condividere le proprie esperienze radioamatoriali, le auto costruzioni e le sperimentazioni vecchie e nuove, può essere di grande utilità e spunto a quanti leggono QTC. Un modo per poter coltivare e tenere sempre viva la nostra passione. Ti invitiamo a collaborare con la Redazione inviando i tuoi articoli con immagini che ogni mese verranno inseriti su QTC; volendo puoi creare e curare una tua specifica Rubrica. Cosa aspetti? Contatta la nostra Segreteria: segreteria@unionradio.it.



QTC



La sperimentazione e l'autocostruzione rientrano da sempre nelle attività di noi Radioamatori malgrado, da qualche decennio, a causa delle nuove tecnologie, si è persa la voglia e volontà di farsi le cose in casa come tanti OM del passato erano soliti fare, sia

per l'elevato costo di tutti quegli accessori di difficile reperibilità che potevano essere di primaria importanza in una stazione radio.

Su queste pagine vogliamo proporre e condividere con il vostro aiuto dei progetti di facile realizzazione in modo da stimolare tutti quanti a cimentarsi in questo prezioso hobby, così che possano diventare un'importante risorsa, se condivisa con tutti.

Se vuoi diventare protagonista, puoi metterti in primo piano inviandoci un'e-mail contenente i tuoi articoli accompagnati da delle foto descrittive.

Oltre a vederli pubblicati sulla nostra Rivista, saranno fonte d'ispirazione per quanti vorranno cimentarsi nel mondo dell'autocostruzione.

L'e-mail di riferimento per inviare i tuoi articoli è: segreteria@unionradio.it.

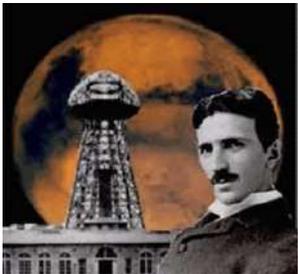
Ricorda di inserire una tua foto ed il tuo indicativo personale.

grazie



Enigmi ? scientifici

Ricevitore di energia radiante



Nel 1901 Nikola Tesla ottenne la registrazione del brevetto sulla invenzione che consente di catturare energia radiante sotto diverse forme (raggi cosmici, solare, ultravioletta, raggi X). Nel suo brevetto sono descritte quattro modalità diverse per sfruttare questo tipo di ricevitore e l'ultima di esse è particolarmente

adatta per assorbire energia mediante Tesla Stout Copper Bar. Per realizzare una replica molto elementare del brevetto in grado di dimostrarne il principio di funzionamento, è sufficiente disporre del seguente materiale:

- una sottile piastra metallica delle dimensioni di un foglio A4;
- un condensatore da 2 kV e 4.700 pF di capacità;
- LED o diodo a emissione luminosa (5 mm diametro) da 3 - 3,6 V e 90 mW di assorbimento;
- basetta millefiori lunga 3 - 4 cm e larga 2 cm senza superficie in rame;

- filo elettrico isolato di piccola sezione, di 1 metro e mezzo di lunghezza, che abbia una delle due estremità collegate al polo centrale (messa a terra) di una spina elettrica;
- 3 viti Parker e 2 rondelle;
- filo elettrico isolato;
- supporto in legno di un metro di lunghezza.

È necessario forare il centro della piastra metallica e fissarla al supporto di legno con una vite Parker e rondella, forare il centro dell'estremità inferiore della piastra metallica e collegare il cavo elettrico isolato da 20 cm alla piastra con una vite Parker e rondella. Praticare poi un foro anche sulla basetta millefiori. Inserire il condensatore sulla basetta millefiori. Collegare l'estremità più corta (polo negativo) del LED a un terminale del condensatore. Collegare l'estremità più lunga (polo positivo) del LED al filo elettrico allacciato alla piastra metallica. Fissare la basetta millefiori sul supporto di legno. Collegare il terminale ancora libero del condensatore al filo elettrico con la spina per la messa a terra. Collegare la spina per la messa a terra alla presa di corrente e porre il ricevitore di energia radiante nelle immediate vicinanze del Tesla Scout Copper Bar.

Per vedere funzionare questo ricevitore artigianale, basterà accendere il Tesla Scout Copper Bar vedendo il LED brillare. Ovviamente più la piastra metallica del ricevitore sarà posta vicino al circuito, maggiore luminosità avrà il LED. Questo tipo di dispositivo è in grado di intercettare anche i raggi cosmici e le altre forme di energia presenti nell'ambiente ma, in tal caso, la

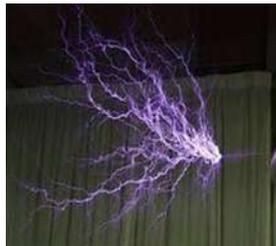




pietra metallica va installata in posizione molto elevata rispetto alla messa a terra. Il circuito elettrico, inoltre, va riconfigurato secondo le più complesse modalità previste dal brevetto.

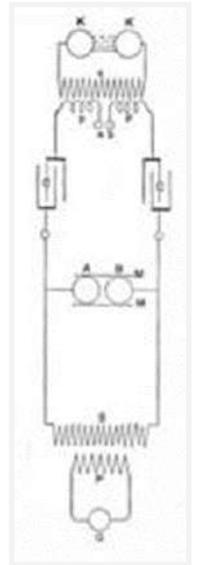
Tesla con questo brevetto rivendica le seguenti modalità di impiego dell'energia radiante:

- il modo di utilizzare l'energia radiante che consiste nel caricare una delle armature di un condensatore mediante raggi o radiazioni e l'altra armatura tramite un mezzo indipendente scaricando il condensatore attraverso un ricevitore adeguato;
- il modo di utilizzare l'energia radiante che consiste nel caricare simultaneamente un condensatore per mezzo di raggi o radiazioni e una sorgente indipendente di energia elettrica e nello scaricare il condensatore attraverso un ricevitore;
- il modo di utilizzare l'energia radiante che consiste nel caricare una delle due armature di un condensatore mediante raggi o radiazioni e l'altra attraverso un mezzo indipendente controllando il funzionamento o l'effetto di suddetto raggio e scaricando il condensatore attraverso un ricevitore adeguato;
- il modo di utilizzare l'energia radiante che consiste nel caricare una delle armature di un condensatore mediante raggi o radiazioni, e l'altra armatura mediante



un mezzo indipendente variando l'estremità del suddetto raggio (o radiazione) e scaricando periodicamente il condensatore attraverso un ricevitore adeguato;

- il modo di utilizzare l'energia radiante che consiste nel dirigere su un conduttore elevato, collegato a una delle armature di un condensatore, raggi o radiazioni capaci di elettrificare positivamente lo stesso portando via elettricità dall'altra armatura collegando la stessa a terra e scaricando l'energia accumulata attraverso un ricevitore adeguato;
- il modo di utilizzare l'energia radiante, che consiste nel caricare una delle armature di un condensatore mediante raggi o radiazioni e l'altra mediante un mezzo indipendente così da determinare il funzionamento o il controllo di un ricevitore adeguato mediante la scarica automatica dell'energia accumulata.



***Non tutto ciò che può essere misurabile conta
e non tutto ciò che conta può essere misurabile***

Albert Einstein

U.R.I. is Innovation

Unione Radioamatori Italiani



Info point



Disponibili 7 giorni su 7 per soddisfare le tue richieste

Iscrizioni - Diplomi - Bureau - Sezioni - QTC

Assicurazione Antenne - Protezione Civile - 5x1000

infopoint@unionradio.it



World Celebrated Amateur Radio



WOCXX Arthur A. Collins, fondatore della Collins Radio

Arthur A. Collins nacque a Kingfisher, in Oklahoma, il 9 settembre 1909. La famiglia si trasferì a Cedar Rapids, Iowa, quando Arthur aveva 7 anni. Merle, il padre di Arthur, nel 1925 fondò la Collins Farms Company, una società agricola che riunì altre piccole fattorie in un'unica impresa collettiva usando le migliori attrezzature disponibili e le moderne pratiche di realizzazione per ottenere una maggiore produttività. Questo nuovo approccio ebbe inizialmente successo ma vacillò quando la Grande Depressione colpì l'intero paese. Suo figlio Arthur era molto interessato alla radio e divenne un operatore radioamatoriale autorizzato all'età di 14 anni. Progettò e costruì la sua attrezzatura acquistando costosi tubi a vuoto con l'aiuto del padre. Arthur divenne esperto di progettazione di circuiti e di propagazione delle onde pubblicando numerosi articoli su riviste specializzate. Collins divenne amico dei Radioamatori, incluso John Reinartz, con cui condivideva uno speciale interesse per la propagazione radio. Nell'ambiente si pensava che solo le onde lunghe fossero rifratte dall'atmosfera consentendo collegamenti a lunga distanza durante la notte e non quelle più corte.

Reinartz e Collins si accorsero che tale rifrazione si verificava nella gamma dei 20 metri e, durante il giorno, erano consentiti collegamenti sempre a lunga distanza. Quando Reinartz divenne il marconista della nave National Geographic, con la spedizione MacMillan Artic nel 1925, con Collins riuscirono a mantenere una comunicazione affidabile a differenza della Marina degli Stati Uniti, che utilizzava lunghezze d'onda maggiori.

Arthur Collins si diplomò alla scuola superiore di Cedar Rapids e frequentò il college ad Amherst, nel Massachusetts, ma tornò alla fine del suo primo anno. Non conseguì una laurea ma frequentò corsi all'Università dell'Iowa e al Coe College di Cedar Rapids. I suoi studi e le ricerche fatte durante i primi anni della sua azienda superarono i progressi nei corsi di elettronica nel mondo accademico. Tuttavia stimava l'istruzione superiore promuovendo programmi per i propri dipendenti per migliorarne l'istruzione, istituendo persino corsi con istruttori interni alla Collins Radio.

Nel 1930 Arthur Collins sposò Margaret Van Dyke, da cui ebbe due figli: Susan, nata nel 1939, e Michael, nato nel 1943. Margaret morì improvvisamente di un'emorragia cerebrale nel 1955. Arthur si risposò nel 1957 con Mary Margaret Meis, assistente dietetica del Mercy Hospital. Ebbero a loro volta due figli: Alan nato nel 1963, e David nato nel 1966. Arthur gestì due residenze, una a Cedar Rapids, Iowa, ed un'altra a Dallas, in Texas, dove visse seguendo la vendita di Collins Radio alla Rockwell International. Collins disponeva anche di una propria barca, uno yacht in



vetroresina costruito su misura e lungo 70 piedi, a Newport Beach, in California. Questo era il suo ufficio e la sua casa durante le visite alla struttura di Newport Beach ed era caratterizzato da una grande sala conferenze centrale.

Collins fondò la Collins Radio Co. nel 1933, costruendo trasmettitori amatoriali e commerciali di alta qualità. Dopo il riconoscimento del successo avuto con la spedizione MacMillan, l'equipaggiamento Collins fu selezionato per la spedizione di Byrd nell'Antartico (1933 - 1934). Iniziando la produzione nel suo seminterrato, Arthur poco dopo affittò uno spazio edificabile e, alla fine, costruì la prima fabbrica della Collins Radio a Cedar Rapids nel 1940. A quell'epoca la compagnia aveva un fatturato di circa 500.000 dollari e 150 impiegati. La Collins Radio venne riconosciuta per l'eccellenza nella progettazione e produzione di trasmettitori e ricevitori amatoriali e commerciali e, nel 1935, iniziò a costruire radio per gli aerei.

Durante la Seconda Guerra Mondiale la Collins Radio divenne un fornitore chiave di apparecchiature per la comunicazione di terra, navale e aeronautica, espandendosi da circa 350 a un massimo di circa 3.700 dipendenti. Arthur Collins era co-disegnatore del di-



spositivo Autotune, inventato per l'aviazione commerciale poco prima della guerra, che consentiva al pilota di passare da remoto a frequenze preimpostate automaticamente senza lunghe regolazioni manuali normalmente richieste ad un operatore radio. La radio

militare ART-13 da 100 watt HF è stata molto apprezzata per questa funzione e per la sua costruzione robusta e affidabile. Oltre 90.000 ne sono state costruite per gli aerei B-24, B-25, B-29, TBF e per altri velivoli. La marca Collins è stata ampiamente utilizzata anche per le comunicazioni tattiche a terra e a bordo delle navi. Dopo l'attacco di Pearl Harbor, la stazione di Corregidor nelle Filippine usò l'attrezzatura Collins per raggiungere il mondo esterno, così come l'USS Missouri durante le cerimonie di resa nella baia di Tokyo.



Dopo l'attacco di Pearl Harbor, la stazione di Corregidor nelle Filippine usò l'attrezzatura Collins per raggiungere il mondo esterno, così come l'USS Missouri durante le cerimonie di resa nella baia di Tokyo.

I progressi dell'aviazione durante la Seconda Guerra Mondiale portarono alla rapida espansione post-bellica dell'aviazione commerciale e privata. Collins Radio si spostò rapidamente dai progetti in tempo di guerra alla costruzione di apparecchiature di comunicazione per le compagnie aeree e le flotte aziendali. Collins guidò lo sviluppo pionieristico dell'indicatore di situazione orizzontale (HSI) e di altri strumenti di volo integrati che univano in un solo display l'atteggiamento di beccheggio, rollio e imbardata dell'aereo e la sua direzione della bussola. Collins Radio divenne leader mondiale nell'avionica negli anni '50 e '60. Il ricetrasmittitore 618T HF fu un caposaldo per le compagnie aeree e l'ARC-27, con sintonizzazione automatica e 1750 canali, fu il primo ricetrasmittitore militare UHF pratico in servizio per oltre due decenni. Collins ampliò le sue operazioni a Dallas e Burbank, in California negli anni '50. In California formò un gruppo di ricerca sotto la direzione di Mel Doelz per sviluppare nuovi metodi di codifica o

modulazione di segnali voce e dati con impulsi di forma precisa che formavano un codice binario. Tali tecniche facevano un uso molto efficiente della larghezza di banda eliminando virtualmente il rumore e la distorsione del segnale che spesso affliggeva le radio convenzionali. Sulla base di questa ricerca venne realizzato il sistema di telecomunicazione a lunga distanza Collins KINEPLEX offerto nel 1955 con 40 canali rispetto a quello a un canale voce o dati nella stessa larghezza di banda e con il servizio telefonico tradizionale. Un componente chiave di KINEPLEX fu il primo MODEM prodotto in serie, in pratica un traduttore tra segnali binari ed analogici. La radio amatoriale non fu un segmento dominante all'interno della linea di prodotti Collins Radio, ma ebbe un interesse speciale per Arthur Collins fin dall'infanzia fornendo un catalizzatore chiave nella progettazione di altre apparecchiature. L'attrezzatura amatoriale di Collins venne sempre costruita secondo i più alti standard richiedendo un costo particolare. Come parte di KINEPLEX, Collins sviluppò il filtro meccanico, un piccolo dispositivo, utilizzando una serie di dischi metallici accuratamente rettificati collegati meccanicamente ed elettricamente.



Determinare le dimensioni esatte di questi dischi era di fondamentale importanza e non di facile scoperta attraverso la sperimentazione empirica. Un brillante e giovane matematico indiano fu assunto in modo fortuito, basandosi in parte sulla sua recente padronanza della matematica di base, necessaria per produrre i dischi di risonanza. Filtrando le parti non necessarie del segnale radio, il

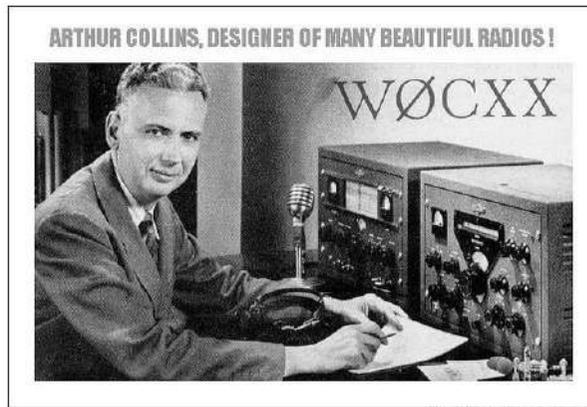
filtro meccanico consentì l'uso di una frequenza di banda laterale singola molto stabile e precisa. In precedenza, l'operazione a banda laterale singola, richiedeva un equipaggiamento grande e complesso. Il filtro meccanico era il cuore della tecnologia Collins Single Side Band (SSB) e reso pratico per la prima volta. L'SSB offriva comunicazioni radio chiare ed efficienti, anche durante condizioni che avrebbero disturbato e distorto i segnali radio convenzionali. Per dimostrare la superiorità dell'SSB, nel 1956 un aereo SAC C-97 fu equipaggiato con un Collins amatoriale 75A-4/KWM-1 SSB che portò poi a numerosi contratti per l'equipaggiamento militare su B-52 e altri velivoli, nonché stazioni di terra. Le vendite superarono di gran lunga quelle degli apparati amatoriali. Collins Radio entrò molto presto nel campo delle comunicazioni spaziali quando nel 1951 progettò e costruì un trasmettitore da 20 kW ad altissima frequenza su 418 MHz accoppiato ad un'antenna ad alto guadagno installata presso le sue strutture di Cedar Rapids. L'8 Novembre 1951, le comunicazioni a due vie con una stazione simile a Sterling, in Virginia, furono effettuate per la prima volta riflettendo il segnale UHF attraverso la luna. Il messaggio venne scambiato più volte utilizzando il Codice Morse lungo il percorso di mezzo milione di miglia. Iniziando con l'aereo missilistico sperimentale X-15, Collins Radio fornì alla NASA apparecchiature di comunicazione radio per i veicoli spaziali Mercury, Gemini e Apollo, oltre a stazioni di terra e collegamenti HF a Mission Control. Tutte le voci americane dallo spazio, oltre a TV e dati, furono trasmesse dall'attrezzatura Collins. Le vendite di punta



per i sistemi di comunicazione spaziale furono di 69 milioni di dollari nel 1966. L'interesse di Arthur Collins per i computer prevedeva l'ingresso della propria azienda anche in questo campo. Nel 1957 aveva previsto la necessità di combinare i computer con la comunicazione utilizzando alcune delle tecnologie sviluppate come parte di KINEPLEX e del lavoro correlato.

Le vendite della società aumentarono negli anni '60 raggiungendo i 440 milioni di dollari (circa 3 miliardi nella valuta odierna) impiegando circa 24.000 persone. Con questo capitale disponibile la Collins Radio entrò nel mercato dei computer.

Sotto la supervisione di Collins, l'azienda introdusse il sistema informatico C8400, costruito usando schede circuitali montate su rack, una caratteristica insolita per i computer di quel periodo. Collins concentrò i propri sforzi nella realizzazione di nuovi apparecchi coinvolgendo esperti di telecomunicazione esterni e istituendo corsi per lo studio dell'architettura dei computer e del software design. Il risultato fu il "C-System", un processore ad anello che collegava le apparecchiature e le funzioni periferiche compresi i dispositivi di produzione, il controllo dell'inventario, gli acquisti e altre attività amministrative. I sistemi di allora utilizzavano l'IBM 360 o computer simili in siti altamente centralizzati che fornivano solo poche funzioni e non erano collegati ad altri centri simili. Il C-System fu progettato per essere flessibile e in



Collins Equipment / Archive PEGOV

grado di espandersi per soddisfare le diverse esigenze e accessibile da una varietà di utenti, non solo da specialisti del settore. Dopo aver lasciato la Collins, Arthur formò una società privata di ricerca e sviluppo a Dallas, chiamata Arthur A. Collins Inc. assumendo alcune persone chiave, alcune del vecchio gruppo della Collins Radio C-System. Il suo interesse era nelle reti di telecomunicazione e di computer, in particolare nella progettazione di interruttori digitali per reti telefoniche e, in

seguito, nella progettazione di reti di computer. Ha sviluppato il proprio sistema di posta elettronica interno nel 1981, chiamato "Comando I" e ha lavorato fino alla morte avvenuta il 25 febbraio 1987 per un ictus, avendo vissuto abbastanza a lungo per vedere l'avvento del PC, del cavo in fibra ottica e di Internet.

73

IOPYP Marcello





Collabora anche tu con la Redazione dell'Unione Radioamatori Italiani. Invia i tuoi articoli **entro il 20 di ogni mese** a: segreteria@unionradio.it. Avrai possibilità di vederli pubblicati su QTC. Ricordati di allegare una tua foto!



Iscrizione all'Associazione



U.R.I.



**OM - SWL solo 12,00 Euro l'anno
comprendono:**

- **Distintivo U.R.I.**
- **Adesivo Associazione**
- **Servizio QSL**
- **Rivista on-line U.R.I. "QTC"**
- **Tessera di appartenenza**

Assicurazione antenne Euro 6,00

Simpatizzanti Euro 7,00

Quota d'immatricolazione Euro 3,00 solo per il primo anno

e sei in

U.R.I.

www.unionradio.it



**UNIONE
RADIOAMATORI
ITALIANI**



Radio Activity



<https://dxnews.com/>

By 4L5A Alexander

FK/JG1XMV New Caledonia

JG1XMV Arnaud sarà attivo da Grand Terre Island, IOTA OC -032, e da altre due isole IOTA OC - 033 dal 23 febbraio al 10 marzo 2019.

Opererà sui 40, 20, 17 e 15 m SSB.

QSL via Home Call Direct, LOTW, eQSL



TO7D FG/F6ITD, Desirade Island

F6ITD Jean Pierre sarà attivo da Desirade Island, IOTA NA - 102, fino al 13 marzo, come FG / F6ITD.

Opererà sui 160 - 6 m in SSB, CW e modalità digitali.

QSL via Home Call, LOTW



V31GF Belize

W2AIV George sarà attivo come V31GF dal Belize dal 23 febbraio al 2 marzo 2019.

Opererà sui 40, 20, 15 e 10 m in SSB e modalità digitali

QSL via LOTW.



J79WWW J79WW J79USA Dominica Isl.

KK4WWW e KK4WW saranno attivi da Dominica Island,
IOTA NA - 101, dal 12 al 19 febbraio 2019.

Opereranno sulle bande HF.

QSL via N4USA



PJ7/VA3QSL Sint Maarten Island

VA3QSL sarà attivo dall'Isola di Sint Maarten, IOTA NA-105,
dal 10 al 15 febbraio 2019.

Opererà sui 40 - 6 m in CW, SSB, modalità digitali.

QSL via Home Call, LOTW



7P8LB Lesotho

Il Team 7P8LB sarà attivo dal Lesotho,
dall'8 al 16 marzo 2019.

Il Team sarà costituito da:

LA7THA, LB2HG, OE5CWO, OE7PGI, LA7WCA,
LA7RRA, LA3BO, LA9KKA, LA9VPA.

Si concentreranno sulle bande basse in CW, SSB e in FT8.

QSL via M00XO, OQRS



Calendario Ham Radio Contest & Fiere Febbraio 19

DATA	INFO & Regolamenti	
2-3	10-10 Int. Winter Contest, SSB	RULES
"	Black Sea Cup International	RULES
"	F9AA Cup, CW	RULES
"	Mexico RTTY International Contest	RULES
9-10	CQ WW RTTY WPX Contest	RULES
"	SARL Field Day Contest	RULES
"	Dutch PACC Contest	RULES
"	KCJ Topband Contest	RULES
11-15	ARRL School Club Roundup	RULES
16-17	ARRL Inter. DX Contest, CW	RULES
"	Russian PSK WW Contest	RULES
23-24	CQ 160-Meter Contest, SSB	RULES
"	REF Contest, SSB	RULES
"	UBA DX Contest, CW	RULES
"	South Carolina QSO Party	RULES

DATA	INFO & Regolamenti
2-3	FERRARA (FE) FIERA ELETTRONICA + RADIOAMATORE + MERCATINO Organizzatore: Expo Fiere Info: Tel. 054527548 - www.mondoelettronica.net
"	FASANO (BR) EXPOELETTRPUGLIA Organizz.: ARI Bari e Castellana Grotte Info: Tel. 080748931 - 3476847524 - www.aricastellana.it
9-10	CASALE MONFERRATO (AL) FIERA DELL'ELETTRONICA & DEL RADIOAMATORE — Organizzatore: Openoffice srl Info: Tel. 0308376078 - info@fierelettronica.it - www.fierelettronica.it
"	FIRENZE (FI) - FIERA ELETTRONICA + Organizzatore: Prometeo Info: Tel. 057122266 - info@prometeo.tv - www.prometeo.tv/eventi
"	CODEVILLA (PV) - FIERA ELETTRONICA Organizzatore: Eventi e Fiere Info: info@eventiefiere.com - www.eventiefiere.com
"	PIANA DELLE ORME (LT) LA RADIO... MA MARCONI A GELOSO - MOSTRA CONVEGNO DEDICATA ALLA RADIOE RADIANTISMO Organizzatore: Ass. Cult. "Quelli della Radio" Info: Tel. 3386155146 - www.quellidellaradio.it
"	CENTOBUCCHI (AP) 40° FIERA MERCATO DELL'ELETTRONICA Organizzatore: Federvol Info: Tel. 0734841316 - 3477433924 - www.federvol.it
"	LANCIANO (CH) MILLENNIUMADRIA FIERA ELETTRONICA Organizzatore: Millennium Eventi srl Info: Tel. 0696840758 - 3387229553 - www.millenniumeventi.it
16-17	FERMO (FM) - FIERA DELL'ELETTRONICA Organizzatore: ElectroFiere Info: Tel. 3356287997 - info@electrofiere.it - www.electrofiere.it
"	SANTA LUCIA DI PIAVE (TV) FIERA MERCATO DELL'ELETTRONICA Organizzatore: Eccofatto Info: Tel. 3498632614 - silvia.eccofatto@gmail.com - www.eccofatto.eu
"	SCANDIANO (RE) MOSTRA REGIONALE DELL'ELETTRONICA Organizzatore: Comune di Scandiano Info: Tel. 0522857436 - www.fierascandiano.it
23-24	ROVIGO (RO) FIERA ELETTRONICA - Organizzatore: Area Rebus Info: Tel. 042527401 - www.arearebus.com/fiera
"	LA SPEZIA (SP) c/o SpeziaExpò FIERA ELETTRONICA Organizzatore: Prometeo Info: Tel. 057122266 - info@prometeo.tv - www.prometeo.tv/eventi

73

IT9CEL Santo

www.unionradio.it



VHF & Up

Propagazione in VHF: quando e come saperlo

Scopo di questo articolo è di dare strumenti agevoli per poter prevedere condizioni eccezionali propagative in VHF a seconda che ci si trovi al livello del mare o in una zona di montagna, usando alcune semplici formule matematiche.

La maggior parte dei Radioamatori che opera in VHF resta sorpresa quando si verificano condizioni "straordinarie" di propagazione, specialmente nella banda dei 144 MHz, eventi che soddisfano tutti permettendo di saziare l'appetito di contatti DX, nonché la possibilità di impegnare Ponti Ripetitori molto distanti dai nostri QTH.

Le onde radio, man mano che aumenta la frequenza, si avvicinano alle onde luminose ed entrambe sono influenzate da due tipi di "densità" nella propria direzione di

marcia: la densità fisica dell'aria o dell'acqua e la densità elettronica, che per certi versi si comporta in maniera inversa a quella fisica, determinando delle alterazioni nel tragitto dell'onda radio.

La densità fisica che incontriamo a basse quote influenza le onde VHF e UHF, mentre la densità elettronica influenza le onde radio in HF.

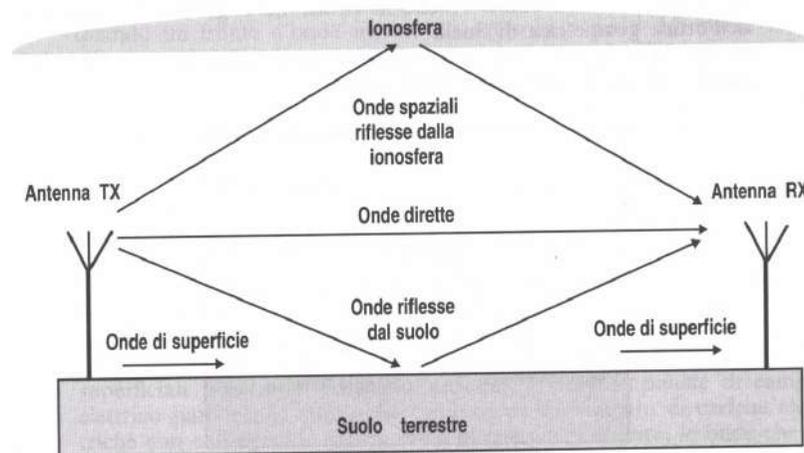
Quando un'onda radio in VHF passa da un elemento fisico poco denso ad un altro più denso, tende a continuare il suo tragitto con un angolo più chiuso, a differenza di quanto farebbe se passasse da un elemento fisico più denso ad uno meno denso.

Quest'ultima situazione è quella di cui dobbiamo approfittare per ottenere una buona rifrazione per le nostre onde in VHF.

Ora, come conoscere la densità fisica che influenza le nostre amiche onde radio? Dobbiamo sapere che le caratteristiche dell'aria,

umidità e temperatura, sono variabili per loro natura, il che rende impossibile poter prevedere le condizioni di propagazione in VHF; tuttavia dobbiamo sapere che l'indice di rifrazione nello spazio o nel vuoto è pari a 1, mentre a livello del mare in condizioni normali di pressione, il valore è di poco maggiore, tra 1,0001 e 1,0005.

La differenza, a giudicare i decimali, è minima, ma è comunque una



variazione molto importante per conoscere l'indice di rifrattività che avremo.

Il fatto di conoscere la rifrattività consiste nell'eliminare il numero intero e prendere il suo decimale e moltiplicarlo per un milione, e per questo useremo una piccola formula matematica che ci darà come risultati 100, 250, 400 o 500.

Indichiamo con **R** il grado di rifrattività che desideriamo calcolare e conoscere e con **I_r** l'indice di rifrattività.

Per calcolare **R** dobbiamo, in primo luogo, calcolare **I_r** e, per fare questo, ci serve conoscere alcuni dati meteorologici che possiamo facilmente ricavare dai bollettini meteo in radio, in TV o semplicemente sui Siti meteo in rete, ovvero:

- temperatura in gradi Celsius (C),
- pressione atmosferica in Pascal (A),
- umidità relativa (H).

A questo punto possiamo direttamente calcolare **R** applicando le seguenti formule matematiche:

$$T = C + 273 \quad (C = \text{temperatura})$$

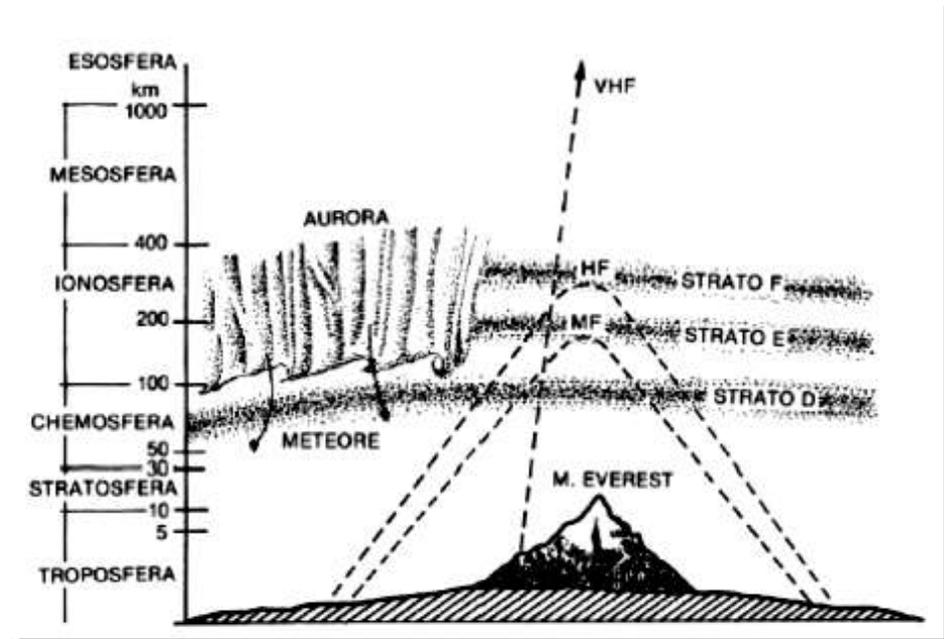
$$X = 77,6 / T$$

$$B = H \times 0,763 \quad (H = \text{umidità})$$

$$Y = [(A + 4.810) \times B] / T \quad (A = \text{pressione atmosferica})$$

$$R = X \times Y$$

- Se **R** è minore o uguale a 100 la propagazione è regolare;
- se **R** è minore o uguale a 400 la propagazione è normale;
- se **R** è minore o uguale a 500 la propagazione è buona;
- se **R** è maggiore o uguale a 501 la propagazione è molto buona per i DX.



La calcolatrice o un semplice foglio di calcolo possono aiutarci a definire anche matematicamente le condizioni propagative in VHF. Diversamente possiamo provare ad impegnare i ponti ripetitori più lontani che normalmente non ascoltiamo, ma non ha il sapore della sperimentazione del Radioamatore.



73
IW7EEQ Luca



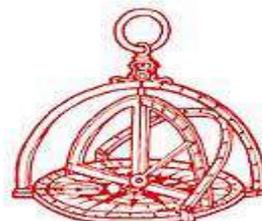


DIPLOMI - CONTEST - ATTIVITÀ

INFO SEZIONI



9-10 marzo 2019



RADIANTISTICA
EXPÒ
MOSTRA MERCATO RADIANTISTICO

Siamo in pieno inverno e ormai nel 2019, un anno che ci auguriamo possa essere davvero positivo sia in termini di incremento del numero degli iscritti sia per il desiderio di molti Soci di mettersi in gioco con le attività radio che ci contraddistinguono.

È importante anche la partecipazione alla crescita del nostro "QTC" con l'invio di tanti articoli che puntualmente pubblichiamo. Complimenti e grazie a tutti da parte della Segreteria e del Direttivo. Siamo orgogliosi di far parte di U.R.I., questa grande famiglia, in cui la parola d'ordine è *collaborazione*.

www.unionradio.it

www.iq0ru.net



*Se hai collegato il nominativo IQORU,
puoi richiedere via e-mail la tua QSL
che ti verrà consegnata presso
il nostro Stand, non mancare.*

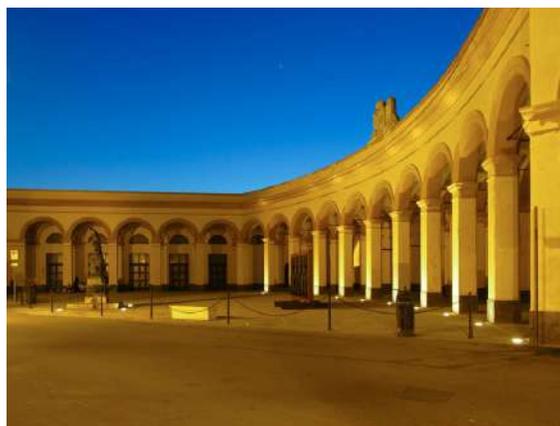
Ti aspettiamo!

U.R.I. is Innovation

Unione Radioamatori Italiani

Trapani, antica piazza mercato del pesce

Passeggiando per le vie del centro storico, fino a raggiungere la parte settentrionale della città, si può ammirare un punto panoramico sul litorale costiero bagnato dal Mar Tirreno, dominare il territorio locale oltre il confine. Un poco spostata dal muro di cinta, che un tempo proteggeva Trapani, sorge l'antica piazza mercato del pesce, importante sito e orgoglio ambientale che rappresentò il cuore della vita sociale quotidiana. Erano ancora gli anni '90 e ciascun trapanese conosceva fin troppo bene quel luogo di riferimento dedito alla produzione e al commercio del pescato; tutte le mattine diveniva normale vedersi accalcare, in uno spazio relativamente ampio, la folla di persone, potenziali consumatori,



durante lo svolgimento delle attività, pertanto rientrava nella consuetudine come momento di occasione, stazionare in maniera disordinata e conversare a lungo tra individui negli incontri casuali. Non vi è alcun dubbio che

l'atmosfera instauratasi nel quartiere, lasciava presagire un senso di benessere economico, così tanto quanto era evidente la ricchezza dei rapporti umani, che facevano da cornice a una società accentrata su valori genuini, ancora al riparo rispetto ad oggi, da quegli strumenti di tecnologia interattiva, che avrebbero poi condizionato per sempre la nostra esistenza nella globalizzazione virtuale e reso, per altri aspetti, meno efficace la libera espressione individuale della capacità di agire. La piazza, costruita nel 1874, situata un po' fuori Porta Felice, presenta un ampio porticato di archi e, al centro, una fontanella con Venere e Afrodite che, secondo la leggenda, esce dal mare; ristrutturata di recente, adesso l'intera area viene utilizzata per eventi culturali. A quel tempo, veniva chiamata anche Boceria, dal Francese boucherie, poiché dava la visuale verso un piccolo edificio, adibito alla macellazione del bestiame. Sabato 8 dicembre 2018 come associazione, nel nostro piccolo, abbiamo onorato questo importante frammento di storia, attraverso le onde radio, eseguendo l'attività per conto del Diploma Teatro Musei e Belle Arti con la Referen-



Fontana di Venere
Anadiomene

za I014-TP, nelle ore anti-meridiane della giornata. Siamo giunti alla conclusione del secondo anno di lavoro della Sezione ed è iniziato un altro giro di boa, con la premessa che il Sodalizio possa realizzare, nel 2019, nuovi importanti traguardi.

73

IQ9QV Team



Unione Radioamatori Italiani
Sezione Guido Guida Trapani
IQ9QV
www.uritrapani.it
www.unionradio.it

Sabato 08 Dicembre 2018
 Diploma Teatri Musei e Belle Arti

Antica Piazza Mercato
DTMBA
I 014 TP
www.unionradio.it

Iota: EU-025
 Ww Loc. JM68GA

U.R.I. Graphic: I23KVD



Unione Radioamatori Italiani

Le ultime Referenze di

IZOMQN/p
Ivo

DTMBA I-053 PG

Teatro dialettale Unità pastorale 20 - Bosco, Perugia



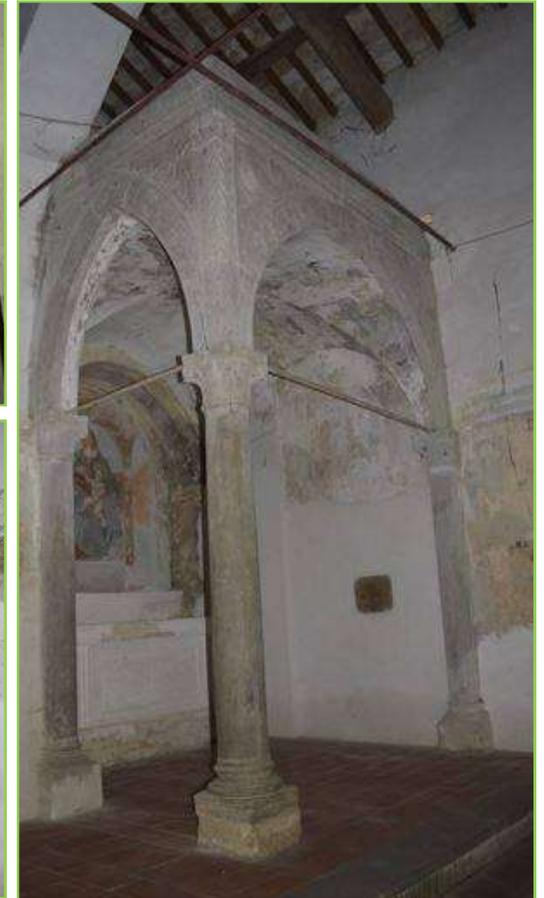
DTMBA I-056 PG

Teatro dialettale Piccine - Piccione, Perugia



DTMBA I-318 PG

Chiesa di San Gregorio Magno - Montone, Perugia



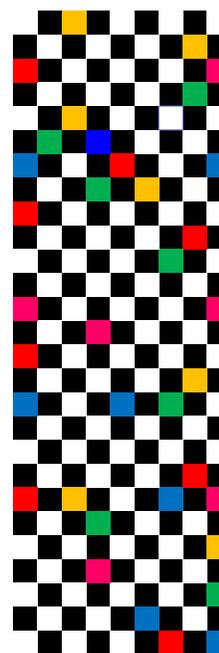


Il nuovo anno è iniziato e lo staff di U.R.I. è già a lavoro per presentarvi delle novità che avranno, quali scopi principali, il divertimento e la promozione di tante competizioni legate ad importanti eventi sportivi e culturali della nostra bella Italia. Ovviamente sono immancabili gli Award che verranno rilasciati a quanti vorranno dedicarci il loro tempo.

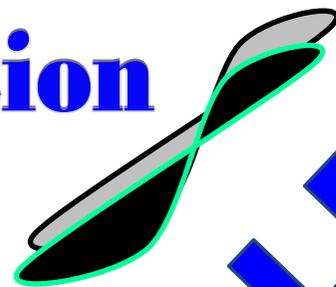
La nostra punta di diamante per il 2019, che l'Associazione ha voluto dedicare al magico mondo delle due ruote, promuovendolo in modo esclusivo nella sua unicità al mondo radioamatoriale, sarà l'evento "U.R.I. BiKe Award 2019", giunto alla terza edizione e che raggruppa le più importanti competizioni ciclistiche...

Seguiteci e... tutti in sella con U.R.I.!

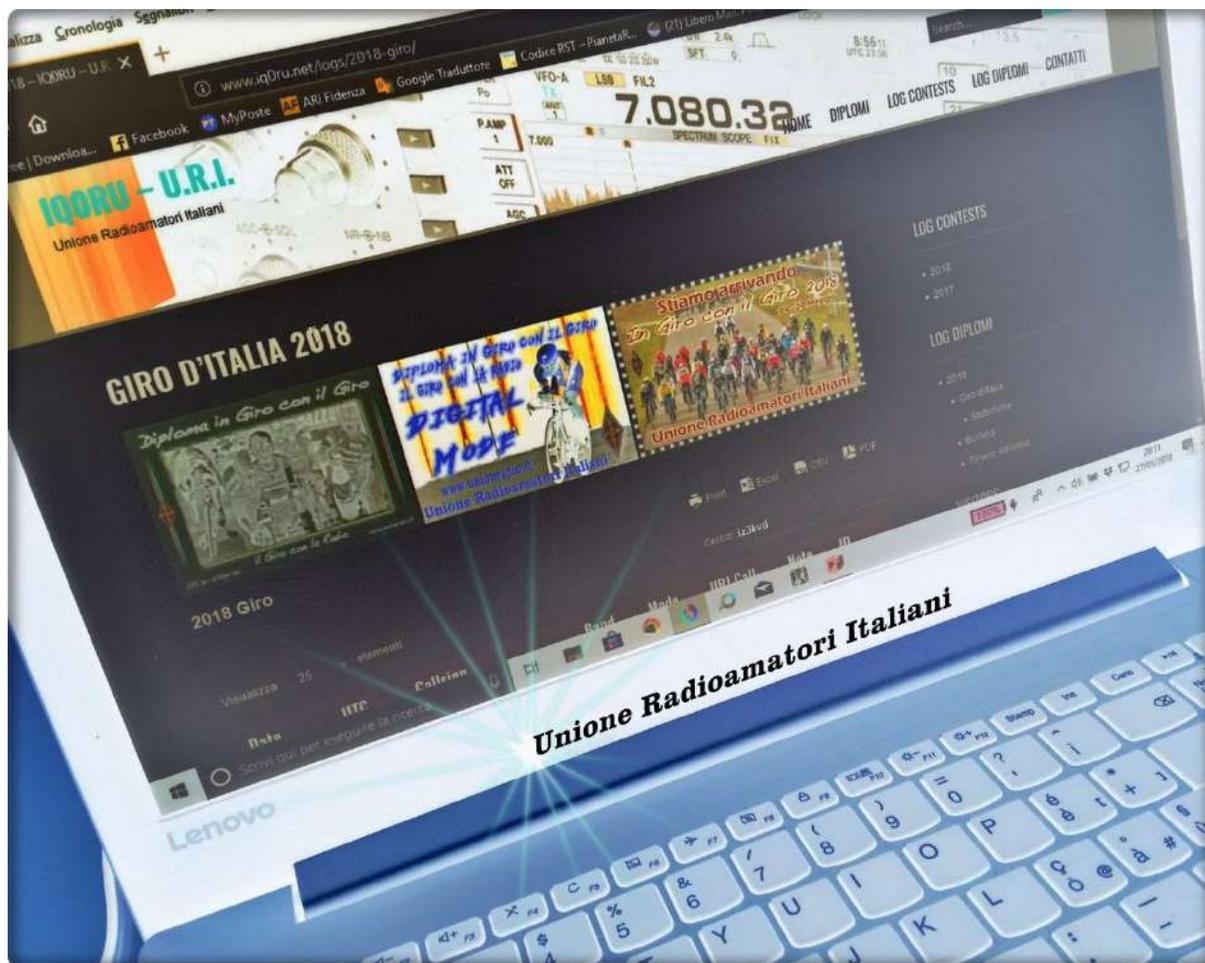
U.R.I. is Innovation



Innovation and evolution in the foreground



U.R.I.



Sempre in prima linea e con idee innovative. In questo nuovo anno si riparte con l'**U.R.I. Bike Award** che raggruppa i nostri più importanti Diplomi dedicati al mondo delle due ruote, quali Il Giro d'Italia ed il Giro in Rosa, a cui abbiamo voluto affiancare sia la Tirreno Adriatico sia il Tour of the Alps, ma non solo. Praticamente dalle prime battute il nostro Team ha voluto creare una piattaforma in cui andare ad inserire i vari Log quasi in tempo reale, dando in primo luogo risalto alle Sezioni attivatrici con le varie statistiche, numero dei QSO totali per banda, modi differenti, paesi collegati, ... Con questo vogliamo stupirvi invitandovi a visitare il Sito:

www.iq0ru.net

La nostra forza



AWARDS



UNIONE RADIOAMATORI ITALIANI



RIVISTA QTC



URI Contest and DX Team
www.iq0ru.net



D
T
M
B
A

Classifica Attivatori

ATTIVATORE	REFERENZE	ATTIVATORE	REFERENZE
IZ0MQN	222	IQ0TG	1
I3THJ	18	IQ1CQ	1
IQ9QV	13	IQ1TO	1
IK6LMB	7	IQ8XS	1
IW0SAQ	6	IQ9MY	1
IK3PQH	6	IS0QQA	1
IQ1ZC	4	IW1PPM	1
IQ3ZL	3	IW2OEV	1
IZ8XJJ	2		
IQ9ZI	1		
IQ5ZR	1	FUORI CLASS.	REFERENZE
IK7JWX	1	I0SNY	108
IN3FXP	1	IQ0RU	1
IN3HDE	1	IQ0RU/6	1
IQ0NU	1	IZ0EIK	1
IW8ENL	1	IZ6DWH	2

Totale Referenze attivate: 296 - F.C. 113 - Totale Ref: 1.094



Il Diploma è patrocinato dall'U.R.I. per valorizzare il patrimonio culturale e artistico mondiale.

È rilasciato ai Radioamatori, alle Radioamatrici ed agli SWL, Italiani e Stranieri, che dimostreranno di aver ATTIVATO o COLLEGATO/ASCOLTATO le Referenze on air.

Sono ammessi TUTTI I MODI e TUTTE LE FREQUENZE che sono state assegnate ai Radioamatori, rispettando il Band Plan.

Sono ammesse le attivazioni e i collegamenti con i Teatri, Gran Teatri, Musei, Auditorium, Anfiteatri, Cineteatri, Arene di tutto il mondo e di qualsiasi epoca, attivi o dismessi.



D
T
M
B
A

Classifica Hunter

REFERENZE	300	REFERENZE	100
CALL	NAME	ISOLYN	Mario
IONNY	Ferdinando	IT9CAR	Stefano
		IT9JPW	Marco
REFERENZE	200	IV3RVN	Pierluigi
IT9BUW	Salvatore	IW1DQS	Davide
IZ8DFO	Aldo	IZ0ARL	Maurizio
REFERENZE	100	IZ1TNA	Paolino
IK1NDD	Carlo	IZ1UIA	Flavio
DH5WB	Wilfried	IZ2CDR	Angelo
HB9FST	Pierluigi	IZ2OIF	Michael
I2MAD	Aldo	IZ5CPK	Renato
I3ZSX	Silvio	IZ8XJJ	Giovanni
IK7BEF	Antonio		
IN3HOT	Mario		
IQ3FX/P	ARI S. Daniele del Friuli		

Aggiornamento Gennaio 2019

Sono comprese tutte le Gallerie d'Arte, Pinacoteche, Accademie di Belle Arti, Accademie di Danza e Arte Drammatica, Conservatori, Istituti Musicali ed Istituti Superiori per le Industrie Artistiche, Centri Artistici e Culturali Mondiali. Sono anche ammesse Referenze indicate come "Belle Arti", ad esempio fonti, archi, chiese, ponti, ville, palazzi, rocche, castelli, case, monasteri, necropoli, eremi, torri, templi, mura, cascate, cappelle, santuari, cascate, biblioteche, affreschi, dipinti, sculture, chiostri, porte, volte, mosaici, ... Con il termine "Belle Arti" si intendono svariate strutture, non specificatamente sopra elencate, che rappresentino un valore culturale, ambientale e artistico.

Potranno partecipare indistintamente tutti i Radioamatori, le Radioamatrici e gli SWL del mondo, al di là dell'Associazione di appartenenza. Le richieste di New One dovranno essere inviate a: iz0eik.unionradio@gmail.com. Entro pochi giorni dalla ricezione della richiesta, di solito il venerdì - se festivo il giovedì - verrà comunicata la Sigla della location con la quale gli attivatori potranno operare on air.



D
T
M
B
A

Classifica Hunter

REFERENZE	50	REFERENZE	25
CALL	NAME	IK1JNP	Giovanbattista
9A1AA	Ivo	IU8CEU	Michele
F6HIA	Dominique	IZ2BHQ	Giorgio
IZ5CMG	Roberto	IZ3KVD	Giorgio
I3TJH	Roberto	IZ5HNI	Maurizio
IT9SMU	Salvatore	HA3XYL	Orsolya YL
I3VAD	Giancarlo	I3-6031 BZ	Sergio
IU5CJP	Massimiliano	I-70 AQ	Gianluca
IW1ARK	Sandro		
IN3FXP	Renato		
IW1EVQ	Edo		
DL2EF	Frank		
REFERENZE	25		
HB9DRM	Thomas		
HB9EFJ	Claudio		
IOPYP	Marcello		

Aggiornamento Gennaio 2019

Verrà pubblicata la Referenza nel Sito Internet ufficiale:

www.unionradio.it

La location per 50 giorni sarà in esclusiva della persona che richiederà il New One. Alla scadenza dei 50 giorni potrà essere attivata da chiunque lo voglia. Sarà premura dell'attivatore comunicare, con un preavviso di almeno 24 ore, l'attività che andrà a svolgere.

Informazioni ulteriori e il regolamento completo sono disponibili su:

www.unionradio.it/dtmba/



Le categorie di referenziabili

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 Odiere,
Vulcanismo Sottomarino,
Vulcanismo Sedimentario dei
crateri sub terminali

Regolamento

www.unionradio.it/dav/

DIPLOMA AMBIENTI VULCANICI

Il DAV - 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.

DAV

Patrocinato da U.R.I.



Unione Radioamatori Italiani - www.unionradio.it

QSLs – The Final Courtesy of a QSO

DXCC

Una QSL al mese dal mio DXCC



Unione Radioamatori Italiani



Italian Amateur Radio Union



WORLD



Silent Key ZS6AKR Mary Harding

It is with deep regret that we announce that the key of Mary Harding, ZS6AKR went silent on Monday 7 January. 2019 Mary was a member of the Ekurhuleni Amateur Radio Society (EARS) on the East Rand and an Honorary Life Member of Kempton Park Amateur Radio Society (KARTS) We extend our sincere condolences to her family and friends (SARL News 13/Jan 2019). At the Kempton Park Amateur Radio Technical Society AGM 8 April 2017, Mary ZS6AKR - was awarded "News reader of the year" and Mary ZS6AKR and OM John ZS6JRH received Honorary Life Memberships for the support and commitment shown to the club. Mary was a great supporter of all YL events. She leaves a big hole in our radio community.

Silent Key VU2BL Ms. M. Bhanumathy

It is very sad to inform that Ms.M.Bhanumathy VU2BL of Secunderabad, India, breathed her last on 15.01.2019. She has been a constant source of inspiration and support for everyone at NIAR (National Institute of Amateur Radio) for over 4 decades. She has

dedicated her services for promotion of Amateur Radio after her retirement from HAL, Hyderabad. She has been the Governing Council member since its early days. Ms. Bhanumathy VU2BL, volunteered for emergency communications, dxpeditions, events, training programs or any event with her full support. She was very active on radio during contests and regularly inspiring budding hams to make their first radio contact. We are truly saddened to her the loss. We hope the family to gain the strength to bear the loss and wish the departed soul rest in peace. VU2MYH Suri Ram Mohan.

Silent Key SMOHNV Raija Ulwin

Raija joined ALARA in 1989 and was sponsored by Bev VK6DE. Many members who attended ALARAMeets from 1996 onwards would have met Raija, as she attended the ALARAMeets in Perth in 1996, (which Bev organised), Brisbane in 1999, Murray Bridge in 2002 and Mildura in 2005. She was one of the founding members of SYLRA, the Scandinavian Young Ladies Radio Association. SYLRA (pronounced Silra) was formed by YLs from all the Scandinavian countries because they felt that there were too few ladies to form separate groups in their own country. We believe that she may also have been instrumental in starting the YL International Meets, which saw YLs travel to places in many parts of the world for the Meets. In 2011 one was held in Glenelg, South Australia, and following it, many of the participants travelled on the Ghan train to Alice Springs and Darwin. Raija, was a quiet person who hated having her photo taken, but had a great sense of humour when you got to know her. She was also very hospitable, as

many YLs found when they went to visit her in Sweden. Marilyn VK5DMS remembers... "Many memories of Raija at several meets and meeting her in Stockholm in 2007 and being taken by train to her apartment for a meal - a wonderful evening". Our President, Shirley VK5YL, shares this memory... "Fond memories of a wonderful lady. I met Raija at the Mildura Meet and remember well the 'hurry up' when the storm was arriving along the river. I motioned to Raija for her to go first and she fair ran up those stairs. She told me afterwards that she did lots of walking/running, etc. in Sweden and the stairs were so easy for her. We then shared some bubbly at the winery". Farewell Raija SM0HMK (Thanks Jenny VK3WQ for putting this article together).



January 7 , 2019 - YLRL is sad to hear of the passing of **Betty Jo Byrd, KB5CSQ** of Gulfport, MS. Betty Jo was a past District 5 Chair and had been a member of YLRL for the past 12 years. Her granddaughter Hailey Byrd is a current member of YLRL. Our sincere condolence to the Byrd family. Betty Jo Byrd (1954-2018) age 64, passed away on Thursday, December 6, 2018. Betty Jo Byrd, is president of SMYL and has been licensed since the 1980s. Southern Mississippi YL Amateur Radio Club formed in 2008.

AMRS Frauenreferat - YL's (Austrian Military Radio Society)

On Sunday, 10 February 2019, at 16:30 p.m. It. we meet on the 80 m band on the QRG 3,740 MHz +/- QRM. I will take over the control center with the callsign OE3XRC. ALL YL's sincerely invited to join, I would be very happy for your numerous participation! After the round, all listeners and OM's are loaded to the bestätigungsverkehr that Julia OE3YJM will operate.
Vy 73 of Marion, OE3YSC (AMR YL)

SYLRA (Scandinavian Young Ladies Radio Amateurs)

<https://www.sylra.is/>

SYLRA meeting, September 5 - 8, 2019; Oslo Norway All YLs are welcome to attend. Here is information about the SYLRA meeting, September 5th until September 8th, 2019. The meeting is going to take place in the vicinity of Oslo. Some preliminary information about the agenda.
September 5th: Members arrive / Registration
September 6th: Full day out in the field with radio activities, YL meeting. We will arrange light lunch, coffee breaks and dinner. The transport will be at our hotel after breakfast.
September 7th: Half day sightseeing tour. Rest of the day for each one of you to do what you like. In the evening there will be a Gala dinner.
September 8th: Farewell breakfast.
Unni and I (Ingrid) will negotiate good accommo-





dition prices for you at the location of the SYLRA meeting. We will put all Information on the SYLRA web page as soon as we get them. We should have them within end of January. We will inform you when the information is available on the web page and the registration is open. The registration form will be available on the web page. We apologise for any inconvenience these changes will cause you. Unni and I just wanted to give you all a new experience with the Hurtigruten tour. We hope to see as many of you as possible at the SYLRA meeting and hopefully more of you also on the optional tour. Please, send all your requests about this meeting to lullen55@gmail.com.

Best regards from Ingrid LA8FOA and Unni LA6RHA. The tour with Hurtigruten will from now on be an optional tour to take after the SYLRA meeting, September 5th until September 8th, 2019. September 9th to 15th, 2019 - MS Trollfjord, sails from Bergen to Kirkenes, along coastline of Norway and across the Arctic circle. Those who are going to take the optional tour can stay in Oslo or go to Bergen. We will suggest that you go to Bergen on Sunday, stay over in Bergen one night and have a look at the city before going on board Hurtigruten Monday evening.

Link to Hurtigruten: <https://www.hurtigruten.co.uk/>. Link to MS Trollfjord: <https://www.hurtigruten.no/skip/ms-trollfjord/>.

Hamcation 2019 in Orlando, Florida 8 Feb to 10 Feb

YLs attending: Catherine AC4YL, Melanie AG4YL, Niece KA1ULN,

Rose-Marie KB4RM, Ria N2RJ, Andrea K2EZ, Dawn WA4YL, Carole VA3WHU.

Hamvention YL Forum

Hamvention® 2019 ARRLXenia, Ohio (USA), May 17-19, 2019. The theme for the 2019 Hamvention is “Mentoring the Next Generation” of Amateur Radio operators. Given that focus, we are looking for topics that:

1. thank those Hams that are mentors,
2. encourage existing Hams to become mentors,
3. provide “how to’s” of mentoring, so current operators will become interested in taking up the challenge. Anne WB1ARU looking for YLs who would be interested in sharing how they have mentored other YLs. Perhaps through Girls Scouts, schools, club activities, on-air, blogs, Echolink, ... If this is something that you would like to participate in, please contact Anne, WB1ARU, at wb1aru@gmail.com or through this group YL-Ops.

YL Meetup (USA) May 17/18/19, 2019

YLRL District 5 meet up. We will set up radios and call CQ using the YLRL call sign K4LMB/5, in honor of the 80th anniversary of the club. Meet at Susan Heim Moody’s (K5YNC): 857 Childress Rd Saint Jo, Texas 76265. Susan has 60 acres. Plenty of room for tents and RV’s. If you are not the outdoor type, Saint Jo and Nocona have hotels. Susan runs a restaurant on the property called Ancient ovens. We can eat at her place or get something from town. Same weekend as Hamvention, (above) so YLs will try and make contact with K4LMB/5 Meetup from there.

From Michelle Carey W5MQC to YLRL-District 5, 21 jan 2019

South American Lighthouses on the Air Weekend “Fin de Semana de los Faros Americanos”

August is mid-winter in the Southern hemisphere and in the southern-most regions of South America, harsh weather conditions, including gales and snow storms, sometimes make roads impassable and expedition destinations impossible to reach, especially if off-shore. The idea of activating a Southern Summer Lighthouse Weekend in February emerged.

LU3DXG Radio Club Grupo DX Bahía Blanca (Argentina) organized the 1st South American Lighthouse Weekend in February 2009. The response was spectacular. In 2009, 52 Lighthouses from 6 countries, were on-air. During the 10th annual event in 2018, there were 73 activations from 11 countries.

February 18, 2018 Carlos Almirón said: For the first time, Brazil carried out the greatest number of activations. Much had to do with the friend Orlando Perez Filho PT2OP, the only PY representative active in the ten events, who with his example motivated his Brazilian colleagues, who took the opportunity to put 28 lighthouses on the



air. It is important to recognize the great physical and economic effort of the expeditionaries, since their generosity made this encounter possible. But it would be worthless if the other side had not been the “hunters” with the equipment switched on. The key to success was the combination of the activators on the one hand and lovers of the lighthouses on the other, since both parties are essential. The team of the Radio Club Grupo DX Bahía Blanca expressed their appreciation, expressing the hope that in 2019 we will all be together again.

Carlos A. Almiron LU7DSY, Chief coordinator of the “American Lighthouses Weekend” lu7dsy@yahoo.com.ar

(YL) Laura Fanelli LU1WL, as has happened in the previous 10 editions, will be present again, this time from the Faro Punta Ninfas ARG-055, located at the southern end of the Nuevo Gulf in the province of Chubut, in the Argentine Patagonia. “Gridsquare” FE77UA

LIGHTHOUSE / FARO PUNTA NINFAS

British Admiralty G1074 NGA 110-19668 ARLHS ARG055 Lighthouse Coordinates -42.96889, -64.31472 / 42° 58' 08" S, 064° 18' 53" W. Punta Ninfas (Spanish, “Nymphs Point”) in Chubut Province, Patagonia, Argentina. Part of a promontory into the Atlantic Ocean, which encloses one side of the Golfo Nuevo, with Península Valdés opposite, almost enclosing the circular gulf. The Point is about 90 km southwest of Puerto Madryn, Patagonia,





and about 1300 kms from Buenos Aires. The southern end of Nuevo Gulf and the Punta Ninfas Lighthouse, are important landmarks for ships entering the gulf. It offers one of the most stunning panoramic views of the area, from which you can observe the sea meeting the land, the tides come and go; and watch for the first whales who arrive at the gulf every year, during the cold days of May. Punta Ninfas is a gravel beach, which extends over 9 km along the sea shore. It is a strange geographic formation, unique to the Patagonian coast, 900 m wide and 8 m deep. This is the beginning of the Golfo Nuevo (New Gulf). The lighthouse is situated at the Point, which is made up of high, bare cliffs. At the end of the road leading to the Punta Ninfas' lighthouse, is a path-

way down to the beach. Relentless strong wind makes scrambling along the cliffs and beaches difficult. The beaches at the foot of the cliffs, which go from the "el pedra" until Punta Ninfas, are home to a colony of elephant seals, best viewed September to March; and the Magellanic penguin colony (Sep-April).

Contact Us

yl.beam newsletters: Editor Eda zs6ye.yl@gmail.com
Anette Jacobs ZR6D ihjacobsza@gmail.com SARL news contributor. Follow us on Facebook at "HAM YL". Earlier newsletters can be found on the website of WEST RAND ARC:

<http://wrarc-anode.blogspot.com/> &
<https://wrarc-anode.blogspot.co.za/>

and at: Italian Radio Amateurs Union: QTC U.R.I.

Calendar changes - The SARL YL Sprint - The Committee of SARL has made some Calendar changes. Each year on 8 March, the International Women's Day is celebrated. From 2019, the first leg of the SARL YL Sprint will be run on Saturday 9 March. The second leg of the YL Sprint will be run on 9 August during the South African National Women's Day public holiday Jan 2019 RadioZS (p24). This will give the South African YLs another opportunity to get-on-the-air!



Calendar February 2019

2-3 Feb BSCC (Black Sea Contest Club) , 12:00Z, Feb 2 to 11:59 Z, Feb 3, 2019

2 Feb East Rand Radio Club Flea Market

3 Feb AWA-SA, CW Activity Day (Antique Wireless Assoc. S Africa)

5-19 Feb Chinese New Year (Year of the Pig)

8-10 Feb YLRL - YL-OM Contest (Young Ladies Radio League, USA) SSB/CW/Digital 14:00 - 02:00 UTC

8-9 Feb AstroFest 2019, Kensington Events Centre in London

9 Feb SARL NARS - BHF/UHF Werkswinkel, Saterdag (Johannesburg - RSA)

9-10 Feb SARL Field Day 10:00 UTC on Sat - 10:00 UTC Sun, Phone CW, Digital

11-15 Feb School Club Roundup ARRL

13 Feb World Radio Day 2019 (Wednesday)

14 Feb Valentine Sprint PODXS 070 Club, PSK31, 40/80/160 m during a six hour block



15-17 Febrero XI° edición del “Fin de Semana de los Faros Americanos” / South Americas Lighthouse Weekend

16-17 Feb CLARA - Girl Guides on the air (GOTA) 3rd full weekend in February

16-17 Feb World Thinking Day on the Air (TDOTA) Guides to make friendships with

other units, using amateur radio

16-17 Feb International DX - CW ARRL

16-24 Feb 16th Antarctic Activity Week

24 Feb SARL RTTY Contest

24 Feb Wyong Field Day Central Coast ARC Aus., biggest hamfest in the Southern Hemisphere

2 Mar 55th anniversary of RAST in Pathum Thani, Chao Phya River in Nonthaburi, north of Bangkok

2-3 Mar International DX - Phone ARRL Contest

3 Mar SARL Hamnet 40 m contest; Sunday

3 Mar Dolls Festival, or Girls' Day, Japan club JLRS has YL - Hina Contest

3 Mar Carnival 2019 Sunday

8 Mar International Women's Day - Think equal, build smart, innovate for change"

9 Mar SARL YL Sprint (for International Women's Day)m 12:00 to 14:00 UTC

9-10 Mar SARL VHF/UHF Analogue Contest

9-10 Mar 82nd RSGB Commonwealth Contest 9 Saturday

10 Mar Sydney AR Ferry Contest & Cape Town Cycle Race

73

ZS6YE/ZS5YH Eda





L'Unione Radioamatori Italiani, attraverso QTC, vuole fornire informazioni di grande importanza, arricchire la nostra conoscenza e, soprattutto, dare un valido supporto a chi si avvicina a questo mondo. Mettiamo a disposizione il volume **"MANUALE DEGLI ESAMI PER RADIOAMATORE"** 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. L'opera può essere al tempo stesso, però, utile anche per chi già è in possesso della licenza. Tanti iscritti U.R.I. sono orgogliosi di possederne una copia.

Chi la volesse ordinare può richiederla, via e-mail:

segreteria@unionradio.it

www.unionradio.it

La nostra Radio Ufficiale

