

# QTC

Anno 4° - N. 34

Organo Ufficiale della  
**Unione Radioamatori Italiani**

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile

Luglio 2019



# QTC

Anno 4° - N. 34

Organo Ufficiale della

# Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile



Luglio 2019

## EXECUTIVE DIRECTOR

*IOSNY 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 Ricciu, IS0XLH Giuseppe Pinna, IW0UWN Luigi Serra, IS0MKU Franco Sanna, Luigi Spalla, IW8ENL Francesco Romano, IW7EEQ Luca Clary, IU8DFD Sara Romano, IK2DUW Antonello Passarella, HP1ALX Luis O. Mathieu, IU8CEU Michele Politano, IZ2NKU Ivano Bonizzoni, IW2BSF Rodolfo Parisio, IU8ACL Luigi Montante, IK1VHN Ugo Favale, 4L5A Alexander Teimurazov, IK7YCE Filippo Ricci, IZ1LIA Massimo Pantini, IZ2UUF Davide Achilli*

## EDITOR

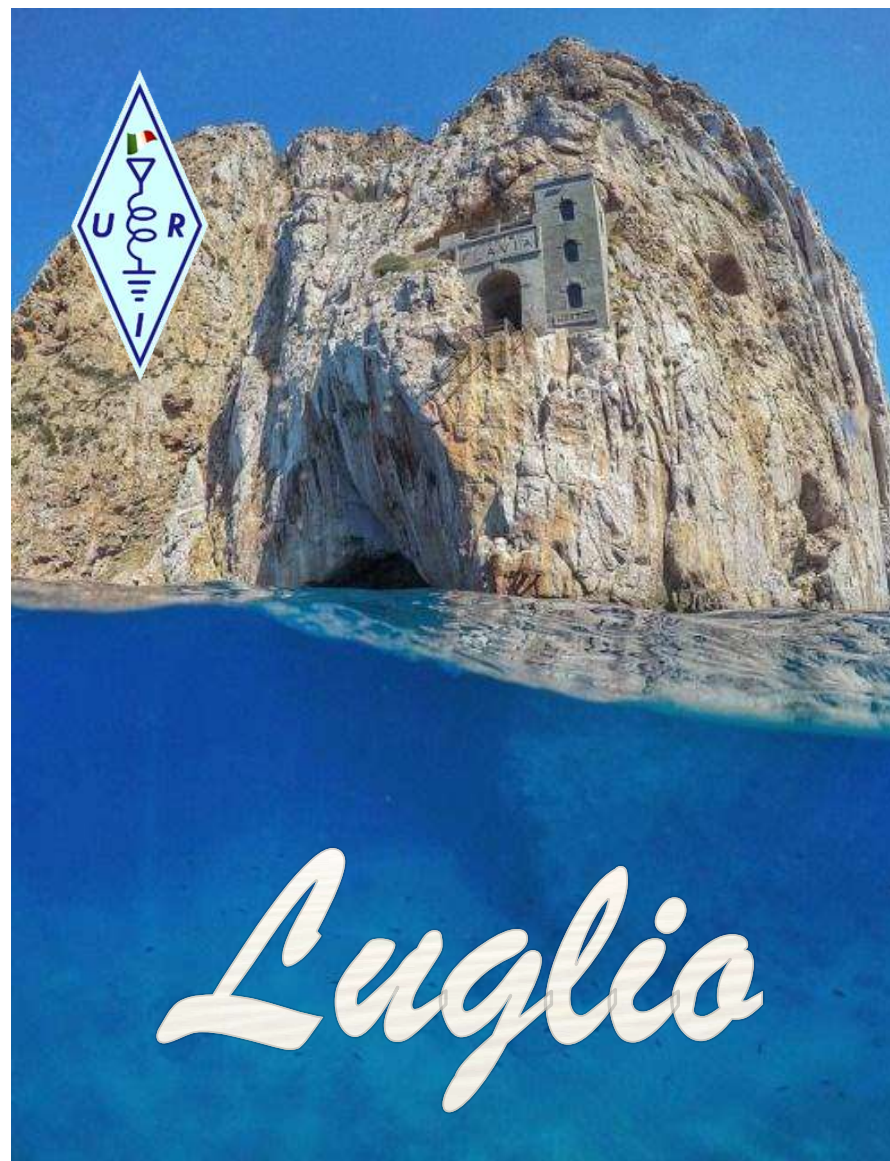
*IZ0ISD Daniele Sanna*

<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
- 14 **IU8HTS** Riunione R.N.R.E. del 22 giugno 2019
- 15 **IK0ELN** Radioastronomia
- 19 **REDAZIONE** Sentinel e temperatura
- 22 **IZ1LIA** Riscoperta del passato
- 24 **HB9EDG** Dopo il supermercato, le Fiere
- 28 **IU3BZW** English 4 You
- 31 **REDAZIONE** About I.T.U.
- 38 **IS0DCR** Tecnoinformatica & Social Networks News
- 43 **IZ2NKU** Gli indispensabili
- 46 **IZ2UUF** Rientri di RF: i subdoli effetti anche sulla ricezione
- 50 **HB9EDG** Indicatore di tensione batteria 12 V
- 53 **I0PYP** World Celebrated Amateur Radio
- 57 **IW2BSF** Come funzione O.D.I.N.O.
- 62 **IT9CEL** Calendario Fiere Elettronica, Mercatini e Contest
- 63 **IN3UFW** L'estate... meravigliosa
- 65 **AA.VV.** Sections and Members Area
- 97 **AA.VV.** Italian Amateur Radio Union World





# Editoriale

Unione Radioamatori Italiani

## C'è stata anche l'Assemblea Nazionale per i Soci U.R.I.!

Rimini - Viserbella... Hotel Playa è stato un posto molto bello ed importante per la nostra Unione Radioamatori Italiani.

Si sono riuniti i rappresentanti di numerose Sezioni Italiane e abbiamo avuto modo di poter parlare a cuore aperto dei nostri programmi e del futuro della nostra Associazione.

Due giorni di amicizia, due giorni importanti che spero vivamente si possano ripetere presto anche in un'altra località nella quale sarà possibile avere il Consiglio Direttivo Nazionale U.R.I. completamente schierato e pronto ad intervenire con l'obiettivo di portare avanti i programmi condivisi con la base: questa è l'essenza naturale di una democrazia evoluta in cui i nostri Soci possano proporre le loro idee per poi vederle realizzate con l'aiuto incondizionato



di quanti sono a dirigere in questo momento. Parliamo di un gruppo forte, coeso, con finalità importanti, completamente disinteressato e avulso dai problemi che affliggono i vari gruppi esistenti in Italia, senza fine di lucro o di interessi personali ma con il solo ed unico scopo di fare il bene del radiantismo e delle sue peculiarità.

Ci siamo trovati il sabato nel primo pomeriggio con un Consiglio Direttivo aperto, nel quale hanno partecipato vari iscritti giunti da tante parti della Nazione e, in modo chiaro e preciso, abbiamo condiviso i nostri interventi con Soci appartenenti alle Sezioni U.R.I. di Milano, Perugia, Bettona, Fano, Pesaro, Napoli, ...

La discussione è stata veramente franca e si è svolta in modo naturale, dando a tutti la possibilità di partecipare e presentare proposte che poi sarebbero state formalizzate il giorno dopo durante l'Assemblea Nazionale dei Soci.

La mattina successiva, la domenica, abbiamo avuto un massiccio incremento di Soci provenienti da tutta Italia che hanno anche presentato



moltissime deleghe per gli iscritti delle varie Sezioni per cui il Gruppo è cresciuto notevolmente e tutti sono apparsi molto interessati ai lavori dell'Assemblea.

Hanno partecipato anche i Soci delle Sezioni di Santa Maria Capua Vetere, Castellammare di Stabia, Genova...

Il Consiglio Direttivo era nelle proprie piene facoltà di deliberare (unanimità diretta o per delega) e di poter ascoltare i Soci per tutte quelle che sono state le loro richieste e proposte.

IW1RFH Ivan Greco, Presidente della Sezione di Genova ci ha intrattenuti con due importanti relazioni che hanno suscitato un grande interesse tra i presenti, specialmente quella riguardante l'orientamento in caso di emergenza con le sue peculiarità e la storia nei tempi.

C'è poi stata la relazione di IW0SAQ Gianni Santevecchi, Presidente della Sezione di Bettona e Coordinatore Nazionale per le Emergenze. La relazione ha riguardato la Protezione Civile e i vari interventi del gruppo appartenente ad U.R.I. con le varie specializzazioni che si stanno effettuando per rendere questa cellula sempre più importante, attrezzata e veramente un fiore all'occhiello per l'Unione Radioamatori Italiani, magistralmente condotta dal Capo Squadra di R.N.R.E., Gianni.

Infine c'è stato l'intervento di I6GII Antonio Fucci, Consigliere Na-



zionale, che ci ha parlato di un argomento molto interessante, La Macchina Enigma, che riveste sempre uno strepitoso successo e un interesse altissimo per la sua storia e la sua



tecnica costruttiva.

Alla riunione erano presenti anche il Presidente Onorario Nazionale I6RKB Giuseppe Ciucciarelli, Radioamatore dal 1947, con la sua gentile signora Bruna. I6RKB ha portato il proprio contributo di cultura radiantistica consolidata del tempo, alla sua veneranda età di 90 anni.

Era anche presente uno dei Soci Fondatori di U.R.I., IZ4RTB Mario Moriggi.

La riunione è stata presieduta dal Presidente Nazionale U.R.I. IOSNY Nicola Sanna che ha condotto gli interventi dei vari relatori intervenuti, che hanno voluto veramente dimostrare il loro interesse e il loro attaccamento all'Associazione con proposte degne di nota che saranno sicuramente appoggiate dal Consiglio Direttivo Nazionale.

La riunione è terminata, come da prassi, con un magnifico pranzo a base di pesce e con l'augurio di rivederci presto poiché la vicinanza e l'incontro de visu sono importantissimi per conoscerci meglio e portare avanti finalità comuni.

Ad maiora semper!

73

***IOSNY Nicola Sanna***

***Presidente Nazionale U.R.I. (pro-tempore)***





**UNIONE RADIOAMATORI ITALIANI**  
*Ham Spirit,  
 a Dream come True*  
**IQØRU**  
[www.unionradio.it](http://www.unionradio.it)



# Assemblea Nazionale dei Soci Rimini 2019

*See you next year!*

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



The next Event



Unione Radioamatori Italiani

*U.R.I. Bike*

05 - 14 Luglio 2019

*Il Giro in Rosa  
3<sup>a</sup> edizione*

*La Radio in Rosa*

# La Radio in Rosa

U.R.I. Bike Award si veste di Rosa. È al via la terza Edizione del "GIRO IN ROSA": le YL U.R.I. sono tutte pronte per questo grande evento e, come nelle due precedenti edizioni, è confermata la partecipazione di tante Young Ladies Europee e non solo. Vi aspettiamo!

## Percorso 2019

**1ª Tappa** - Venerdì 5 Luglio 2019: Cassano Spinola-Castellania (18 km, Cronometro a Squadre)

**2ª Tappa** - Sabato 6 Luglio 2019: Viù-Viù (78,3 km)

**3ª Tappa** - Domenica 7 Luglio 2019: Sagliano Micca-Piedicavallo (104,1 km)

**4ª Tappa** - Lunedì 8 Luglio 2019: Lissone-Carate Brianza (100,1 km)

**5ª Tappa** - Martedì 9 Luglio 2019: Ponte in Valtellina-Passo Gavia (100,7 km)

**6ª Tappa** - Mercoledì 10 Luglio 2019: Chiuro-Teglio (12,1 km, Cronometro Individuale)

**7ª Tappa** - Giovedì 11 Luglio 2019: Cornedo Vicentino-San Giorgio di Perlena/Fara Vicentino (128,3 km)



**8ª Tappa** - Venerdì 12 Luglio 2019: Vittorio Veneto-Maniago (133,3 km)

**9ª Tappa** - Sabato 13 Luglio 2019: Gemona-Chiusaforte/Malga Montasio (125,5 km)

**10ª Tappa** - Domenica 14 Luglio 2019: San Vito al Tagliamento-Udine (120 km)

Pagine di riferimento su Regolamento e statistiche

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

[www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net)



# 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](mailto:call@unionradio.it)*



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 U.R.I. è molto semplice, basta scaricare il modulo di iscrizione dal sito [www.unionradio.it](http://www.unionradio.it), compilarlo e restituirlo con i documenti richiesti via e-mail a: [segreteria@unionradio.it](mailto:segreteria@unionradio.it). Il pagamento puoi effettuarlo on line dal Sito.*

**Semplice vero? TI ASPETTIAMO**



# Direttivo

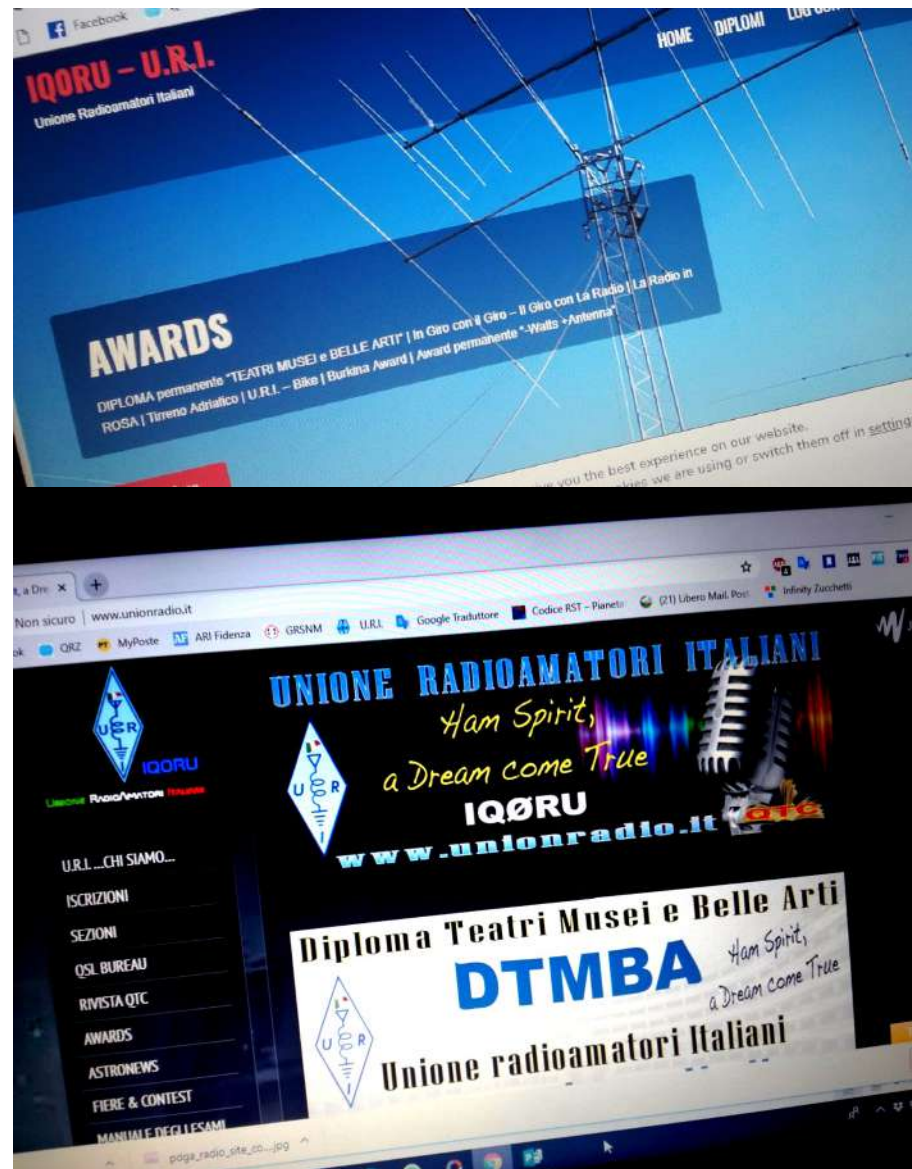
## Servizi per i Soci

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](http://www.sezione.unionradio.it) è dedicato alle Sezioni;
- [www.call.unionradio.it](http://www.call.unionradio.it) è per i Soci.

Con il Dominio saranno disponibili degli indirizzi di posta elettronica personalizzati del tipo: [call@unionradio.it](mailto: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](mailto:segreteria@unionradio.it).



## *Citazioni famose*

*Non badare  
al giudizio  
degli uomini...  
Sei troppo grande  
perché gli uomini  
ti possano  
giudicare.*



*Massimiliano  
Maria Kolbe*

## 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.



## Riunione R.N.R.E. del 22 giugno 2019

Il 22 giugno 2019 in località Paliano (FR), presso il Casale della Sacra Famiglia nella Contrada San Giovenale, si è svolto il Convegno R.N.R.E. promosso dal nostro Consigliere U.R.I. Gianni Santevecchi. All'evento ha partecipato il Presidente Nazionale R.N.R.E. che, dopo il discorso di apertura, ha illustrato le potenzialità, la logistica, gli ideali e le proposizioni formative ed operative dell'Associazione. Un saluto all'assemblea è giunto dai Consiglieri U.R.I. Gianni Santevecchi, Giuseppe Cuomo e Dorina Piscopo e, nel seguito, altri rappresentanti di Associazioni aderenti al R.N.R.E., tra cui ricordo solo alcuni quali Alessandro, Maurizio, Sabrina, Elisabetta, Carlo ed altri non meno importanti, hanno illustrato nuove tecniche operative e radioamatoriali relative alle modalità di utilizzo di apparecchiature salvavita, di rilevamento e di comunicazione specifiche per il salvataggio di vite umane in zone di rischio per eventi sismici. Tra le varie tecniche illustrate particolare interesse hanno suscitato le modalità di configurazione e l'utilizzo di appa-

recchiature DMR Motorola, nonché l'utilizzo di un software per allineare un'antenna satellitare per l'utilizzo del Web in assenza di reti Wi-Fi. Nel contesto, non meno importanti sono state le attrezzature portate in loco per dimostrazioni pratiche, quale un fuoristrada con annessa roulotte attrezzata per tutte le comunicazioni di emergenza. In un clima di assoluta fratellanza e cordialità l'Evento si è svolto nel migliore dei modi concludendosi con un buon banchetto preparato dal gruppo scout "Phoenix" di Paliano, durante il quale i presenti hanno rafforzato il vincolo di amicizia che lega tutti coloro che, con sprezzo del pericolo, abne-

gazione e volontà, dedicano tutta o parte della loro vita quotidiana per portare soccorso a coloro che ne hanno bisogno in momenti di assoluta difficoltà e verso i quali sono onorato essere consociato. Sono queste le occasioni in cui ci si rende conto che il Radioamatore o il volontario di Protezione Civile o qualsiasi altra figura nel tema argomentato, anche se leggermente sottovalutati, assumono una vitale importanza per il futuro in un panorama di cooperazione interna-

zionale finalizzato ad un contesto sociale globale nel quale soggetto principale è l'essere umano e la nostra casa è la terra.

73

**IU8HTS Giuseppe**



# *Radioastronomia* *di IKOELN*



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



## Il padre del Big Bang

*Il progresso della fisica degli ultimi decenni ha portato alla scoperta che il nostro Universo avrebbe potuto essere molto diverso se non si fossero coniugati tutti i parametri necessari a comporre lo "spartito musicale" utile alla nostra esistenza. Ma non è tutto! Ci vorranno ancora tanti millenni per capire meglio le dinamiche che compongono il "brano melodioso" del nostro Universo. A noi sembra di aver capito tutti i meccanismi che diedero luogo al Big Bang e, quindi, alla nascita dell'Universo che conosciamo. Ma quali fatti lo confermano? Ad oggi soltanto teorie! Forse non riusciremo mai a capire fino in fondo che cosa è davvero esploso 13,800 milioni di anni fa o forse, chissà quando ci arriveremo.*



Lo spostamento verso il rosso, (in inglese: Redshift) è il fenomeno per cui la luce o un'altra radiazione elettromagnetica emessa da un oggetto ha una lunghezza d'onda maggiore rispetto a quella che aveva all'emissione (Fig. 1). Fu così che, nel 1929, Hubble scoprì che tutte le galassie sembrano allontanarsi da noi, infatti la radiazione che esse emettono è spostata verso il lato rosso dello Spettro Elettromagnetico (Fig. 2), cioè presenta il fenomeno del Redshift. Nello spettro della luce visibile, il colore è funzione della lunghezza d'onda. Intorno ai 4.000 Angstrom la luce ha un colore violetto e, al crescere della lunghezza d'onda, passa al verde, al giallo e poi, intorno ai 7.000 Angstrom, passa al rosso. Per cui, quando una sorgente si avvicina o si allontana da un osservatore, la luce che essa emette si comporta come le onde acustiche. Facciamo un esempio: quando un treno si avvicina, il suo fischio diventa più acuto, perché le onde arrivano ad intervalli sempre più brevi man mano che la sorgente si avvicina; viceversa il fischio diventa più grave quando il treno si allontana. Questo è il

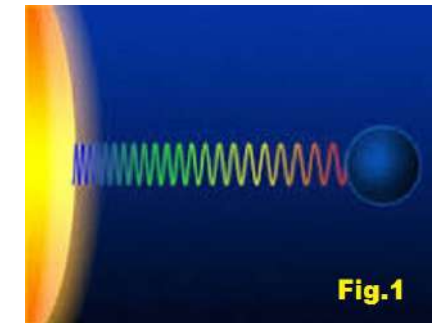


Fig.1

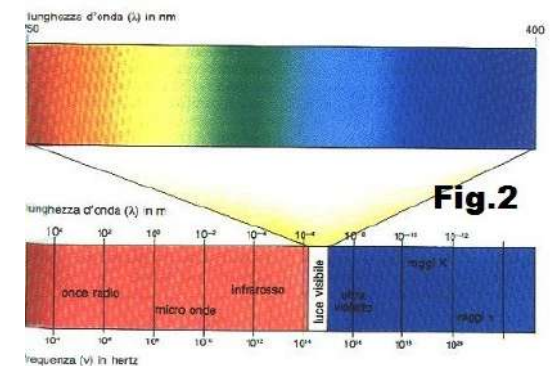
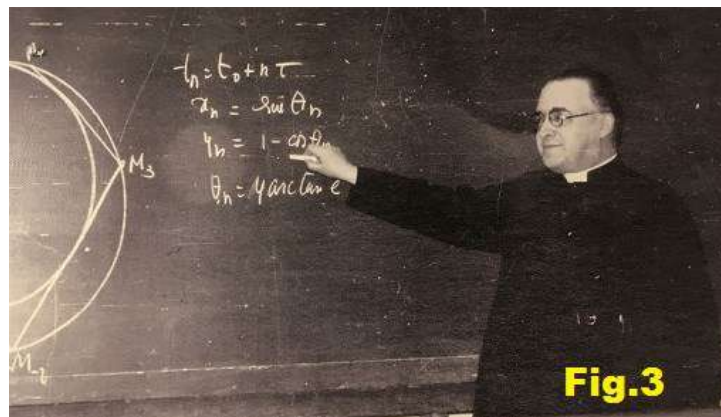


Fig.2



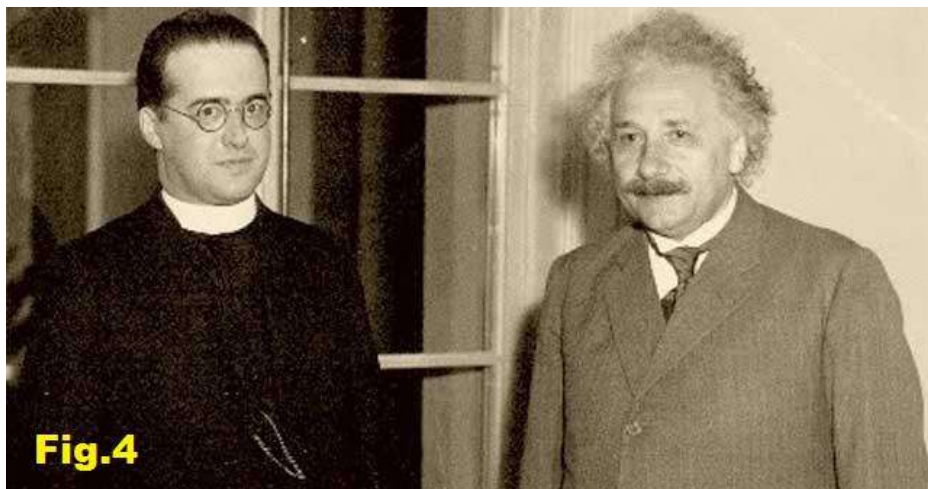
cosiddetto "Effetto Doppler". Ecco come Edmond Halley aveva scoperto che l'Universo si espande in ogni direzione. Questo ci fa capire che, se ricompattiamo tutte le galassie e gli oggetti celesti presenti nell'Universo, ricomponiamo un unico nucleo, cioè un evento avvenuto 13,800 miliardi di anni fa chiamato Big Bang, già ipotizzato da Albert Einstein nelle sue equazioni. Ma Einstein non fu l'unico a formulare questa teoria, perché gli anni Venti videro il presbitero belga Georges Lemaître (Fig. 3) confrontarsi con la teoria di Einstein, interpretando le osservazioni sul Redshift delle galassie come un indizio di un Universo in espansione. Eravamo all'inizio del 1927 e, pur divulgando la scoperta alla Comunità Scientifica dell'epoca, nessuno ci fece caso! Ma tre anni dopo, nel 1930, il famoso astronomo Arthur Stanley Eddington prese in seria considerazione la teoria di Lemaître. Nel 1931 Lemaître pubblicò un articolo intitolato "Report on the Relativity Theory of Gravitation" in cui, per la prima volta, venne sostenuta l'idea per la quale, se le galassie si allontanano, se si prova ad andare indietro nel tempo, tali galassie dovevano necessariamente essere più vicine, fino ad essere, nel momento iniziale, vicinissime e tali da essere considerate un Atomo Primordiale. La metafora di Lemaître fu: "Grande fuoco d'artificio".

Quindi Lemaître può essere considerato il vero padre del Big Bang? Ma anche Einstein e Willem de Sitter raggiunsero gli stessi



risultati di Lemaître; così che nel 1932 postularono insieme un documento, nel quale vennero ipotizzate la curvatura spaziale e la costante cosmologica dell'Universo che si espande con enorme velocità e all'infinito. Ritardarono così l'affermazione teorica del prete belga! Giunti nel 1948 la Cosmologia ebbe un nuovo sussulto. La scena vide i due principali modelli antagonisti. Il primo è quello che prende definitivamente il nome di Big Bang, sostenuto dal fisico ucraino Georgiy Antonovich Gamov, che da circa due anni aveva approfondito gli studi sulla teoria di Lemaître, sviluppando l'idea che, in uno spazio così piccolo, tutta la materia doveva trovarsi ad una temperatura e enorme densità, tali da rendere possibili le reazioni di fusioni nucleari. Quindi Georges Edouard Lemaître è stato il primo a capire che il Redshift della luce delle stelle era la prova dell'espansione dell'Universo e a proporre la relazione di proporzionalità fra la distanza delle galassie e la loro velocità di recessione, confermata poi dalle osservazioni di Hubble. Nel 1927 pubblicò l'articolo "L'ipotesi dell'Atomo Primigenio", oggi nota come teoria del Big Bang. Oggi è comunemente accettato che l'Universo iniziò ad esistere 13,800 milioni di anni fa, a partire da un enorme evento esplosivo a cui venne dato il nome di Big Bang, quando un sistema con dimensioni estremamente piccole, con una densità ed una temperatura altamente elevate, diede luogo ad una espansione che ancora oggi dura nel tempo.

risultati di Lemaître; così che nel 1932 postularono insieme un documento, nel quale vennero ipotizzate la curvatura spaziale e la costante cosmologica dell'Universo che si espande con enorme velocità e all'infinito. Ritardarono così l'affermazione teorica del prete belga! Giunti nel 1948 la Cosmologia ebbe un nuovo sussulto. La scena vide i due principali modelli antagonisti. Il primo è quello che prende definitivamente il nome di Big Bang, sostenuto dal fisico ucraino Georgiy Antonovich Gamov, che da circa due anni aveva approfondito gli studi sulla teoria di Lemaître, sviluppando l'idea che, in uno spazio così piccolo, tutta la materia doveva trovarsi ad una temperatura e enorme densità, tali da rendere possibili le reazioni di fusioni nucleari. Quindi Georges Edouard Lemaître è stato il primo a capire che il Redshift della luce delle stelle era la prova dell'espansione dell'Universo e a proporre la relazione di proporzionalità fra la distanza delle galassie e la loro velocità di recessione, confermata poi dalle osservazioni di Hubble. Nel 1927 pubblicò l'articolo "L'ipotesi dell'Atomo Primigenio", oggi nota come teoria del Big Bang. Oggi è comunemente accettato che l'Universo iniziò ad esistere 13,800 milioni di anni fa, a partire da un enorme evento esplosivo a cui venne dato il nome di Big Bang, quando un sistema con dimensioni estremamente piccole, con una densità ed una temperatura altamente elevate, diede luogo ad una espansione che ancora oggi dura nel tempo.



In questo articolo ho voluto mettere in mostra i personaggi (Einstein, Lemaître, Gamov) che dedicarono il loro tempo allo studio dell'inizio dell'Universo, il Big Bang, la teoria più ambiziosa mai pensata. Georges Lemaître incontrò per la prima volta Albert Einstein nell'ottobre del 1927, durante il Quinto Congresso Solvay di Fisica a Bruxelles, suggellato da una poderosa stretta di mano in segno di stima reciproca (Fig. 4).

Cieli sereni

*IKOELN Giovanni*





## Sentinel e temperatura

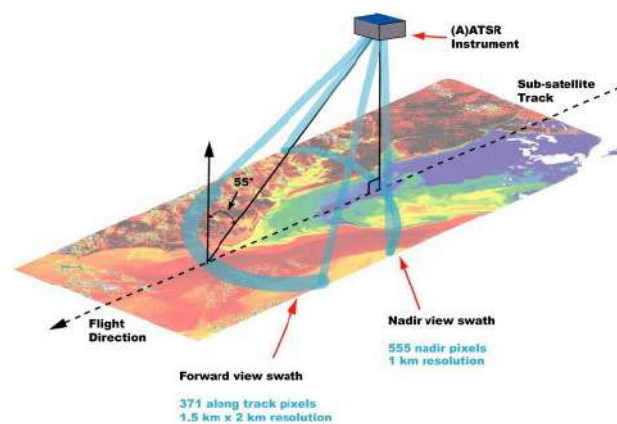


Il Radiometro di temperatura superficiale del mare e della terra (Sea and Land Surface Temperature Radiometer - SLSTR) è il quarto dei radiometri a scansione ed è progettato per mantenere una continuità dei dati SST e LST estremamente accurata dopo Envisat, come parte del segmento spaziale Copernicus dell'UE.

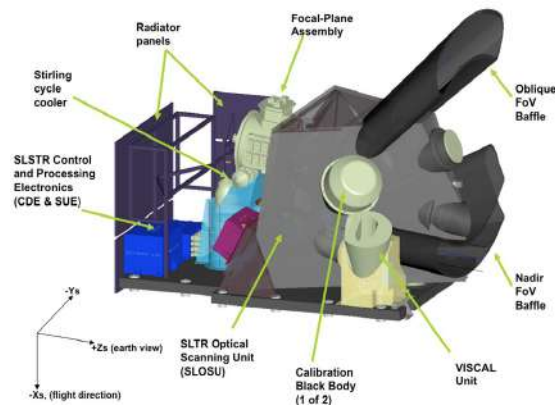
SLSTR è stato lanciato in orbita polare eliosincrona dalla Russia il 16 febbraio 2016, sul satellite Sentinel 3A. Lo sviluppo di SLSTR rappresenta un importante passo in avanti per i sensori ATSR, in quanto segna la completa transizione del concetto di strumento da dispositivo scientifico sperimentale ad elemento importante dell'infrastruttura operativa europea per le osser-

vazioni ambientali.

Sebbene SLSTR abbia un nuovo design con canali aggiuntivi, una risoluzione spaziale più elevata in alcuni canali e una banda più ampia, la principale caratteristica di progettazione proviene da ATSR, una geometria a scansione conica che fornisce due viste della terra a diversi angoli di visualizzazione per consentire una correzione atmosferica accurata. Tutte queste caratteristiche sono di grande interesse scientifico e consentiranno un miglioramento, tra le altre cose, della copertura globale, del rilevamento del "cloud" e degli incendi boschivi. SLSTR copre 9 bande spettrali (550 - 12.000 nm), scansione a doppia visualizzazione con larghezza di 1.420 km (nadir) e 750 km (all'indietro). Essendo anche un satellite operativo, è essenziale che il design si basi saldamente sul patrimonio di progetti precedenti e collaudati. Per raggiungere questo obiettivo, il Rutherford Appleton Laboratory (RAL), che ha avuto l'autorità di progettazione per tutti e tre i precedenti sensori ATSR, ha un ruolo di primo piano nella pro-

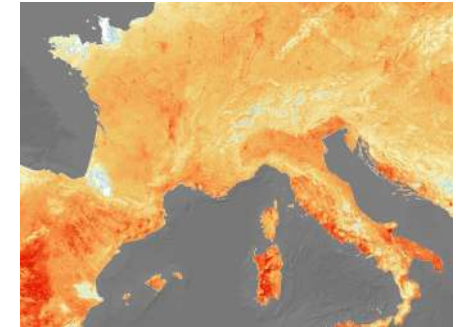


Essendo anche un satellite operativo, è essenziale che il design si basi saldamente sul patrimonio di progetti precedenti e collaudati. Per raggiungere questo obiettivo, il Rutherford Appleton Laboratory (RAL), che ha avuto l'autorità di progettazione per tutti e tre i precedenti sensori ATSR, ha un ruolo di primo piano nella pro-



gettazione, sviluppo e calibrazione di SLSTR, all'interno di un consorzio guidato da Selex Galileo. Presso RAL Space è stata costruita una struttura dedicata per le attività di taratura pre-volo, che sono essenziali per SLSTR, che

di oltre 40 gradi previsti nei giorni successivi, sta ancora colpendo gran parte d'Europa, per via di un'ondata di calore proveniente dal Nord Africa. I Paesi che più sono sotto la morsa di afa e temperature incandescenti, oltre all'Italia, sono la Spagna, la Francia, la Germania e la Polonia. Rilevare la temperatura al suolo è possibile grazie allo strumento SLSTR, realizzato in Italia negli stabilimenti della Leonardo a Campi Bisenzio: è un radiometro in grado di misurare la temperatura superficiale delle acque e della terra con una precisione del decimo di grado da una quota operativa di circa 800 km. La misura viene rilevata tramite l'analisi della radiazione emessa dalla superficie marina e terrestre in tre bande spettrali nel campo dell'infrarosso. Lo strumento è, inoltre, dotato di tre canali di acquisizione nel campo del visibile, che possono essere usati per l'analisi dello stato della vegetazione, e di tre canali nel vicino infrarosso, che hanno come applicazione principale la determinazione della composizione dell'atmosfera sotto al satellite. Infatti, per poter ottenere l'accuratezza



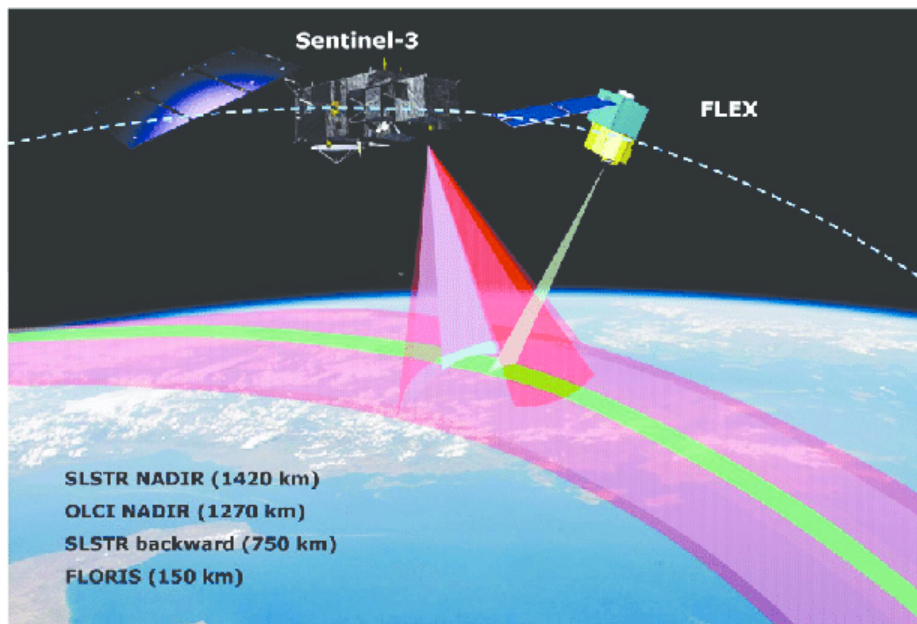
fornisce misure accurate e tracciabili.

#### Notizie degli ultimi giorni

Pochissime nubi e, per il resto, un Paese rovente nel vero senso della parola: da Nord a Sud, la superficie dell'Italia appare arancione e rossa nelle aree più calde, come Sicilia, Sardegna, Puglia e costa tirrenica. Così si presenta l'Italia agli occhi del satellite Sentinel-3 del programma Copernicus, gestito dalla Commissione Europea e dall'Agenzia Spaziale Europea (ESA), che misura l'energia irradiata dalla superficie terrestre e mostra le temperature del suolo. La mappa pubblicata dall'ESA sul suo Sito si riferisce al 26 giugno. L'ondata di calore, con picchi



per poter ottenere l'accuratezza



richiesta dalla missione, è necessario introdurre delle correzioni alle temperature che tengano conto della distorsione introdotta dall'atmosfera terrestre che, vista dal satellite, agisce come una vera e propria lente. Oltre ai canali spettrali nominali, SLSTR è anche munito di due canali aggiuntivi ottimizzati per la rilevazione e il monitoraggio degli incendi da satellite. Questa caratteristica è particolarmente utile in zone forestali scarsamente o per niente abitate in cui altri metodi di rilevamento e monitoraggio sarebbero estremamente complicati e costosi.



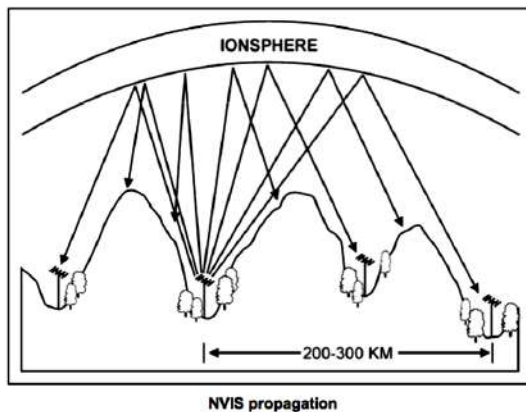
# BUONE VACANZE





## Riscoperta del passato

La N.V.I.S. (Near Vertical Incidence Skywave) è un sistema di radio-propagazione HF che impiega antenne con un angolo di radiazione molto alto, vicino ai 90°. È un sistema che, con la scelta di una frequenza adeguata, permette di effettuare, con minime potenze, comunicazioni affidabili in un raggio di 300-400 Km e consente di ricevere/trasmettere anche in presenza di ostacoli naturali come le montagne. Questo è molto importante quando si opera in N.V.I.S. da e verso zone impervie. La necessità di ricevere



e trasmettere con angoli alti implica l'impiego di antenne opportune, sia per le stazioni fisse che mobili. La N.V.I.S. copre l'area che normalmente è nella zona di skip, troppo lontana per ricevere i segnali dell'onda di terra, ma non ancora

abbastanza lontana per ricevere le onde riflesse dalla ionosfera, arrivando a raggiungere la zona F.

Questa modalità di impiego HF è stata sviluppata e utilizzata in ambito militare dai tedeschi fin dalla Seconda Guerra Mondiale. Successivamente è stata impiegata da tutte le Forze Armate del mondo. In campo radioamatoriale la N.V.I.S. riveste da molti anni un ruolo importantissimo nelle radio comunicazioni di emergenza (EMCOMM). Dipoli installati piuttosto bassi mostrano una spiccata propensione a ricevere e trasmettere con angoli molto elevati, per cui sono antenne N.V.I.S. molto efficaci per le installazioni fisse. Generalmente, nei mezzi mobili, vengono utilizzate antenne ripiegate, in modo da deformare il lobo di irradiazione verso l'alto. Un'antenna N.V.I.S. deve essere posizionata da 0.1 a 0.25 lunghezze d'onda dal suolo, con altezze che variano tra 1.5 e 4 metri



dal suolo. Le antenne utilizzate con questo tipo di tecnica sono: Loop, Dipoli, Windom. Le frequenze che vengono utilizzate variano dai 2 ai 10 MHz. Le bande radioamatoriali dei 40 e 80 m sono quelle comunemente usate. Nei periodi di bassa attività solare solo gli 80 m sono utilizzabili, di giorno e di notte mentre, con il ciclo solare in alta attività, i 40 m possono essere impiegati di giorno e gli 80 m di notte. La nuova banda dei 60 m usata negli USA e in altri paesi europei si è dimostrata molto affidabile come banda intermedia. Con il miglioramento del rapporto Signal/Noise e con poca attenuazione di tratta, la N.V.I.S può lavorare bene con basse potenze: con circa 30 W si possono effettuare buoni collegamenti, creando funzionamenti ideali in emergenza. Con potenze più elevate, in particolari condizioni di propagazione, si potrebbero verificare interferenze dovute dalla ricezione contemporanea dell'onda di terra e dell'onda riflessa. Due stazioni che lavorano con la stessa tecnica N.V.I.S. possono stabilire una continua ed affidabile comunicazione.



Il condominio dove risiedo, a Genova, è alto oltre 20 metri e, a causa del vento di tramontana, non avrei dormito sonni tranquilli per quanto riguarda l'installazione di un'antenna

radioamatoriale. Per evitare il peggio, ho pensato di utilizzare la classica canna da pesca come antenna con balun 4:1, sul mio poggio, utilizzando proprio questo tipo di tecnica N.V.I.S.

Dopo diversi test effettuati, ho potuto verificare collegamenti anche oltre i classici 400 km di solito garantiti questo tipo di tecnica, utilizzando anche potenze di 10 W,

trasmettendo in FT8 e raggiungendo diversi paesi, sia nel Nord che nell'Est Europa.

Generalmente il range di frequenza che utilizzo spazia da 80 a 10 m impiegando un accordatore, con buonissimi valori di SWR.

Molti di voi si chiederanno, come specificato precedentemente, come sia possibile ribaltare gli elementi di teoria, con la pratica.

Il risultato è quello mostrato nella fotografia sopra.

Al di là dei monti vi è il Mar Ligure, verso la riviera di ponente.

In questo modo, utilizzo la tecnica N.V.I.S. facendo sì che il segnale irradiato in antenna raggiunga il mare e, per riflessione, continui a viaggiare nell'etere raggiungendo così lo strato D della ionosfera, necessario affinché il segnale possa percorrere lunghe distanze.

Se avete ulteriori domande da fare, non esitate a contattarmi al seguente indirizzo di posta elettronica:

[massimo.pantini@fastwebnet.it](mailto:massimo.pantini@fastwebnet.it)

73

**IZ1LIA Massimo**





## Dopo il supermercato, le Fiere



Esserci ed essere in vista nella grande vetrina europea dell'Ham Messe di Friedrichshafen (con oltre 15.000 visitatori, secondo le statistiche diffuse dall'ufficio stampa della Fiera) è sempre un importante atout per ogni Radioamatore e, di conseguenza, per ogni Club.

In occasione dell'ultima edizione, grazie a HB9ON che ci ha ospitati nel suo

stand, anche il Tera Radio Club è approdato sulle rive del Lago di Costanza.

Oltre allo striscione in bella vista, erano presenti, in alcuni momenti, alcuni membri del comitato che, intrattenendosi con Soci, amici e Radioamatori curiosi, hanno animato ed elettrizzato con la loro carica di entusiasmo lo stand, consigliando e/o indirizzando i Soci e gli eventuali futuri Soci verso un uso sempre più interattivo della nostra piattaforma digitale.





# Chiamata CW...

## 16° Campionato del Mondo HST

**Organizzatore: Federazione Bulgara dei Radioamatori**

La Federazione Bulgara dei Radioamatori (BFRA) ha il piacere di invitare squadre e persone provenienti da tutto il mondo a partecipare al 16° Campionato Mondiale di Telegrafia ad alta velocità che si terrà in Bulgaria dal 13 al 17 settembre 2019.



La sede della competizione è il St. Konstantine and Helena Resort, situato nella periferia nord della città di Varna, sulla costa del Mar Nero. Il complesso alberghiero di Estreya mette a disposizione alloggi e campi di gara.

### Programma del Concorso

**13 settembre**, venerdì - giorno di arrivo, cerimonia di apertura e incontri ufficiali

**14 settembre**, sabato - giorno di gara 1, cerimonia di premiazione del giorno 1

**15 settembre**, domenica - giorno di gara 2, cerimonia di premiazione del giorno 2

**16 settembre**, lunedì - giorno di gara di ricambio, giorno di escursione, premiazione e cerimonia di chiusura, banchetto

**17 settembre**, martedì - giorno di partenza



Il bollettino n. 1 contiene informazioni su trasporti, trasferimenti, alloggi, pagamenti, ...

Le stesse informazioni e altre ancora saranno disponibili sul Sito Web del Campionato [www.hst2019.com](http://www.hst2019.com) che sarà lanciato a breve.

La lettera di intenti deve essere stata compilata e inviata alla BFRA entro il 15 maggio 2019, via posta al P.O. Box 830, Sofia 1000, Bulgaria, oppure tramite e-mail a [hst2019@bfra.org](mailto:hst2019@bfra.org) o [lz1pj@bfra.org](mailto:lz1pj@bfra.org).

Il Team organizzativo sarà lieto di incontrarvi.

Siamo sicuri che gli amanti del CW e gli appassionati saranno felici, come sempre, di partecipare al Campionato.

C'è un posto sulla costa Bulgara del Mar Nero che ha conservato la sua natura, tranquillità e serenità. La combinazione unica di foresta e mare di questo luogo ha spinto in passato alcuni sacerdoti a costruire il Monastero dei Santi Costantino ed Elena.



Oggi, nelle immediate vicinanze di questa terra santa, si trovano gli alberghi Estreya Palace ed Estreya Residence.

Come parte degli edifici appartenenti al Monastero, all'inizio del XX secolo sono state create le prime strutture per le cure mediche a base di uva dell'Hotel San Costantino, che ha dato il via al turismo Bulgaro del Mar Nero. La dinamica dei tempi storici e gli eventi politici hanno avuto il loro impatto sull'aspetto e sul nome dell'edificio: fino al 1957 era conosciuto con il nome di Hotel St. Constantine, dal 1957 al 2003 con il nome di Hotel Prague e, dal 2004, è stato ricostruito e rinominato Hotel Estreya Palace.

Oggi l'antica tradizione delle cure mediche a base di uva sta rivivendo nel centro benessere Estreya. Con le terapie e le procedure a base di vino, uniche per la costa Bulgara del Mar Nero, ci sono uve e prodotti utilizzati dai vigneti di Belogradets.

L'aspetto del Resort è stato cambiato con la costruzione dell'Hotel Estreya Residence. Conservando l'ambiente naturale, l'accoglienza e lo specifico stile architettonico Bulgaro, l'Hotel offre ai

suoi ospiti un'ampia hall, una sala modernamente attrezzata per feste e conferenze mentre, nel seminterrato, si trova il centro benessere Estreya.

La combinazione di una bella foresta e la vicinanza alla tranquilla spiaggia del Resort offrono le condizioni per una vacanza indimenticabile e un'atmosfera positiva.



73

*HB9EDG Franco*



# Italian Amateur Radio Union



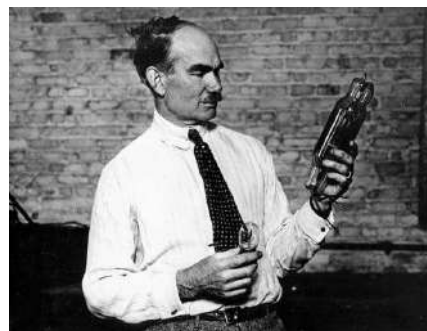
[www.unionradio.it](http://www.unionradio.it)

# No Borders

# English 4 You.

Proseguiamo con alcuni termini legati all'elettronica ed al riantismo.

- Anti-fading phase modulation: Modulazione di fase, applicata ad un radiotrasmittitore telegrafico in classe A1, avente lo scopo di ridurre gli effetti dell'affievolimento.
  - Antinode: Ventre di tensione, un punto su di una linea risonante nel quale le onde o cariche dirette e riflesse si combinano per formare la massima ampiezza.
  - Antiphase: Opposizione di fase.
  - Antistatic: Antistatico.
  - Antenna tuner: Sintonizzatore di antenna.
  - Antenna tuning capacitor: Condensatore di sintonia d'antenna.
  - Antenna tuning inductance: Induttanza di sintonia d'antenna.
  - Antenna wire: Filo di antenna.
  - Anticapacity: Anticapacitivo.
  - Area of battery plate: Superficie delle piastre di un accumulatore.
- Attenuator: Attenuatore, dispositivo per ridurre di una quantità desiderata l'ampiezza di un segnale.
  - Audio: Parola latina che significa "io ascolto". Dicesi di correnti elettriche che hanno le stesse frequenze delle onde sonore udibili.
  - Audio envelope: Involuppo audio.
  - Audio frequency: Audio frequenza, Bassa Frequenza. Una frequenza corrispondente ad un'onda sonora normalmente udibile; i limiti estremi delle audio frequenze variano da individuo a individuo e vanno da 16 a 20.000 Hz.
  - Audio noise: Disturbi in Bassa Frequenza.
  - Atmospheric radiowave: Onda di spazio, "radioonda riflessa nell'atmosfera da parte di uno degli strati ionosferici".
  - Audion: Il nome dato dal Dr. Lee De Forest alla sua prima valvola termoionica a tre elettrodi.



**Lee De Forest**

**Nato il 26 agosto 1873 a  
Council Bluffs, Iowa - U.S.A.  
e morto il 30 giugno 1961**

### Avverbi di tempo

It	En	Pronuncia
Ora, adesso	Now	Nau
Presto	Early	Erly
Tardi	Late	Leit
Mentre	While	Uail
Mai	Ever	Evar
Mattino	Morning	Monin
Pomeriggio	Afternoon	Aftenuun
Sera	Evening	Ivinin
Domani	Tomorrow	Tumorrou
Oggi	Today	Tudei
Ieri	Yesterday	Iesterdei

### Un semplice aiuto

Buongiorno	Good morning
Buon pomeriggio	Good Afternoon
Buona sera	Good evening
Buona notte	Good night



**I wish everyone a good summer!**

*English 4 You.*



See you soon!

73

*IU3BZW Carla*



# Unione Radioamatori Italiani

*Dona il tuo*

# 5 x 1000

*Una scelta che non costa nulla*



## C.F. 94162300548

**U.R.I.**  
**Onlus**

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

# About I.T.U.

International Telecommunication Union



## Connettività inclusiva

Il futuro della regolamentazione GSR unirà i regolatori a Port Vila, Vanuatu, dal 9 al 12 luglio 2019 per esplorare le ultime tendenze in materia di regolamentazione delle infrastrutture, investimenti, finanziamenti e strategie digitali

per "Inclusive Connectivity" e 5G.

ITU e Stanford University hanno deciso di avviare una nuova partnership per supportare le implementazioni pilota di Valuta Digitale Fiat (Digital Fiat Currency - DFC), una valuta digitale autorizzata e emessa da una banca centrale. La partnership offrirà assistenza tecnica alle Banche Centrali pilotando l'introduzione di DFC e un

Forum aperto per condividere le lezioni apprese da questi piloti tra banche centrali, fornitori di piattaforme di valuta digitale, organizzazioni di sistemi di pagamento, Università e Compagnie di Telecomunicazioni. Si prevede che l'iniziativa informerà i relati-

*Save  
the  
Date*

vi lavori di standardizzazione internazionale sulla piattaforma ITU. Le banche centrali considerano sia le opportunità che i rischi in valuta digitale. Mirano ad accogliere e capitalizzare la trasformazione digitale, preservando i controlli che proteggono la stabilità e l'integrità della valuta nazionale. I paesi altamente sviluppati stanno pilotando la DFC al fine di garantire che le loro banche centrali mantengano l'autorità sulla gestione del denaro man mano che l'uso del contante diminuisce. I paesi in via di sviluppo che ospitano popolazioni che non hanno accesso ai conti bancari vedono un considerevole potenziale per DFC al fine di contribuire a una maggiore inclusione finanziaria. La partnership ITU-Stanford aiuterà questi paesi a confrontare le prestazioni delle soluzioni DFC. Fornirà ambienti di laboratorio per testare e confrontare le soluzioni DFC e identificare le migliori pratiche emergenti dai progetti pilota.



vi lavori di standardizzazione internazionale sulla piattaforma ITU. Le banche centrali considerano sia le opportunità che i rischi in valuta digitale. Mirano ad accogliere e capitalizzare la trasformazione digitale, preservando i controlli che proteggono la stabilità e l'integrità della valuta nazionale. I paesi altamente sviluppati stanno pilotando la DFC al fine di garantire che le loro banche centrali mantengano l'autorità sulla gestione del denaro man mano che l'uso del contante diminuisce. I paesi in via di sviluppo che ospitano popolazioni che non hanno accesso ai conti bancari vedono un considerevole potenziale per DFC al fine di contribuire a una maggiore inclusione finanziaria. La partnership ITU-Stanford aiuterà questi paesi a confrontare le prestazioni delle soluzioni DFC. Fornirà ambienti di laboratorio per testare e confrontare le soluzioni DFC e identificare le migliori pratiche emergenti dai progetti pilota.

## Gruppo di studio ITU-T 15 - Reti, Tecnologie e Infrastrutture per il Trasporto, l'Accesso e le Abitazioni

Gli standard internazionali (Consigli ITU-T) sviluppati dal Gruppo di Studio 15 descrivono le specifiche tecniche che danno forma all'infrastruttura di comunicazione globale. Gli standard del Grup-

po definiscono tecnologie e architetture di reti di trasporto ottico che consentono lo scambio di informazioni a lungo raggio a livello globale, reti di accesso basate su fibre o rame attraverso le quali gli abbonati si connettono e reti domestiche che collegano dispositivi locali e si interfacciano con il mondo esterno.

Ciò include lo sviluppo di standard per la rete di trasporto ottica, la rete di accesso, la rete domestica e le infrastrutture di rete, i sistemi, le attrezzature, le fibre ottiche e i cavi e le relative tecniche di installazione, manutenzione, gestione, test, strumentazione, misurazione e piano di controllo delle tecnologie per consentire l'evoluzione verso reti di trasporto intelligenti, compreso il supporto di applicazioni smart-grid.

Particolare enfasi è data alla fornitura di standard internazionali per un'infrastruttura di Rete Ottica di Trasporto (OTN) ad alta capacità (Terabit) e per l'accesso alla rete ad alta velocità (multi-Mbit/s e Gbit/s) e alla rete domestica. Ciò include il lavoro correlato sulla modellazione per la gestione di reti, sistemi e attrezzature, architetture di reti di trasporto e interworking di livelli. Particolare attenzione viene data al cambiamento dell'ambiente di telecomunicazione verso le reti a pacchetto come parte delle reti in continua evoluzione (NGN) e future (FN), comprese le reti che supportano l'evoluzione delle esigenze delle comunicazioni mobili (IMT-2020).

All'interno del framework, SG15 gestisce l'intera gamma di prestazioni in fibra e cavo, distribuzione sul campo e installazione,



tenendo conto della necessità di ulteriori specifiche guidate da nuove tecnologie in fibra ottica e nuove applicazioni. L'attività di implementazione e installazione sul campo affronta l'affidabilità, gli aspetti di sicurezza e le problematiche sociali, come la riduzione degli scavi, i problemi causati al traffico e la generazione di rumore di costruzione e comprende l'investigazione e la standardizzazione di nuove tecniche che consentano una installazione del cavo più rapida, economica e sicura. Pianificazione, manutenzione e gestione dell'infrastruttura fisica tengono conto dei vantaggi delle tecnologie emergenti. Vengono studiate soluzioni per migliorare la resilienza della rete e il recupero dai disastri.

Le funzionalità di rete, di sistema e di apparecchiatura coperte da SG15 includono routing, switching, interfacce, multiplexer, cross-connect, multiplexer add-on, amplificatori, ricetrasmittitori, ripetitori, rigeneratori, commutazione e ripristino della protezione di rete multistrato, Operation, Amministrazione e Manutenzione (OAM), sincronizzazione della rete per la frequenza e il tempo di precisione, capacità di gestione e controllo delle risorse di trasporto per consentire maggiore agilità della rete di trasporto, ottimizzazione delle risorse e scalabilità (ad esempio l'applicazione di Software Defined Network - SDN - alle reti di trasporto). Molti di questi argomenti sono indirizzati a vari mezzi e tecnologie di trasporto, come cavi in fibra ottica metallici







e terrestri/sottomarini, sistemi ottici a multiplexazione a divisione di lunghezza d'onda (DWDM e CWDM), rete di trasporto ottica (OTN), compresa l'evoluzione di OTN oltre le velocità di 100 Gbit/s, Ethernet e altri servizi di dati basati su pacchetti.

Le tecnologie di rete di accesso indirizzate dall'SG15 comprendono le tecnologie di rete ottica passiva (PON), ottica point-to-point e digitale basata su rame, tra cui ADSL, VDSL, HDSL, SHDSL e G.fast. Queste tecnologie di accesso trovano applicazione nei loro usi tradizionali, nonché nelle reti di backhaul e fronthaul per servizi emergenti come la connessione wireless a banda larga e l'interconnessione di Data Center. Le tecnologie di networking domestico includono banda larga cablata, banda stretta cablata e banda stretta wireless. Sono supportati sia l'accesso che la rete domestica per le applicazioni smart-grid.

Nel suo lavoro, SG15 tiene conto delle attività svolte in altri Gruppi di Studio ITU, Organizzazioni per lo Sviluppo degli Standard (SDO), Forum e consorzi e collabora con loro per evitare la duplicazione degli sforzi e identificare eventuali lacune nello sviluppo di standard internazionali.



## Collabora anche tu con la Redazione

L'Unione Radioamatori Italiani ti offre uno spazio nel quale pubblicare e condividerei tuoi articoli, foto ed esperienze legate al mondo radioamatoriale.

Invia i tuoi articoli entro il 20 di ogni mese a:

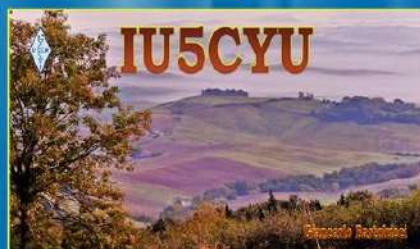
[segreteria@unionradio.it](mailto:segreteria@unionradio.it)

Avrai possibilità di vederli pubblicati su QTC.

E ricorda di allegare una tua foto!

# QSL SERVICE

## via 9A5URI



# Unione radioamatori Italiani

# 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



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

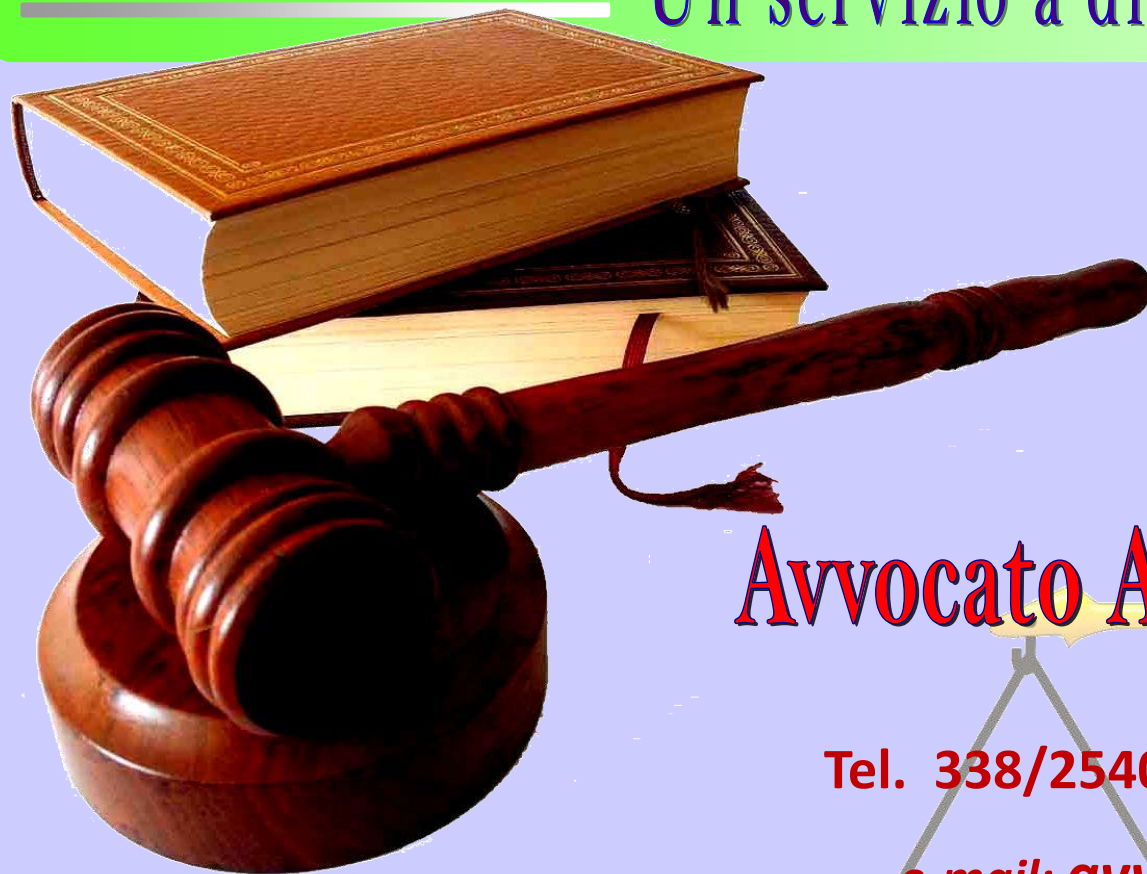
Design: IZ3KVD www.hamproject.it

## 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



*Consulenza  
Legale*

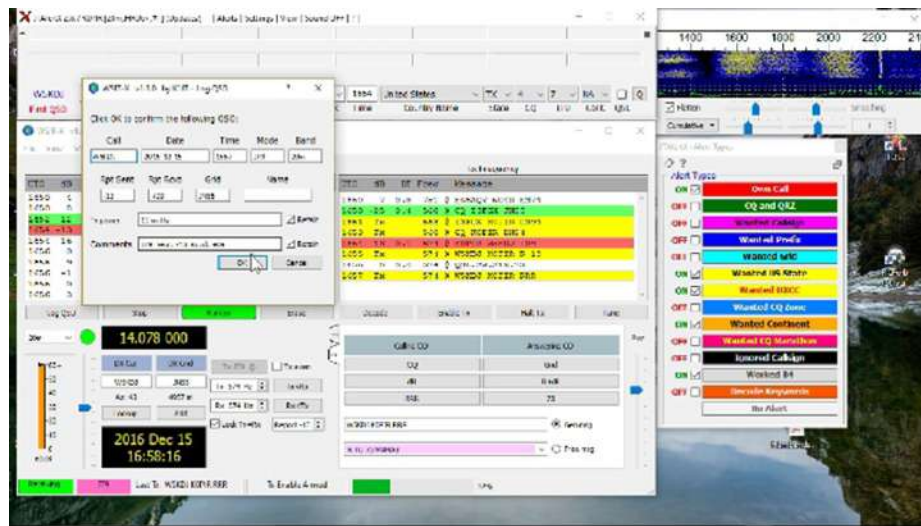
**Avvocato Antonio Caradonna**

Tel. 338/2540601 - FAX 02/94750053

e-mail: [avv.caradonna@alice.it](mailto:avv.caradonna@alice.it)



## WSJT-X JT-ALERT accede automaticamente a HRDLog



Ecco oggi un suggerimento per coloro i quali hanno la necessita di integrare il programma WSJT-X (il famoso programma per fare FT8) con Ham Radio Deluxe. Perché questa integrazione? La risposta è semplice: non dover tutte le volte prelevare il Log da

WSJT-X e importarlo su Ham Radio Deluxe, su [qrz.com](http://qrz.com) e sui vari Log online.

JT-Alert, oltre a fare tante altre cose, ci permette di automatizzare e, quindi, di mettere in automatico un Log sul vostro Ham Radio Deluxe, aprendo una semplice finestrella pop-up, come nella foto, rendendoci le cose davvero semplificate.

Spiegare nei dettagli tutte le funzioni del programma richiederebbe davvero del tempo e, magari, per questo cercherò di creare un video ad hoc; al momento mi soffermerò nel farvi vedere cosa occorre fare per attivare il Log automatico.

### Funzioni principali

- Avvisi audio e visivi per diverse condizioni di allarme:
  - Decodifica del tuo nominativo (qualcuno che ti chiama) CQ e QRZ;
  - Calling desiderato;
  - Prefisso ricercato (per Divieto/Mode);
  - Wanted Grid (per Band/Mode);
  - Stato Americano ricercato (per Band/Mode);
  - Wanted DXCC (per Band/Mode);
  - Cercata zona CQ (per Band/Mode);
  - Continente ricercato (per Band/Mode);
  - Wanted CQ Marathon (per Band/Mode).
- Registrazione automatica di questi tipi di registro quando il QSO viene registrato in JT65-HF o WSJT-X:
  - DXLab DXKeeper;
  - ACLog;

- Log4OM;
  - Registro delle risorse umane V5;
  - File standard ADIF 2.2;
  - File CSV MixW.
- Vari servizi Web supportati:
- Ricerca del database in XML online. [QRZ.com](http://QRZ.com) (a pagamento) e HamQTH (gratuito);
  - Carica il QSO registrato nei Logbook online. [ClubLog.org](http://ClubLog.org) e [HRDLog.net](http://HRDLog.net);
  - Carica tutti gli identificativi decodificati con frequenza e rapporto segnale su [HamSpots.net](http://HamSpots.net).
- Funziona con le applicazioni DXLab:
- Log automatico su DXKeeper quando viene registrato il QSO JT65-HF o WSJT-X;
  - Chiamate automatiche post-decodificate su SpotCollector (punti locali);
  - Ricerca DXKeeper o QSO precedenti con Callsign decodificato;
  - Invia l'identificativo al Pathfinder per la ricerca;
  - Supporta la scheda audio selezionabile dall'utente;
  - Ogni tipo di avviso audio ha impostazioni di volume indipendenti e file wave;
  - LoTW e eQSL appartenenza badge o Call decodificato;
  - Monitoraggio della banda o avvisi. Da 160 m a 2m, fra cui 60 m;
  - Disabilita l'avviso audio per le stazioni "Worked B4" sulla Banda corrente;

- Segnalazione automatica "Worked B4" o QSO precedenti;
- Esegui la scansione del registro per aggiornare le liste delle esigenze per gli allarmi (stato USA, DXCC, CQZones, ...);
- Agganciabile alla parte inferiore o superiore della finestra JT65-HF e WSJT-X;
- Porta la finestra JT65-HF o WSJT-X in primo piano o altre finestre sull'attivazione dell'avviso;
- Avvio automatico e chiusura o JT65-HF, WSJT-X e altre applicazioni su JAlert start & close;
- Invia alimentazione TX e dati attuali dei partner QSO "Nome, nominativo e N. bande che hanno funzionato" su JMacros per macro dinamiche.

Innanzitutto il programma da scaricare è disponibile al seguente indirizzo: <https://hamapps.com/>.

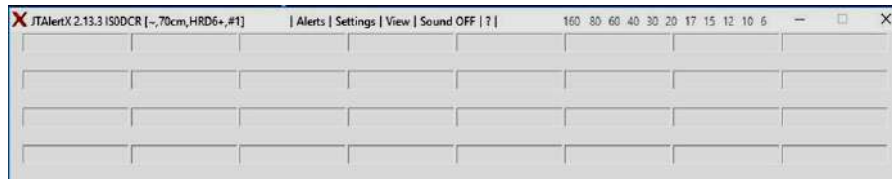
Il download diretto è disponibile su: [https://dnl.hamapps.com/JAlert/HamApps\\_JAlert\\_2.13.8\\_Setup.exe](https://dnl.hamapps.com/JAlert/HamApps_JAlert_2.13.8_Setup.exe).

Ecco come compare la sezione download per non sbagliare.

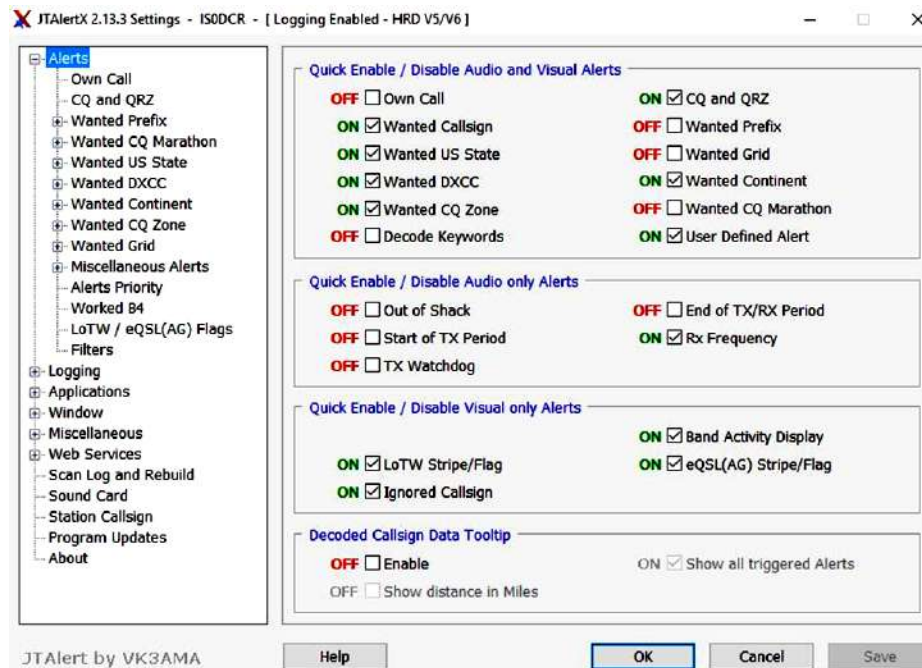


Il programma in estensione EXE come, tutti i programmi del genere, va installato con il solito doppio click del mouse.

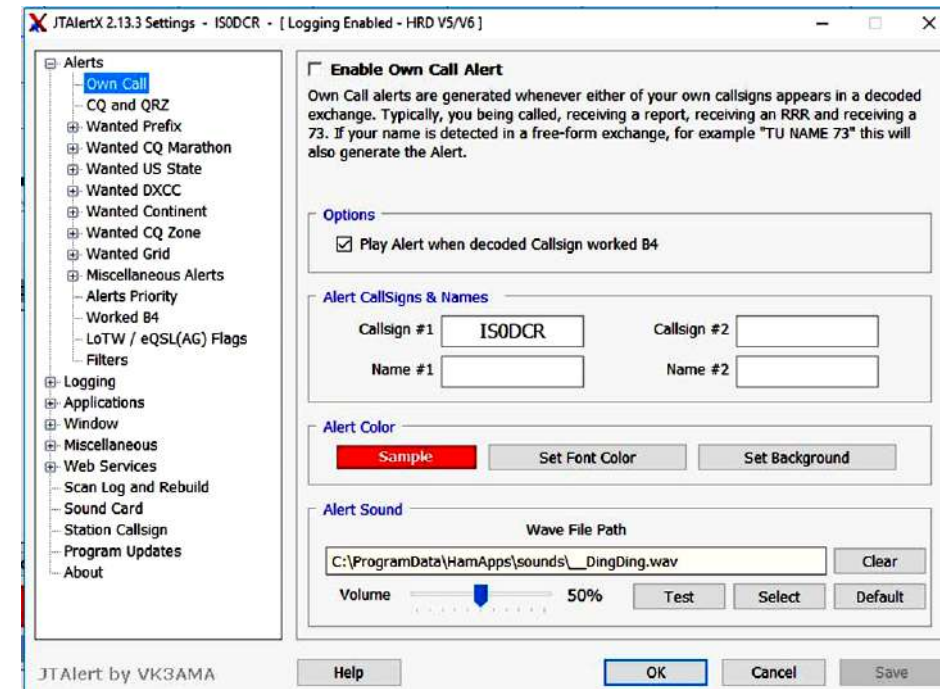
Si seleziona la destinazione nel vostro PC come per ciascun programma tipico di Windows.



Inizialmente comparirà così e, andando in alto su setting/manage setting, sarà possibile settarlo.



La prima cosa da fare è inserire il proprio Call su Own Call.



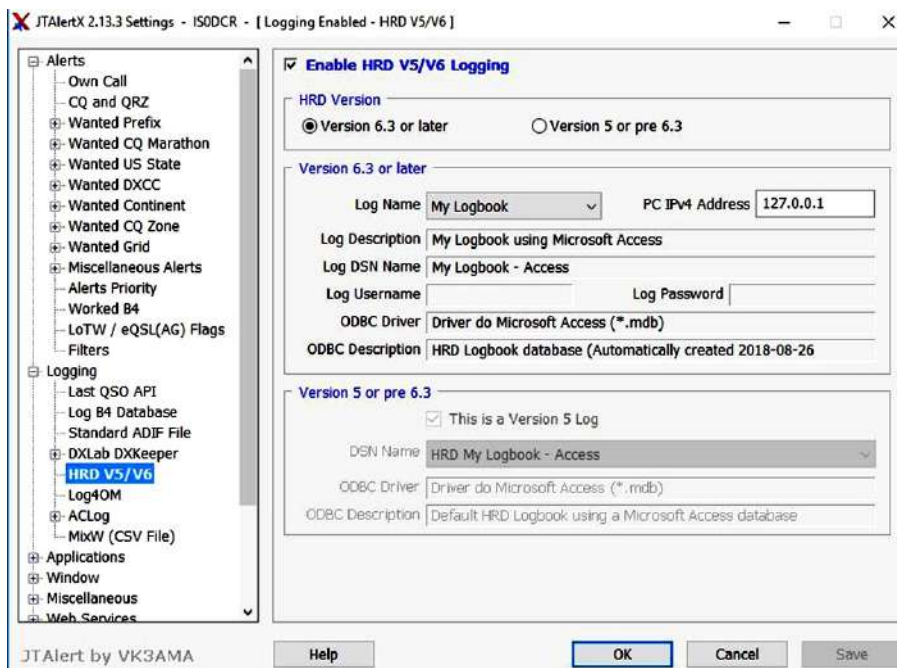
Premere su OK.

Ora vediamo come automatizzare il Log, in quanto non vorrei, come ho già detto, soffermarmi sulle altre configurazione che richiederebbero troppe pagine di descrizione.

Cliccate su Logging.

**Unione Radioamatori Italiani**





Poi cliccate su HRD V5/V6, mettete la spunta su enable HRD V5/V6 e selezionate la versione che avete di Ham Radio Deluxe; nel mio caso è la 6.3. Log name deve essere my Logbook, poi confermate su OK.

Da questo momento il Log in FT8 sarà integrato con Ham Radio Deluxe.

Se siete un sottoscrittore di [QRZ.com](http://QRZ.com) andrà attivato alla voce CQ and QRZ.

Spero di avere fatto cosa gradita nell'avervi illustrato tale possibilità...

Al prossimo articolo

73

*ISODCR Ivan*





# Around the world

Tutto ormai gira intorno al mondo grazie ad Internet, imponente e macchinosa piattaforma che non conosce confini, non è legata a fenomeni propagativi e, ancor meglio, ci mantiene connessi senza interruzioni; Internet da molto tempo ormai fa parte delle nostre abitudini quotidiane e, talvolta, è uno strumento indispensabile per le nostre attività. Breve è stato il passo dalla sua nascita alla creazione dei Social Network, che hanno unito milioni di persone: si tratta, in effetti, di una bella invenzione che, purtroppo, non ci ha regalato solo innovazione e tecnologia, ma anche gioie e dolori. L'aspetto più importante, comunque, è quello di utilizzare tali strumenti con moderazione.

Anche "radioamatorialmente" parlando, le potenzialità offerte da Internet sono di grande utilità; anche U.R.I. è presente dalla sua nascita sul Web e promuove, attraverso le pagine del Sito istituzionale, le proprie attività, dando la grande opportunità, non solo agli iscritti, ma a tutti i Radioamatori, di poter fruire di una costante informazione bilaterale.

U.R.I. vi invita a navigare nelle varie pagine e, tra queste, il mercatino tra privati che vanta migliaia di iscritti e in cui si ha la possibilità di fare degli ottimi affari.

Rimane, in ogni caso, l'invito a visitare [www.unionradio.it](http://www.unionradio.it) e [www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net), pagine ufficiali dell'Associazione.



# Sperimentazione

## Gli indispensabili!

Desidero descrivere, per chi già non le conosce, le caratteristiche di due strumenti che non possono mancare nel laboratorio del Radioamatore, strumenti di produzione cinese che risultano piccoli, economici e di buone prestazioni.



Fig. 1

Il primo è un ottimo e preciso Frenquenzimetro digitale che permette anche di valutare i Toni installati sui vari Ponti VHF ed UHF; il secondo, invece, permette la rapida verifica e le prestazioni della maggior parte della componentistica elettronica, quali resistenze, condensatori, induttanze, transistor, diodi e quant'altro.



Fig. 2

SF-401PLUS HAND-HELD FREQUENCY COUNTER Fig. 3a



USER'S MANUAL

- Feature & Specification:**
- Cover for VHF/UHF walkie-talkie
  - CTCSS/DCS Decoder (must be 136-174/400-520MHz)
  - DMR Frequency counter
  - Digital select step 0.000 or 0.000
  - Hook by TCXO crystal (Cnc.2~2.5gms)
  - Auto power off 15 minutes
  - Frequency Response time: 0.2-0.5sec.
  - CTCSS/DCSS ±0.5-Tone
  - Color Display 240x320 Pixels, LCD Dim level setting
  - Build-in 3.7V Li-ion battery
  - Net Weight: 110g
  - 4 buttons all function control
  - Charging battery LED indicator
  - Frequency range : 27MHz-3000MHz

Note : (27MHz to 100MHz it can not be guaranteed and the corresponding normal emission appliance)

**Contraindications on your purchase of Frequency Counter.**  
Before Operating the frequency counter, please read this manual thoroughly. Make sure that the following accessories are supplied with your frequency counter.

**UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT:**  
SF-401 PLUS (1), Antenna (1), AC Power Adapter (1),USB Charger, Cable(1),User Manual (1)  
Please contact the sales agent in case of accessory missing.

**Product Introduction**  
The frequency meter capable of measuring the parameters of the frequency of the continuous carrier signal walkie-talkie, with signal strength indicator. It is the tool of choice for maintenance personnel, test frequency and signal strength of wireless appliances. This portable frequency counter is designed for counting continuous wave signal comes from Two-way Radio. There are easy ranges for you to choose. The ranges cover most of the frequency of the two-way radio you want to measure. Its four buttons control its easy to use and its small size allows you to carry it anywhere you like. Hook by TCXO(Temperature Compensate Xtal Crystal Oscillator) in the range of 40 ~ 105 °C, the results is ± 0.1% accuracy.



- 1.1 Power On/Off**  
Power On: Press and hold down the (Back key) for 3 seconds.  
Power Off: Press and hold down the (Back key) for 4 seconds (number count down to 0).
- 1.2 Charging the battery**  
Plug the Power cord into adaptor. (Micro-usb connected SF-401).  
The led indicator "The LED light Charging" The green light is full.
- 1.3 How to check walkie-talkie Frequency (See PIC.3)**  
The Radio transmitter is near the frequency counter antenna, see the signal receiver conditions is some green, you can test. (Zero Test is error).
- 1.4 How to check Frequency of Digital DMR Radio**  
Press F2 (Digital mode) change show how setting to Digital mode. Digital mode has 3 Decimals only.
- 1.5 Signal Attenuation**  
When the Radio TX signal is too strong, This optional Attenuation Loss 10 dB.

- 1.6 Signal Attenuation**  
On top MENU page, Select the (System) by button F2, F4 (not the Press F2) See PIC.4  
Select the option by key F2 and F4, and then Press the F2 (and) change the mode by button F2/F4. See PIC.5 And then Press F7 (menu), F4 (Exit).

**1.7 Reset factory default**  
Press the Power button until the display show the restore default.

**CTCSS (Hz)**

50	79.7	100	127.5	158.0	173.5	203.5	244.0
55	82.5	100.5	131.8	162.0	185.5	206.5	250.3
67	85.4	107.2	136.5	185.5	185.5	210.7	254.1
69.3	88.5	110.0	141.3	187.0	180.0	218.1	
71.9	91.5	114.0	146.2	171.0	182.0	225.7	
74.4	94.8	118.0	151.4	172.0	186.0	229.1	
77	97.4	123	156.7	177.0	180.0	233.0	

**DCSS (Hz) (APR-401 mode (1) code only)**

Receiver	code	Receiver	code	Receiver	code	Receiver	code	Receiver	code		
23	23.0 N	115	115 N	212 N	306	306 N	431	431 N	632	632 N	
25	25.0 N	116	116 N	203 N	311	311 N	432	432 N	634	634 N	
26	26.0 N	122	122 N	205 N	315	315 N	445	445 N	662	662 N	
28	28.0 N	125	125 N	206	320 N	320 N	460	460 N	664	664 N	
30	30.0 N	131	131 N	243	243 N	331	331 N	465	465 N	703	703 N
30.0 N	132	132 N	244	244 N	332	332 N	466	466 N	712	712 N	
43	43.0 N	134	134 N	241	245 N	343	343 N	503	503 N	720	720 N
47	47.0 N	142	142 N	246	346	346 N	506	506 N	721	721 N	
51	51.0 N	145 N	251	251 N	351	351 N	516	516 N	732	732 N	
53.0 N	152	152 N	252	252 N	352	352 N	532	532 N	734	734 N	
54	54.0 N	150	150 N	250	364	364 N	546	546 N	740	740 N	
55	55.0 N	156	156 N	261	365	365 N	560	560 N	754	754 N	
71	71.0 N	162	162 N	263	371	371 N	606	606 N			
72	72.0 N	165	165 N	265	411	411 N	612	612 N			
73	73.0 N	172	172 N	269 N	412	412 N	614	614 N			
74	74.0 N	174	174 N	271	271 N	413	413 N	627	627 N		
114	114 N	205	205 N	274 N	423	423 N	631	631 N			

Fig. 3b



**Descrizione prodotto**

Questo è un rivelatore a transistor a basso costo e ampiamente usato. È possibile utilizzarlo per rilevare resistore, diodi, triodi, canali N, MOSFET, triac e batteria del canale P e NPN.

**specifiche tecniche:**

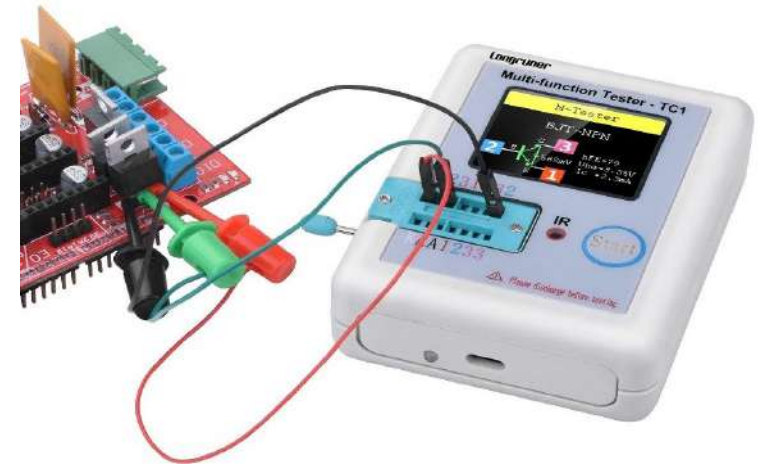
Modalità alimentazione: batteria ricaricabile al litio  
 Display: Schermo TFT da 3,5" \* 3 cm  
 Range di diodo: <4,5V  
 Zener diodo: Area di rilevamento del transistor: 0.01-4.5V Zener diodo rilevare area: 0.01-30V  
 Triac Gamma: IGT <6mA  
 Capacità: 25pF-100mF  
 Resistenza: 0.01-50MΩ  
 Induttanza: 0.01mH-20H  
 Batteria: 0,1-4,5V  
 Formato dell'articolo: 8.8 \* 6 \* 2.6cm / 3.47 \* 3.15 \* 1.10in  
 Peso dell'articolo: 7.111.5g / 3.94oz  
 Formato del pacchetto: 14.5 \* 12 \* 2.7cm / 5.71 \* 4.73 \* 1.06in  
 Peso del pacchetto: 114g / 4.02oz

**Elenco dei pacchetti:**

- 1 tester a transistor
- 1 \* Set di componenti elettronici (invia a caso)
- 3 \* Test Hook (Invia casuale)

**Nota:**

Prima della prova, scaricare i componenti elettronici per proteggere il rivelatore. Quando la tensione e la batteria interna sono sotto i 3V, caricarla prima dell'uso. Utilizza la batteria da 5V o l'interfaccia USB per caricare.

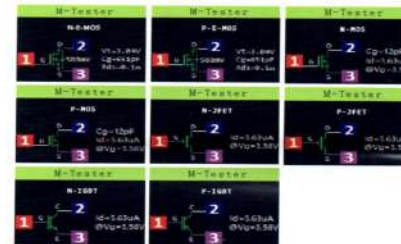


Torniamo al primo: SURECOM SF401 (nella confezione in Fig. 1). Il manuale in inglese (oltre che in Cinese!) risulta abbastanza chiaro e ben fatto per cui penso sia sufficiente la copia dello stesso (Fig. 3a e 3b). Interessanti sono pure i video sul Web relativi al medesimo. In Fig. 2 un esempio di uso. Andiamo ora a vedere le caratteristiche del Tester multifunzioni TC1 (Fig. successive). Anche i normali tester analizzatori hanno la possibilità di verificare transistor, diodi, resistenze e capacità ma, a volte, risultano più complessi nell'uso pratico; in questo caso, dopo un po' di pratica, l'uso diventa intuitivo. Inoltre, ciò che più importa, i valori misurati risultano attendibili e, in certi casi, ho potuto verificarli con strumenti di classe superiore o ponti di misura. Il display LCD è chiaro, così pure le informazioni che appaiono sul medesimo: il dispositivo permette, quindi, un veloce controllo dei

The measurement result of the voltage regulator diode below 4.5V is also dual diode:



• Field effect tube



• Silicon-controlled



• Bidirectional triode thyristor



• Capacitor



• Resistance

One resistor:



Potentiometer or two resistors:



• Inductor



2.4 Automatic calibration

Short connection of three test seats, short press multi function keys, the tester automatically calibrated. In the process of calibration, there is no need to do other operations except the short wiring is disconnected according to the prompt.

### Performance parameters

Multi-function tester can automatically identify components and pin arrangement, automatic range switching.

The main performance parameters are as follows:

Component type	Range	Parameter description
Triode	-	Amplification factor hfe, Base emitter voltage Ube, Collector DC current Ic, Collector-emitter reverse cut-off current Iceo, Ices, Protection diode forward voltage drop Uf①
Diode	Forward pressure drop <4.50V	Forward voltage drop, junction capacitance, reverse leakage current Ir ②
Double diode		forward voltage drop
Voltage regulator diode	0.01-4.50V (Transistor test area)	forward voltage drop, Reverse breakdown voltage
	0.01-30V (Voltage regulator test area)	Reverse breakdown voltage

componenti nell'ambito di quelle caratteristiche operative tipiche dell'uso comune. Le misure possono essere effettuate anche in circuito oltre che staticamente sul singolo componente. Anche qui il manuale è abbastanza esaustivo riportando le immagini di ogni singolo collegamento. È alimentato da una batteria al litio ricaricabile mediante i soliti 5 volt da alimentatore con presa USB. Si riportano nella Tabella sopra i parametri relativi ad ogni tipo di componente.

Viene corredato di puntali e di alcuni componenti da misurare... forniti a caso!

Si possono trovare da vari rivenditori con nomi differenti ma il "cuore" è sempre lo stesso Alla prossima!

73

IZ2NKU Ivano

Field effect tube	JFET	The gate capacitance Cg, the leakage current under Vgs Id, the protection diode forward voltage drop Uf③
	IGBT	Drain current Id under Vgs, protective diode forward voltage drop Uf③
	MOSFET	Turn on voltage Vt, gate capacitance Cg, drain resistance Rd, protection diode forward voltage drop Uf③
Silicon-controlled Bidirectional thyristor	Gate trigger current<6mA	Gate voltage
Capacitor	25pF-100mF	Capacitance, equivalent series resistance ESR, dissipation factor/Vloss ④
Resistance	0.01-50M	Resistance
Inductance	0.01mH-20H	Inductor, DC resistance ⑤
Battery	0.1-4.5V	Voltage value, battery polarity

Note①: Iceo, Ices, Uf only show when valid

Note②: Junction capacitance, reverse leakage current is only displayed when valid

Note③: Displayed only when there is a protection diode

Note④: ESR, Vloss only show when valid

Note⑤: Test inductance when single resistor and resistance is less than 2.1k



## 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](http://www.unionradio.it)



UNIONE RADIOAMATORI ITALIANI

## Rientri di RF: i subdoli effetti anche sulla ricezione



Scosse dal microfono, router ADSL che si resettano, casse del PC che impazziscono, apparecchi che si spengono e riaccendono da soli come fossero posseduti dal diavolo. I Forum, i Social Network e le nostre Sezioni sono piene di amici esperti pronti a prodigarsi in consigli:

profusioni di ferriti, choke, messe a terra, strani fili che dovrebbero convincere l'RF ad andare altrove, puntazze, piani di terra, radiali, contrappesi e chi più ne ha, più ne metta.

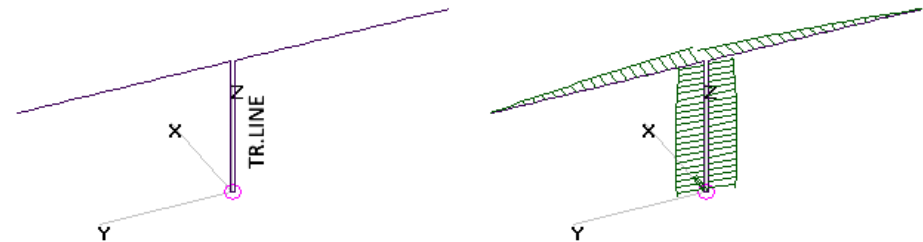
Purtroppo pochi sembrano avere una reale comprensione del problema e delle sue cause e le soluzioni sono tentate empiricamente. Peggio ancora, il problema viene considerato risolto quando gli effetti più eclatanti sembrano svaniti, mentre quelli più subdoli spesso rimangono dove sono. Eppure il meccanismo alla base di questi fenomeni è veramente molto semplice.

### Correnti e campi

Quando viene fatta scorrere una corrente alternata in un conduttore, si genera un campo elettromagnetico che irradia energia nello spazio circostante. Questo principio, governato dalle equazioni di Maxwell, è quello che ci consente di comunicare via ra-

dio. Più corrente scorre, più campo viene generato.

Grazie ai software di simulazione, possiamo dare un'occhiata all'evoluzione delle correnti che attraverso conduttori configurati in vario modo. Cominciamo da un caso molto semplice, un dipolo.

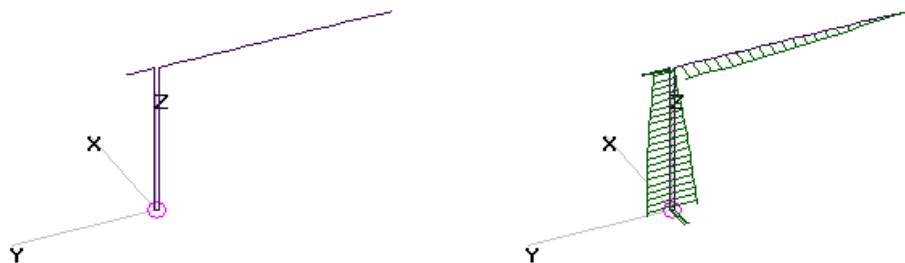


Al trasmettitore, rappresentato da un piccolo cerchio rosa alla base, colleghiamo due fili di pari lunghezza. Questi fili corrono paralleli per una tratta per poi divergere in direzioni opposte. La figura a destra indica intensità e fase della corrente che scorre nei conduttori.

Essendo questa configurazione perfettamente simmetrica, le correnti sono altrettanto simmetriche e di segno opposto. Nella tratta parallela vediamo che le correnti sono uguali ed opposte in ogni punto. L'effetto è che il campo elettromagnetico generato dal filo destro si somma a quello generato nello stesso punto dal filo sinistro: i due campi sono uguali e contrari, per cui la loro somma è zero. I due conduttori verticali non riescono, pertanto, ad irradiare e semplicemente trasferiscono l'energia che ricevono verso l'alto: abbiamo creato una linea di trasmissione.

Adesso proviamo a rendere asimmetrica la struttura accorciando

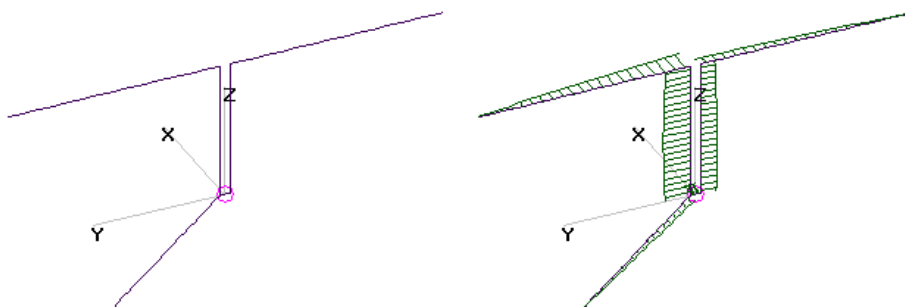
uno dei rami orizzontali:



Come si vede, la corrente che ora scorre sui due fili verticali non è più uguale e contraria. A causa di questa asimmetria, il filo di destra non riesce più a “cancellare” il campo prodotto dal filo di sinistra: ecco che tutta la linea di trasmissione è diventata elemento radiante dell’antenna.

Nella linea di trasmissione, la quota di correnti che si annullano e, quindi, non irradiano si dice corrente differenziale. La quota di corrente non controbilanciata e che, quindi, irradia si dice corrente di modo comune.

Un’asimmetria inserita in qualunque altro punto produce comunque gli stessi effetti. In questo caso, è stato aggiunto un singolo filo alla base del sistema:



Anche qui, pur essendo il dipolo perfettamente simmetrico, le correnti non lo sono più e tutti i componenti presenti nel disegno ora irradiano, anche più del dipolo vero e proprio.

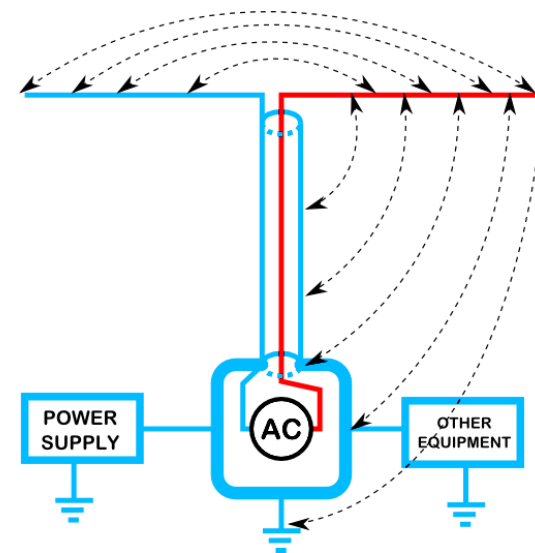
La nostra stazione è simmetrica?

Vediamo ora come è composta la nostra stazione e controlliamo la sua simmetria nei confronti dell’RF.

Come si vede, nonostante il dipolo in basso sia simmetrico, i conduttori collegati al lato “rosso” sono profondamente diversi da quelli collegati al lato “azzurro”. La configurazione è fortemente sbilanciata in favore del polo “azzurro”: non per niente, l’uscita presente sul retro della nostra radio è definita sbilanciata.

Il campo elettromagnetico si “chiude” tra il ramo rosso del dipolo e tutti gli elementi azzurri, formando così il circuito che provoca lo scorrimento di corrente sugli stessi.

In questa situazione, tutti gli elementi azzurri e quelli rossi contribuiscono ad irradiare. Sulla superficie di tutti gli elementi azzurri (la radio, il microfono, il cavo di alimentazione, il coassiale e tutti gli altri conduttori ed apparecchi collegati elettricamente allo chassis della radio) scorre corrente alternata che irradia. Dato che la



corrente irradiante si sviluppa normalmente per onde stazionarie, avremo che la tensione presente nei vari punti del circuito azzurro, come avviene in antenna, sarà in alcuni punti molto bassa e, in altri, molto alta. Ecco il rischio di scosse che si presenta variando banda o configurazione.

#### Impiego del balun

Il “balun” (BALANCED-UNBALANCED) è il componente che consente di separare la componente irradiante da quella non irradiante. Nella Figura a lato è mostrato un balun realizzato mediante un trasformatore di isolamento, che è una delle possibilità tecniche per ottenere questa funzione.

Come si vede, il circuito “verde” è isolato dal circuito irradiante “arancione”. Il campo arancione non può chiudersi altro che su parti del suo circuito, dato che gli elementi sotto al balun sono da esso isolati. Allo stesso modo, l’unico circuito disponibile per il trasmettitore “AC” è quello verde: il circuito risultante è circolare e simmetrico.

La corrente che scorre nei due conduttori verdi paralleli è uguale e contraria e, pertanto, la linea non irradia. Gli altri componenti in nero, pur essendo collegati al generatore, sono rami “morti” del circuito e non possono, pertanto, trasportare corrente.

#### Effetti sulla ricezione

Come abbiamo visto, lo sbilanciamento del circuito spinge il coassiale e tutti i componenti collegati alla massa della radio ad irradiare.

**Il principio di reciprocità** ci insegna che laddove un’antenna trasmette, riceve anche.

Pertanto tutti i punti del sistema che concorrono alla trasmissione partecipano di fatto anche alla ricezione. Un sistema erroneamente realizzato andrà

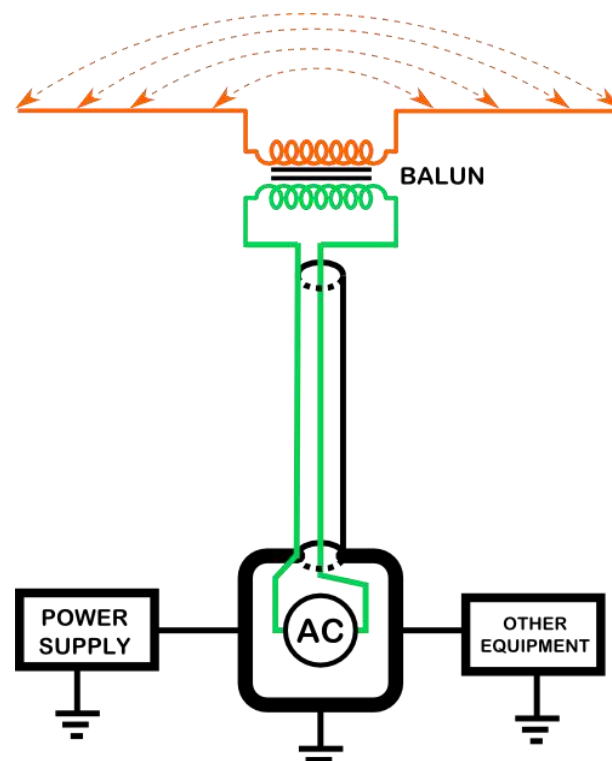
a ricevere segnale tramite il coassiale e tutti gli altri componenti collegati alla massa, rischiando di captare **solo rumore** e **nessun segnale utile**.

Questo tipo di effetto è particolarmente subdolo perché si manifesta semplicemente come una rumorosità dalle cause incomprensibili.

Nel seguente video, ho montato un dipolo bilanciato ed una end-fed random con trasformatore un-un 9:1.

In quella configurazione la end-fed è un’antenna fortemente sbilanciata e il coassiale concorre all’irradiazione (e quindi alla ricezione) in maniera piuttosto elevata. Il video è disponibile al seguente link: <https://youtu.be/bSBwICd-WaI>.

In conclusione, è evidente l’importanza del controllo delle correnti irradianti, non







solo in presenza di effetti eclatanti in trasmissione, ma anche per impianti destinati alle basse potenze o alla sola ricezione. L'Amperometro RF, che ho utilizzato nel video, è uno strumento, tanto importante quanto poco diffuso: esso, invece, dovrebbe essere parte integrante della dotazione di base di ogni stazione radioamatoriale. In questo post vediamo come realizzarlo con pochi componenti, come calibrarlo e come interpretarne le letture.

73

*IZ2UUF Davide*



## Detti celebri

*La vita è come andare in bicicletta*

*Per mantenere l'equilibrio, devi muoverti.*

*Albert Einstein*

---

*Quello che noi facciamo è solo una goccia*

*nell'oceano, ma se non lo facessimo*

*l'oceano avrebbe una goccia in meno*

*Madre Teresa*

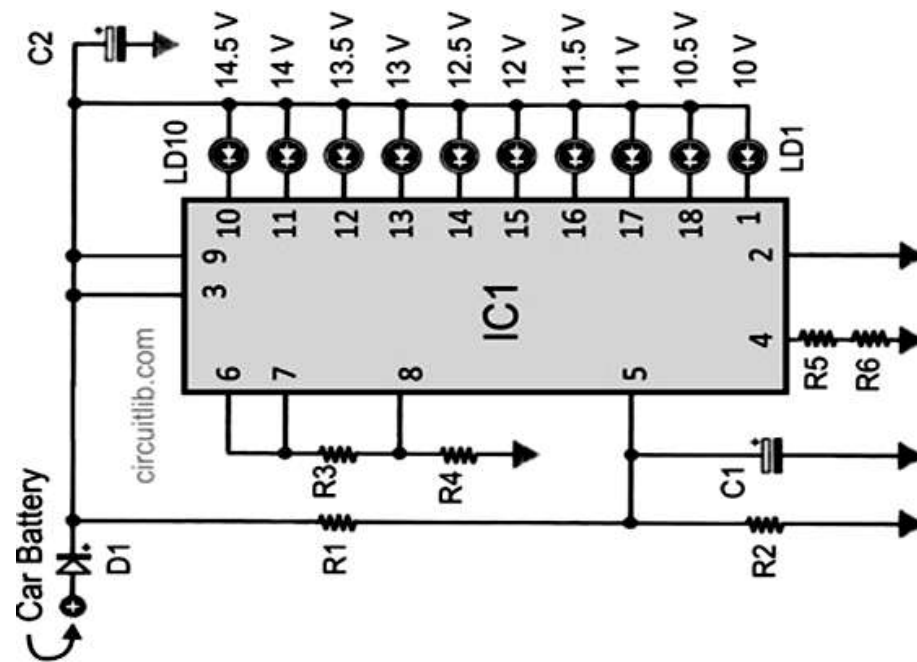
[www.unionradio.it](http://www.unionradio.it)

## Indicatore di tensione batteria 12 V

Oggi vi propongo un circuito, trovato in Internet, che ritengo sarà particolarmente apprezzato da chi si occupa di accessori elettronici fai-da-te e che potrebbe risultare utile in molti frangenti. Il circuito in questione è un indicatore di tensione che visualizza, tramite Led, lo stato della batteria collegata al suo terminale positivo. L'indicatore di livello della batteria a 12 V è costituito da un solo circuito integrato LM3914 e 10 Led, collegati alle uscite IC.

### Il circuito

LM3914 è un circuito integrato monolitico che rileva i livelli di tensione analogica e aziona i 10 Led, dando vita a un display ana-



logico lineare. Contiene un proprio riferimento regolabile e un preciso divisore di tensione a 10 fasi. In Figura è riportato lo schema elettronico dell'indicatore di livello della batteria 12 V. Nel circuito proposto, i valori delle resistenze sono stati calcolati in modo da garantire che l'ultimo Led (LD10) si accenda quando la tensione raggiunge circa 14.5 volt. LD1 si spegne quando la tensione della batteria scende sotto i 10 volt. In linea di principio, per ogni diodo Led che verrà spento, ci sarà una riduzione della tensione di 0,5 volt (in pratica solo 0,45 volt). Se si desidera modificare i valori del minimo e del massimo di riferimento, è sufficiente agire sui valori di R6 e R4. Riducendo il valore di R6, si abbassa il valore del minimo. Al contrario, aumentando il valore di R4, si aumenterà il valore massimo. Il circuito è stato inizialmente progettato per funzionare in modalità bar-graph. Tuttavia, l'LM3914 supporta anche la modalità punto. Per operare in modalità punto, è sufficiente lasciare aperto il circuito del pin 9. Il funzionamento in modalità punto presenta il vantaggio di un minore consumo di corrente. Ciò è dovuto al fatto che ogni Led consuma circa 15 mA e, quando si opera in modalità punto, si accende un solo Led, a qualsiasi valore di tensione possibile.

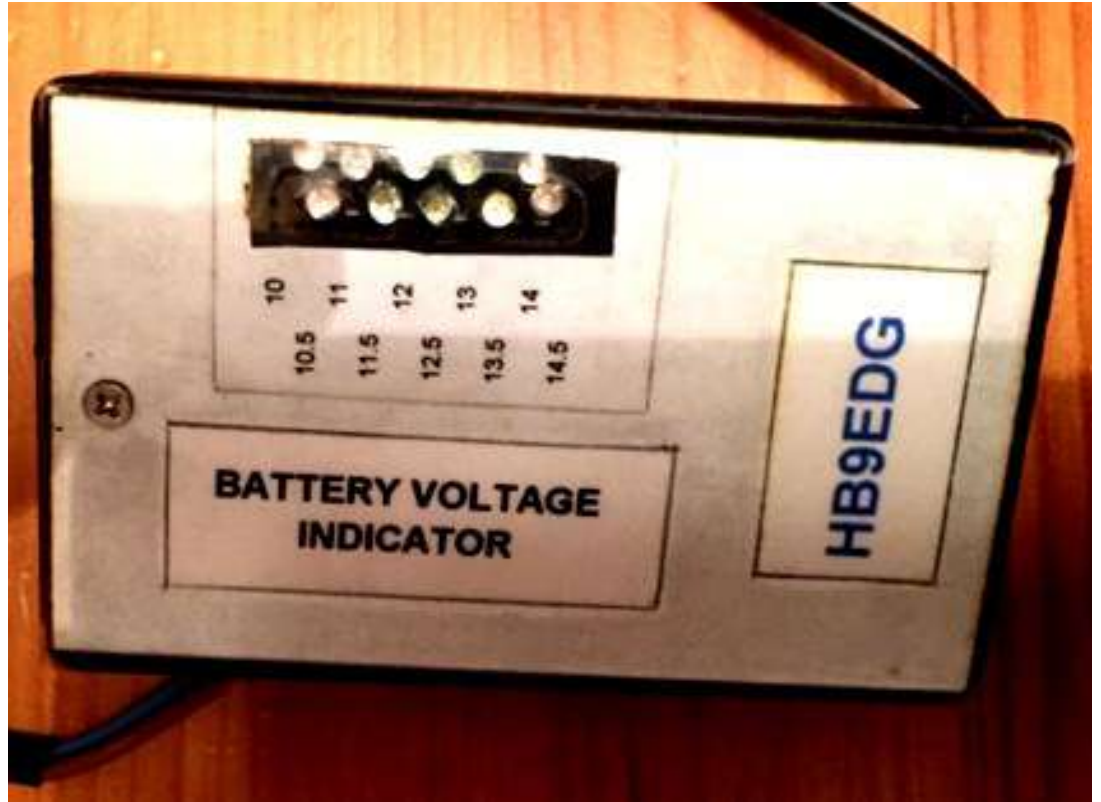
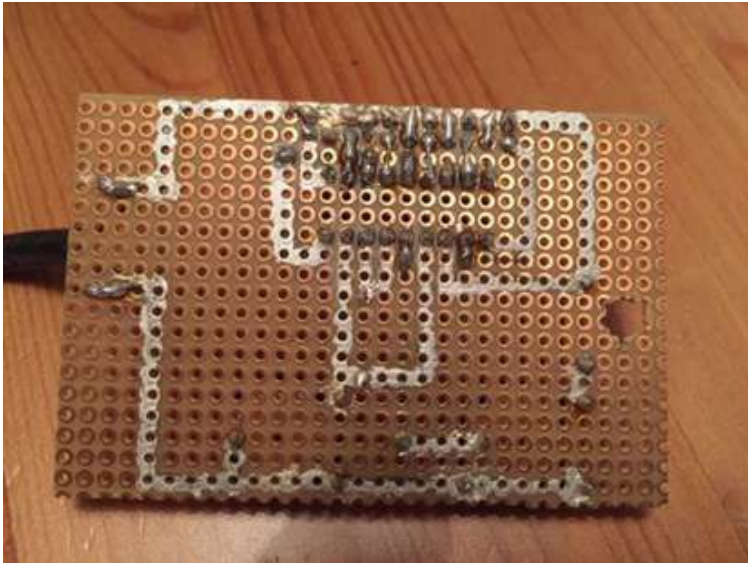
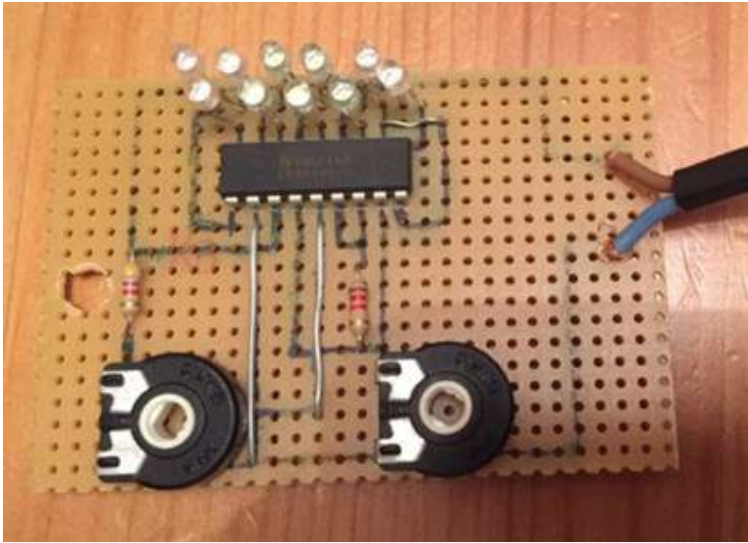
### Elenco dei componenti

IC1=LM3914; D1=1N4007 o equivalente; LD1-LD10=Led; R1=22 K, 1/4 W;

R2=3K9, 1/4 W; R3=1K, 1/4 W; R4=680 ohm, 1/4 W; R5=18K, 1/4 W; R6=1K8, 1/4 W;

C1, C2=10  $\mu$ F/63 V.

Per le mie esigenze, non capendo niente di elettronica (e si vede dalle foto), io l'ho modificato e realizzato così.



73

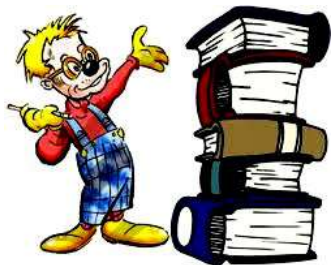
HB9EDG Franco



Sperimentazione  
[www.unionradio.it](http://www.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](mailto:segreteria@unionradio.it). Ricorda di inserire una tua foto ed il tuo indicativo personale.

grazie



# World Celebrated Amateur Radio

## Stazioni Radio famose nel mondo

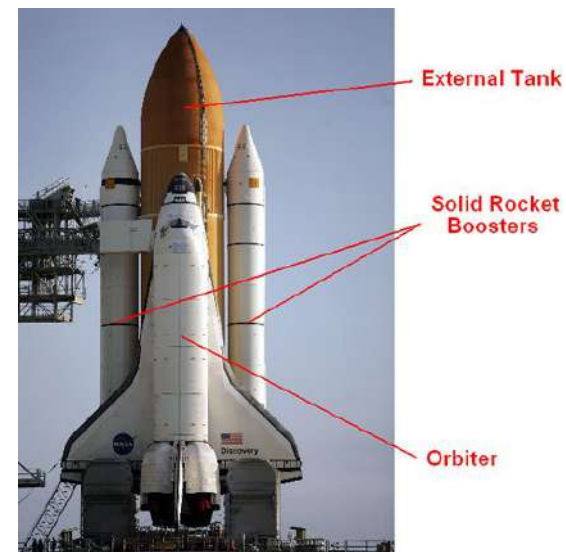
### W5RRR, Stazione Packet a bordo dello Shuttle U.S.A. (Quarta Parte)

A seguito dello svolgimento delle molteplici verifiche e dei numerosissimi controlli eseguiti, in uno dei tre edifici situati al Kennedy Space Center in Florida, l'Orbiter viene caricato dei materiali necessari per una nuova missione. Viene poi pesato al fine di determinare con precisione il suo centro di gravità, dato fondamentale per la corretta gestione dei parametri di volo da parte dei computer di bordo. La navetta, quindi, viene trasferita al Vehicle Assembly Building, l'enorme edificio di assemblaggio costruito per i razzi

Saturn V durante il programma Apollo. Qui viene messo in posizione verticale e vengono installati i due booster laterali e il serbatoio esterno. Per eseguire tali procedure, si utilizzano due cariponte di 200 tonnellate in grado di alzare la navetta a circa 100 metri. L'intero complesso viene posizionato sulla Mobile Launcher Platform che verrà utilizzata per spostarlo verso il luogo di lancio e come base per il decollo. Vengono poi testati i collegamenti meccanici ed elettrici tra i tre



componenti e gli impianti a terra. Queste verifiche richiedono, teoricamente, almeno sei giorni. Sotto la piattaforma di lancio mobile viene inserito un veicolo cingolato che permetterà di spostare l'intero complesso fino alla rampa di lancio, muovendosi a una velocità inferiore a 2 km/h. Il veicolo, anch'esso un retaggio del programma Apollo, raggiungerà la destinazione in circa 6 ore. Ogni rampa di lancio è dotata di strutture che permettono il completamento dei preparativi della navetta e cioè una torre metallica fissa ed una parte mobile che può ruotare per ricoprire l'intera stiva dell'Orbiter. La parte fissa contiene le linee di alimentazione dei propellenti e altre strumentazioni, nonché una passerella che permette all'equipaggio di entrare nella navetta. La parte mobile, inoltre, è costituita da 5 livelli di piattaforme che consentono di lavorare sul vano di carico in un ambiente controllato. Inoltre essa fornisce l'accesso alla zona motore. Il carico trasportato spesso è di quelli utilizzati per la Stazione Spaziale Internazionale, altri ritornano sulla Terra, come contenitori di esperimenti o strutture utilizzate per il trasporto dei materiali. Altre procedure svolte prima del lancio sono il caricamento del combustibi-





le e la chiusura delle porte della stiva. Il conto alla rovescia comincia 47 ore prima del decollo e comprende una revisione generale del sistema e del software di volo installato. A 11 ore dalla partenza la struttura mobile viene rimossa e il caricamento di idrogeno e ossigeno liquido nel serbatoio esterno ha inizio.

A 16 secondi dal lancio si attiva il sistema di soppressione del suono. Esso consiste nel riempimento della Mobile Launcher Platform con 1.100 m<sup>3</sup> di acqua in modo da proteggere l'Orbiter dall'energia acustica riflessa generata dallo scarico dei propulsori. A 6,6 secondi dal lancio vengono accesi i tre propulsori sull'Orbiter, in modo sequenziale a un intervallo di 120 ms. I computer dello Shuttle controllano che i propulsori raggiungano il 90% della spinta nominale prima di cominciare l'orientamento finale degli ugelli nella configurazione di lancio. Quando i tre propulsori si accendono, l'enorme calore dello scarico trasforma la grande quantità d'acqua del sistema di soppressione in vapore che si sprigiona dalla piattaforma di lancio. I tre propulsori devono raggiungere il 100% della spinta entro 3 secondi dall'accensione;



se tutto procede come previsto, al momento del lancio vengono attivati i razzi a combustibile solido. Una volta accesi, essi non possono essere spenti. Dopo l'avvio dei propulsori dell'Orbiter, ma mentre i booster sono ancora connessi alla piattaforma di lancio, la differenza di spinta dei tre propulsori provoca lo spostamento dell'intero gruppo di componenti (booster, serbatoio e Orbiter) di 2 metri. Quando anche i razzi principali raggiungono una spinta stabile, 8 cariche pirotecniche, NASA Standard Detonator, vengono fatte detonare in successione da un computer di bordo per sganciare il velivolo dalla piattaforma di lancio. Poco dopo aver superato la torre della piattaforma di lancio, lo Shuttle comincia una manovra di rotazione per impostare l'inclinazione orbitale. Il velivolo sale nell'atmosfera compiendo un arco, accelerando man mano che il peso dei booster e del serbatoio diminuiscono. Quando si trova ad un'altezza di circa 380 km, la velocità è di 7,68 km/s (27.650 km/h). dopo 126 secondi dal lancio i booster sono esauriti e vengono distaccati dal velivolo attraverso l'attivazione di cariche esplosive e dei piccoli razzi di separazione che li allontanano dal resto del velivolo. Essi rientrano nell'atmosfera e sono rallentati da un sistema di paracadute fino all'ammarraggio nell'oceano. Lo Shuttle continua ad





accelerare verso l'orbita con i tre propulsori principali. La traiettoria a questo punto è molto piatta e quasi orizzontale; a circa 5 minuti e 45 secondi dopo la partenza, l'Orbiter ruota per orientare le antenne di comunicazione verso i satelliti. Negli ultimi secondi di spinta dei propulsori, la massa del velivolo è sufficientemente bassa da richiedere la diminuzione della potenza di questi ultimi per limitare l'accelerazione a 3G per evitare un eccessivo stress fisico all'equipaggio. I tre propulsori vengono spenti prima dell'esaurimento completo del carburante poiché se fossero attivi, in assenza dello stesso, si danneggerebbero gravemente. Il serbatoio esterno viene sganciato attraverso cariche esplosive; esso precipita nell'atmosfera disintegrandosi prima di toccare la superficie terrestre, generalmente sopra l'Oceano Indiano. La distruzione è agevolata dalla presenza di idrogeno al suo interno,

che lo fa letteralmente esplodere in modo da limitare la grandezza dei frammenti in caduta. Nelle missioni verso la stazione spaziale i propulsori di manovra vengono attivati quando i motori principali sono ancora in funzione. In questo modo l'Orbiter è in un percorso che, nel caso di malfunzionamento dei propulsori, lo riporterebbe in un sentiero di discesa verso la ter-

ra. Il lancio di una missione dello Space Shuttle è controllato da un conto alla rovescia. Due orologi vengono utilizzati per il suo calcolo: uno non ufficiale, chiamato L, indica il tempo reale rimanente al lancio e uno ufficiale, più spesso menzionato e chiamato T, che include diverse sospensioni in concomitanza con lo svolgimento di alcune verifiche preliminari. Le sospensioni previste potranno essere allungate, qualora i parametri della missione lo permettano, nel caso si presentasse la necessità di ulteriori verifiche o il dover correggere alcuni problemi. I lanci verso la Stazione Spaziale Internazionale non consentono di prolungare le sospensioni per lungo tempo a causa della limitata finestra di lancio a disposizione (della durata di non più di 10 minuti). Nel caso di problemi durante il lancio, l'operazione dei razzi principali non può essere fermata. Dopo l'accensione degli stessi le modalità di cancellazione della missione possono essere applicate solo dopo il loro spegnimento e dopo che sono stati sganciati. Una cancellazione con atterraggio transoceanico deve essere dichiarata in un



intervallo di tempo che va approssimativamente da 2.30 minuti a circa 8.30 minuti dopo il lancio. Se l'Orbiter non riuscisse a raggiungere una pista prestabilita, sarebbe costretto ad atterrare sul terreno o ad ammarare; è improbabile che l'equipaggio che si trovasse ancora a bordo possa sopravvivere. Comunque, nel caso in cui lo Shuttle sia in volo planato controllato, il

sistema di fuga per l'equipaggio permette l'evacuazione per mezzo di lancio con paracadute.

Nei due incidenti che si sono verificati, avvenne tutto così in fretta che si poté fare ben poco; l'unica contromisura ebbe luogo durante il volo STS-51 poiché i razzi principali erano ancora accesi dopo che si erano separati dal resto del velivolo e furono fatti esplodere da un comando inviato dalla NASA che ha innescato delle cariche esplosive installate a questo scopo.

Quasi tutte le procedure di rientro atmosferico dello Shuttle sono controllate dai computer, anche se è sempre possibile accedere ai controlli manuali in caso di emergenza. L'avvicinamento e l'atterraggio possono essere controllati dal pilota automatico ma, normalmente, sono effettuate dai piloti stessi. Il velivolo comincia il rientro attivando i propulsori OMS di manovra, mentre vola "sottosopra" e con la coda dell'Orbiter in direzione del movimento. I motori restano accesi per 3 minuti, riducendo la velocità dello Shuttle di circa 90 m/s e abbassando il suo perigeo verso l'atmosfera superiore. Successivamente ruota su se stesso, ponendo la prua verso l'alto. La densità dell'aria incomincia a manifestare i suoi effetti quando il velivolo si trova a 400.000 piedi (120 km) di altezza a una velocità di 8,2 km/s (Mach 25). Il veicolo in quel momento è controllato dai propulsori del "Reaction Control System" e dalle superfici di volo, in modo da mantenere un assetto cabrato di 40°. Questa posizione produce un notevole attrito che, non



solo rallenta l'Orbiter fino a raggiungere una velocità di atterraggio, ma diminuisce anche il riscaldamento esterno. Nell'atmosfera inferiore l'Orbiter si sposta come un aliante, tranne per la velocità di discesa considerevolmente più elevata (50 m/s). Quando

comincia la fase di avvicinamento e atterraggio, l'Orbiter si trova a 3.000 m di altezza e a una distanza di 12 km dalla pista. I piloti applicano i freni aerodinamici per rallentare il velivolo da 682 km/h a circa 346 km/h. il carrello di atterraggio viene fatto scendere; quando le ruote toccano la pista, per aiutare i freni, viene aperto un paracadute che si sgancia quando ha rallentato l'Orbiter a circa 110 km/h. Dopo l'atterraggio, il velivolo si arresta sulla pista per diversi minuti in modo da disperdere i velenosi vapori di idrazina, utilizzata come carburante nelle varie fasi di volo. Inoltre è necessario attendere un certo periodo di tempo per far raffreddare la fusoliera esterna prima di poter far scendere gli astronauti. Condizioni permettendo, lo Shuttle atterra sempre al Kennedy Space Center; tuttavia, se la situazione meteorologica non rende possibile l'atterraggio, è possibile utilizzare la base di Edwards in California o altre piste di atterraggio.

73

*IOPYP Marcello*





# HAM RADIO

## Come funziona O.D.I.N.O.

Dal 2015 il dispositivo è in dotazione ai nuclei radiomobile dell'Arma.

O.D.I.N.O. (Operational Device for Information, Networking and Observation) è la soluzione nell'ambito della sicurezza del servizio da rendere ai cittadini ed alle nostre comunità. Il nuovo tablet, con le sue Applicazioni, permette tante attività d'informazione e di consultazione delle banche dati e che rende sempre più funzionale l'attività del carabiniere di pattuglia sulla strada.

È dotato di uno schermo multi touch da 8", due telecamere integrate, una frontale e l'altra posteriore, e un microfono anch'esso integrato. La connettività viene garantita dai dispositivi 3G/LTE, Wi-Fi e Bluetooth, capaci di coprire tutte le possibilità di connessione ad oggi presenti sul mercato.

Il tablet viene posto in un apposito alloggiamento e saldamente collocato al centro del cruscotto dell'auto tramite staffa dedicata.



Le dimensioni a portata di mano e le caratteristiche dell'hardware necessario all'intero sistema consentono l'utilizzo sia nel caso di personale appiedato che a bordo dell'autovettura.

Il sistema di fissaggio permette di non invadere gli spazi vitali degli occupanti e di poter rimuovere agevolmente il tablet per utilizzarlo all'esterno dell'auto in tutte le funzionalità tipiche del controllo del territorio.

Basato su un tablet della SAMSUNG, ecco a lato la sua schermata.

Geolocalizzazione: con l'invio in centrale operativa delle proprie coordinate cartografiche, tale sistema consente agli operatori di centrale di conoscere in tempo reale la posizione nella quale si trova il tablet.

Video sorveglianza: inviando video in modalità streaming alla centrale operativa e, in caso di mancanza di connettività, di registrare in locale foto e video, il sistema permette l'utilizzo, a scelta dell'operatore, di entrambe le telecamere integrate nel tablet. I contenuti multimediali, geolocalizzati e memorizzati in locale, possono essere inviati in centrale in qualsiasi momento.

È inoltre prevista la possibilità di inviare e ricevere messaggi tra gli operatori in pattuglia e la centrale operativa.

È possibile ricevere sul tablet una destinazione specifica inviata dalla centrale operativa e accettare l'intervento con un singolo tasto. In questo caso la missione inviata viene automaticamente impostata sul navigatore che calcola la rotta ottimale per il raggiungimento.

Con la pressione di un solo bottone è possibile inviare in centrale un segnale di allarme. Tale procedura avvia in automatico per 60 secondi lo streaming video e audio consentendo all'operatore di centrale di avere una chiara visione della situazione in essere. Il servizio di geolocalizzazione completa le informazioni utili per la gestione dell'allarme. L'accesso in tempo reale ai database SDI, MCTC e ANIA consente gli accertamenti su targa, telaio, persona fisica, armi registrate e copertura assicurativa. Quest'ultimo accertamento si è reso indispensabile visto che gli irregolari sprovvisti di copertura assicurativa sono il 9% tra gli automobilisti, il 15% tra i motociclisti e il 17% tra i conducenti di furgoni (dati del 2013 ACI). L'accertamento diretto sul dispositivo permette di limitare la permanenza dei soggetti da controllare al posto di controllo aumentando la sicurezza degli operatori e dei cittadini e gestendo al meglio i tempi del servizio. L'operatore che effettua l'accertamento interroga contemporaneamente tutte le banche dati disponibili, ricevendo sul device un aggregato di informazioni di immediata consultazione. In caso di soggetti segnalati, il sistema ha una speciale visualizzazione che avvisa l'operatore di un potenziale pericolo. Accedendo alla relativa sezione "ausilio informativo" si apre un'area informativa dedicata con una lista predisposta di argomenti da cui si aprono sotto-menù con tutte le informazioni utili per singolo argomento.

Ciò per avere a portata di mano un sistema d'informazione di competenza aggiornato da poter fornire al cittadino in qualsiasi momento.

Il sistema O.D.I.N.O. era stato sperimentato nel 2013 su 10 autovetture della radiomobile in Lombardia, Emilia Romagna, Calabria, Lazio e Puglia. Da questa sperimentazione, poi, sono stati adottati tanti minuziosi accorgimenti e affinamenti per rendere il tablet uno strumento funzionale ed efficace a disposizione del carabiniere che opera su strada.

L'Arma dei Carabinieri ha vinto il primo premio nelle categorie *eGovernment* ed *eEntertainment* con il progetto "O.D.I.N.O." nell'ambito del Premio "eContent Award Italy 2013 - Premio per il miglior contenuto in formato digitale" promosso dalla "Fondazione Politecnico di Milano" e dal "Medici Framework". Inoltre il prodotto ha riscontrato successo presso le manifestazioni MILIPOL 2013 ed EUROSATORY 2014, tenutesi entrambe a Parigi.

Dopo il collaudo definitivo, sono stati distribuiti 1.330 tablet con O.D.I.N.O. e installati su altrettante autovetture Fiat Bravo 1.900 di tutti i Nuclei Radiomobili sul territorio nazionale.

Sarà anche presente come l'allestimento personalizzato delle nuove Renault Clio e Seat Leon.

La Piattaforma O.D.I.N.O. - Operational Device for Information, Networking and Observation

O.D.I.N.O. è una suite di applicazioni per il controllo del territorio e per la gestione di uomini e mezzi sul campo.



Nasce nel 2013 da una soluzione C.O.De., che è stata personalizzata per soddisfare tutte le esigenze operative dell'Arma, creando così un prodotto unico che si trova oggi a bordo di quasi tutte le volanti dei Carabinieri.

#### O.T.T.O. - Original Technology for Tablet Opportunities

È un progetto per un sistema per il servizio a piedi che prendeva il nome di O.T.T.O. ed costituito da un palmare dedicato, il primo al mondo a rispettare gli standard MIL, che consente agli operatori di effettuare direttamente interrogazioni verso le banche dati, usufruire di un navigatore satellitare, catturare ed inviare foto e video alla centrale operativa nonché scambiare comunicazioni e segnali d'allarme garantendo la massima sicurezza. Oltre a ciò è stata la prima soluzione che conteneva la funzionalità di uomo a terra con collegamento avanzato.

#### E.V.A. - Enhanced Vehicle Automation

Nel 2010 è stato realizzato per l'Arma dei Carabinieri E.V.A., un sistema integrato per la gestione dei veicoli e per lo scambio di dati con la centrale operativa. Attraverso la soluzione E.V.A. l'operatore è in grado di gestire i lampeggiatori, le telecamere ad infrarossi, i fari alogeni, le luci di emergenza e il display luminoso a messaggio variabile. È inoltre possibile scattare foto, registrare video e inviare streaming live alla centrale operativa nonché effettuare accertamenti su veicoli e persone direttamente sul campo, funzionalità che fino alla sua creazione poteva essere eseguita solo da postazioni in ufficio.

La soluzione O.D.I.N.O., come detto, è una suite di applicazioni per il controllo del territorio e la gestione di uomini e mezzi sul campo realizzata in collaborazione con l'Arma dei Carabinieri, e

rappresenta l'eccellenza nell'ambito della sicurezza degli operatori.

Sviluppata all'interno della piattaforma Samsung Knox (che rappresenta l'eccellenza nell'ambito delle tecnologie di sicurezza applicate alla mobilità), il sistema può essere installato su dispositivi di diverso formato e può essere utilizzato in qualunque tipo di scenario operativo: appiedato, in servizio moto-montato oppure installato a bordo di un'autovettura. Con O.D.I.N.O. è possibile svolgere tutte le principali attività dell'operatore impegnato nel controllo del territorio: in soli 5 secondi si accede a tutte le banche dati (SDI, MCTC, SHENGEN, INTERPOL, ANIA, ACI PRA, EUCARIS) e viene fornito un report aggregato dell'interrogazione.

Altro punto di forza del sistema è la funzione video/audio streaming in near real time, che può essere attivata sia dall'operatore sia da remoto tramite la Centrale operativa Intellikore, cuore pulsante del sistema alla quale O.D.I.N.O. è sempre connessa (via 4G/LTE, Wi-Fi, Bluetooth, PS-LTE, Tetra, DMR). Intellikore è una soluzione di centrale operativa Web based, che consente ai responsabili del comando delle attività di avere un "on scene eye" monitorando costantemente l'evolvere della situazione e ricevere informazioni in tempo reale dal campo in termini di: geolocalizzazione e gestione costante di tutti i dispositivi, invio/ricezione di contenuti multimediali (foto, video, video streaming, audio streaming), gestione dei segnali d'allarme trasmessi dalle pattuglie, servizio di messaggistica bi-direzionale in stile chat. La piattaforma O.D.I.N.O. e la centrale operativa Intellikore rappresentano



un unicum nel panorama della sicurezza pubblica e nel controllo del territorio.

Intellitronika può vantare uno dei sistemi più avanzati attualmente disponibili sul mercato sviluppato sia lato client sia lato server, con la possibilità di integrare soluzioni di terze parti.

+ Localizzazione	+ Ticketing
+ Navigatore	+ Accesso alle banche dati (Ermes Client Mobile)
+ Messaggistica	+ Mini centrale operativa
+ Fotocamera/Videocamera	+ ANPR
+ Sicurezza ed encryption dei dati	+ Mappa della sicurezza
+ Trasferimento dati	+ Aggiornamenti
+ Allarme	+ Video sorveglianza 2.0
+ Galleria multimediale	+ Evidence Upload
	+ Dispatching

La piattaforma operativa O.d.i.n.o è integrata con accessori e device per estendere le sue funzioni e attività.

#### Accesso alle banche dati (Ermes Client Mobile)

L'accesso alle banche dati viene gestito tramite una sola autenticazione. Il collegamento viene stabilito con tutte le banche dati interessate (SDI, MCTC, SHENGEN, INTERPOL, ANIA, ACI PRA, EU-CARIS), gestendo le altre credenziali in una soluzione unica attraverso il Gateway Ermes.

#### ANPR

Applicazione che consente il riconoscimento automatico delle targhe permettendo l'accesso in tempo reale alle banche dati ed il relativo controllo di eventuali irregolarità.

#### Sicurezza ed encryption dei dati

La piattaforma O.D.I.N.O. è in grado di assicurare un elevato grado di sicurezza dei dati e trasmissione grazie all'utilizzo della suite Samsung Knox (certificata dal NIST e dalla DISA) e ad un M.D.M. proprietario di Intellitronika.

#### Ticketing

Modulo di gestione delle violazioni. Permette la stampa del verbale e la possibilità di inviare foto relative alla contestazione.

#### Mini centrale operativa

Attraverso il monitoraggio e la gestione dei dispositivi in mobilità è possibile localizzare i dispositivi assegnati ad un gruppo, scambiare informazioni (foto, video, messaggi, ricevere messaggi di allarme) e l'attivazione da remoto di tutte le camere del team.

#### E.V.A.

Si tratta di una soluzione automotive che integra un dispositivo acustico - luminoso posizionato sul tetto di veicoli destinati alle Forze di Polizia ed un computer installato all'interno dell'abitacolo dell'auto. Il dispositivo acustico - luminoso prende il nome di E.E.S. - E.V.A. *Emergency System* ed integra, oltre ai normali lampeggiatori, una telecamera con illuminatore ad infrarossi, fari alogeni, luci di emergenza ad alta visibilità nella nebbia ed un display luminoso a messaggio variabile.



Il cuore di E.V.A. batte all'interno di un computer posizionato al centro del cruscotto e, ove possibile, integrato in plancia all'interno dell'alloggiamento doppio DIN dell'auto.

Il software è concepito modularmente in modo da poter essere adattato ad ogni esigenza operativa del cliente finale.

Grazie alla piattaforma vocale speaker independent iVoice, è possibile impartire al software comandi vocali senza effettuare un training preventivo di riconoscimento del parlatore.

Il modulo software di video sorveglianza consente di interagire con la telecamera integrata nel dispositivo E.E.S. sul tetto del mezzo.

È possibile scattare foto, registrare video ed inviare video live alla centrale operativa; tutti i contenuti multimediali vengono memorizzati nel dispositivo ed, all'occorrenza, salvati su supporti esterni.

Grazie alla connessione ad alta velocità vengono stabiliti i collegamenti con le banche dati già in essere presso il cliente finale (ANIA, MCTC, ANCITEL, ...), realizzando in auto le interrogazioni che di solito possono essere effettuate solo da una postazione in ufficio.

I dati di risposta sono immediatamente disponibili all'operatore in auto senza dover effettuare alcuna richiesta al collega di turno in centrale.

Il software comprende un navigatore satellitare con liste di POI personalizzabili in fase di realizzazione in relazione alle esigenze del cliente.

Il dispositivo E.E.S. può essere comandato tramite software gestendo lampeggianti, sirene, fari alogeni, messaggi luminosi.

Questi ultimi possono essere scritti tramite tastiera digitale a video o scelti direttamente da una lista impostata in fase di realizzazione.

In caso di necessità è possibile inviare alla centrale operativa una segnalazione di allarme, consentendo all'operatore di centrale il controllo remoto dell'E.E.S. e della telecamera in esso integrata. Da centrale sarà possibile visualizzare e registrare il video live della situazione di pericolo segnalata dalla pattuglia, spostare la telecamera ed effettuare zoom nei punti interessati.

Tutte le funzioni possono essere realizzate tramite il touch screen del computer o con i comandi vocali previsti dal sistema.

Con quest'ultima modalità è possibile interagire con il software a mani libere e restando concentrati sull'attività in fase di svolgimento.

La modalità vocale può essere utilizzata anche dall'esterno dell'auto tramite un auricolare wireless anti intercettazione con il valore aggiunto di poter ricevere le risposte alle interrogazioni in banca dati direttamente nell'auricolare stesso.

Alla prossima!

73

*IW2BSF Rodolfo*



**Unione Radioamatori Italiani**

# Calendario Ham Radio Contest & Fiere Luglio 2019

DATA	INFO & Regolamenti		DATA	INFO & Regolamenti
6-7	DL-DX RTTY Contest	<a href="#">RULES</a>	20-21	<b>LOCRI (RC)</b> 30° MOSTRA MERCATO DEL RADIOAMATORE dell'ELETTRONICA e del COMPUTER Organizzatore: Galluzzo Salvatore Info: Tel. 3382704739 - gallcosimo@tiscali.it
"	Marconi Memorial HF Contest	<a href="#">RULES</a>		
"	Original QRP Contest	<a href="#">RULES</a>		
"	PODXS 070 Club 40m Firecracker Sprint	<a href="#">RULES</a>		
13-14	IARU HF World Championship	<a href="#">RULES</a>		
"	SKCC Weekend Sprintathon	<a href="#">RULES</a>		
20-21	CQ Worldwide VHF Contest	<a href="#">RULES</a>		
27-28	RSGB IOTA Contest	<a href="#">RULES</a>		
29-30	QCX Challenge	<a href="#">RULES</a>		

[www.unionradio.it](http://www.unionradio.it)  
[www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net)



73  
IT9CEL Santo





## L'estate... meravigliosa

Finalmente siamo entrati nella stagione in cui possiamo riscoprire tutti i segreti della radio diffusione in onde corte. Per questo motivo mi sono imbattuto nella costruzione di un'antenna Loop acquistata dall'amico, non che Radioamatore, OM0ET Paul, che ha lo scopo di regalare ottimi risultati in onde corte. L'antenna, infatti, ha la possibilità di coprire la gamma sia in ricezione che in trasmissione dai 40 ai 10 m. Con la presenza di un condensatore variabile di 380 pF + 320 pF (700 pF) al posto di un normalissimo Balun 4:1, si può giocare con la ricezione e ottenere ROS accettabili. Se calcoliamo che per una ALA-1530, della casa di fabbricazione inglese, il prezzo si aggira intorno ai 350 - 400 €, con la Loop di Paul si possono scegliere due configurazioni, una da 150 € ed una da 170 €, rispettivamente da 60 cm di diametro (dai 30 ai 10 m) di coassiale ed 1 m (dai 40 ai 11 m) di coassiale, entrambe per una potenza di circa 20 W massima di potenza applicabile e con un mini Loop al centro. Sul Sito Internet <http://www.sk-tech.sk/om0et/> possiamo trovare tutte le informazioni di cui abbiamo bisogno ed, alla pagina <https://www.qrz.com/db/OM0ET>, i video della capacità funzionale dell'antenna stessa.





Parlando in termini di ricezione, invece, approfittando del passaggio dal fresco al caldo africano, ho potuto scoprire, nella banda dei 41 m e sui 120 m, la possibilità di ricevere stazioni Sud Americane intorno alle ore 16.00 UTC e, nel

cuore della notte, dalle 3.00 fino alle 5.00 UTC, segnali deboli ma con comprensibilità totale che in un momento di relax notturno ti trasportano nelle loro zone con musiche caraibiche.

Di facile comprensione è Radio Tahiti sulla frequenza dei 6.135 e 745 kHz con un SIMPO di 33343 circa per entrambe le bande.

Un'altra bella emittente è Radio Brasilia, sulla frequenza dei 1.106 kHz... molto molto interessante con un SIMPO del tutto accettabile per le nostre orecchie (44434).



Su Internet si trovano i riferimenti per richiedere l'accreditamento per l'eventuale ricezione della QSL o E-QSL... con l'aggiunta di simpatici gadget .

Tutti gli ascolti sono stati effettuati utilizzando un apparato Yaesu FRG-8800 e un'antenna filare End Fed 26 m posta a 15 m dal suolo.

Di notevole interesse, invece, per quanto concerne il comparto asiatico, vorrei segnalarvi Japan Radio Corporation, con un sorprendente segnale, pari a 55544 sulla frequenza dei 9625 kHz , dalle ore 10.00

alle 10.30 UTC con sottofondo musicale ed una trasmissione culturale. La potenza si aggira intorno ai 300 - 500 kW a differenza di China Radio International che ormai si trova ovunque senza andare a girare il VFO... È bello che, dopo un'attesa di circa 120 giorni dalla spedizione della richiesta, ti arrivi una busta con una splendida QSL, un adesivo e la brochure dei programmi per il periodo successivo.

L'ascolto è stato effettuato con Collins 51s\_1 classe 1961 a valvole ed antenna Loop OM0ET.

Bene signori, nel prossimo numero mi concentrerò nel raccontarvi tutto ciò che accade nella banda dei 41 m dai 6.000 ai 6.500 kHz con BCL & R. Pirate: è un formidabile ascolto, molto sottile e filiforme in cui non si superano i 100, massimo 500 W di potenza irradiata... ne vedremo delle belle. Questo è tutto, un caloroso e fresco arrivederci!

73

**IN3UFW Marco**  
**Sezione U.R.I. Trentino**  
**"Radioascolto"**





**U.R.I.** *is Innovation*

# Sections and Members Area



*Estate 2019, il periodo più bello e positivo dell'anno per rispolverare le nostre apparecchiature e metterci in gioco con le attività radio che ci contraddistinguono.*

*Questo importante spazio è dedicato alle Sezioni e ai Soci che desiderano dare lustro alle loro attività attraverso il nostro "QTC" con l'invio di numerosi 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](http://www.unionradio.it)    [www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net)

**Unione Radioamatori Italiani**

# Sezione U.R.I. Cesate

È inesorabile la crescita della nostra Associazione.

La Lombardia si arricchisce di una nuova Sezione U.R.I. appena fondata.

Al gruppo dei Soci della Sezione U.R.I. di Cesate porgiamo, da parte anche del Direttivo, i migliori auguri per una proficua e piacevole attività insieme.

Cesate è un Comune di circa 14.000 abitanti ed è situato a circa 18 chilometri a Nord dal centro di Milano.

Sotto sono riportati alcuni scorci di Villa Litta a Cesate.



# Unione Radioamatori Italiani

## Museo della stampa tipografica DTMBA I-018-TP

Come indicato sulla locandina pubblicata sotto, in data 13 aprile 2019, la Sezione di Trapani, si è resa protagonista via etere, nell'ambito del Diploma Teatri Musei e Belle Arti. È stato rispolverato un altro pezzo di storia locale, fiore all'occhiello della pro-



duzione industriale e artigianale in cui, a quel tempo, svolse il lavoro la prestigiosa categoria, con dedizione e professionalità.

All'ingresso del centro storico sorge il seicentesco Palazzo

Milo, all'interno del quale è ospitato il Museo, e rappresenta l'intera ricostruzione di quello che fu la storica bottega della tipografia; grazie alle apparecchiature custodite della ex tipografia Combattente, è possibile ripercorrere lo straordinario periodo vissuto. Infatti si possono ammirare gli strumenti utilizzati, come lo splendido esemplare di macchina



macchina piano cilindrica a macinazione, i banconi porta caratteri, la cucitrice, i tagliacarte, la macchina a pedale, la macchina compositrice, i caratteri in legno, quelli in piombo e i vari strumenti tipografici.

Consideriamo una degna nota di merito essere riusciti a portare a termine





la competizione in meno di tre ore, certamente favoriti da eccellenti condizioni di propagazione, avendo messo a Log una discreta platea di Radioamatori; in particolare ci rende orgogliosi il collegamento effettuato con ZL, nella intramontabile modalità vintage (CW). Un'altra impronta radiantistica si è consumata positivamente, in questa estate che si profila torrida ma, ciò nonostante, siamo sempre concentrati imperterriti, con l'adrenalina sempre in fermentazione e lo sguardo fisso rivolto verso la cresta dell'onda da irradiare. A presto!

73

**IQ9QV**

**Sezione U.R.I. "Guido Guida"**



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

*Con la radio  
diamo valore alla nostra città*





**URI** *The italian association  
for radio amateurs*

***IQ00H***



***Sezione di Capoterra sud Sardegna***

Il 2 giugno la sezione U.R.I. di Capoterra ha organizzato la seconda riunione degli amici Radioamatori Italiani residenti in Sardegna: un'attività radiantistica che ha visto il coinvolgimento di vari OM appartenenti anche ad altre Associazioni. Lo scenario paesaggistico che ha visto protagonista l'attività è stato quello delle coste del Sulcis, nel Sud della Sardegna, nel quale sono stati portati in aria aquiloni sui quali erano stati fissati filari d'antenna, ad una



quota di 180 metri di altezza, permettendo così di ottenere risultati fenomenali nel raggiungere e contattare diversi paesi del globo terrestre, attivando tutte le bande HF.

È stata una giornata molto piacevole, con un cielo limpido e azzurro sopra di noi (come possono documentare anche le foto presenti sulla pagina del Sito Web [www.qrz.com](http://www.qrz.com), cercando IQ00H), di fronte al paesaggio di Capo Altana, nella zona dell'Isola di Sant'Antioco e San Pietro, nello specifico tra le isole denominate La Vacca e Il Toro.





A breve il gruppo della Sezione di Capoterra dell'Associazione nazionale U.R.I. effettuerà una nuova attività radiantistica la cui data verrà comunicata prossimamente.

Alla prossima!

73

***IQ00H***

***Sezione U.R.I. Capoterra***

Isola della Vacca - S. Antioco



***Sardegna***



# Unione Radioamatori Italiani

## Luoghi e Sapori

Il gruppo Naples cq Team IQ8YT è conosciuto nell'etere già da alcuni anni.

Il nostro impegno come Radioamatori è volto alla realizzazione di nuovi progetti e sperimentazioni nell'ambito radiantistico che saremo lieti di condividere con tutti voi.

La radio non è solo questo, la radio è anche socializzare.

Il solo scambio di rapporti di segnale ci rende felici di scambiare poche parole con un collega all'altro capo del mondo.

Ed eccoci qui per una nuova avventura.

Dopo il successo del primo Diploma, in occasione del 3° anniversario, il gruppo Naples cq Team ha avuto l'idea di istituire un proprio Diploma permanente denominato "LUOGHI e SAPORI".

I soci insieme al C.D. si sono riuniti per mettere nero su bianco i vari articoli del Regolamento e l'impronta da dare al Diploma stesso, motivati dal comune Ham Spirit.

Il Diploma verrà condiviso con qualsiasi OM/YL italiano o straniero che voglia esserne parte attiva.

Il C.D. ha apportato delle modifiche al Regolamento già esistente, che potrete trovare sul sito [www.naplescqteam.it](http://www.naplescqteam.it) cliccando sull'etichetta "Regolamento/Rules".

Ci auguriamo di aver fatto cosa gradita a tutti e confidiamo nelle

vostre risposte al nostro CQ CQ: esse saranno il plauso alla nostra idea. Il Diploma si svolgerà nel mese di luglio in occasione dell'anniversario della nascita del gruppo. Le date verranno comunicate attraverso i social network ed i Siti interessati.

Si ringrazia tutti anticipatamente.

73

*Naples cq Team*

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



# Luoghi e Sapori



NAPOLI - MASCHIO ANGIOINO



## 1° Award 2019



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

*IQ8YT*

*“Luoghi*

*e*

*Sapori”*

*Conferito a*



**TEAM**

*XX XX XX*  
**EA**

Il Presidente  
*IK8JDH*

*Lucio Petrone*

Il Segretario  
*IW8ENL*

*Francesco Romano*



O BABA'



# Unione Radioamatori Italiani

## Saluti da Nagasaki

Riceviamo i saluti dal Giappone di IW7EEQ Luca e pubblichiamo due belle immagini in attesa di altre sue notizie da questo meraviglioso paese.





**DTMBA I-338 PG,  
Santuario  
di Canoscio a  
Città di Castello  
(PG)**

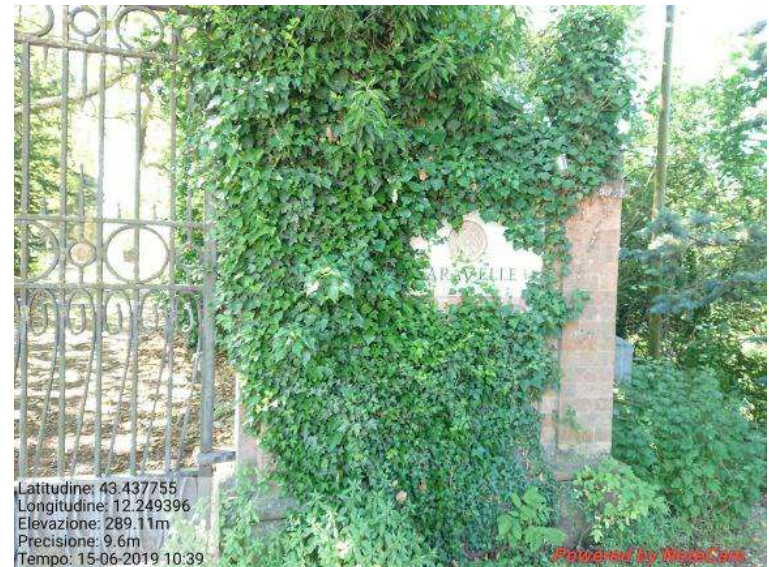


DTMBA I-339 PG

Latitudine: 43.437753  
Longitudine: 12.249394  
Elevazione: 286.76m  
Precisione: 3.2m  
Tempo: 15-06-2019 10:38

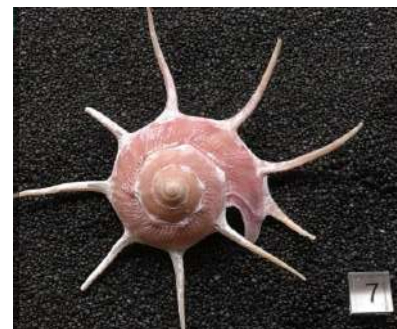


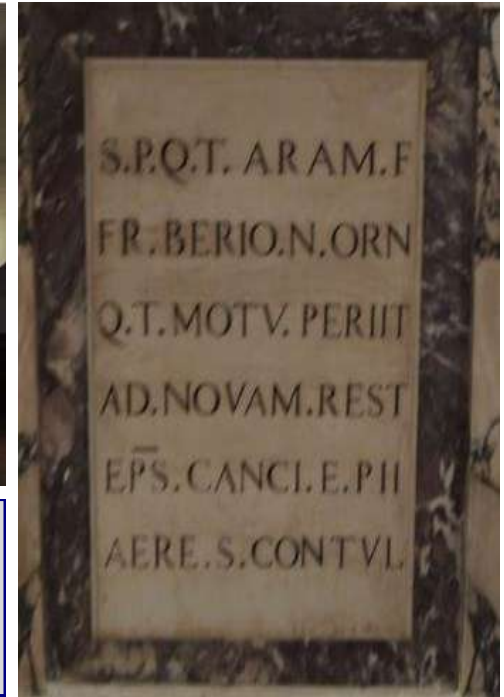
Powered by NoteCam



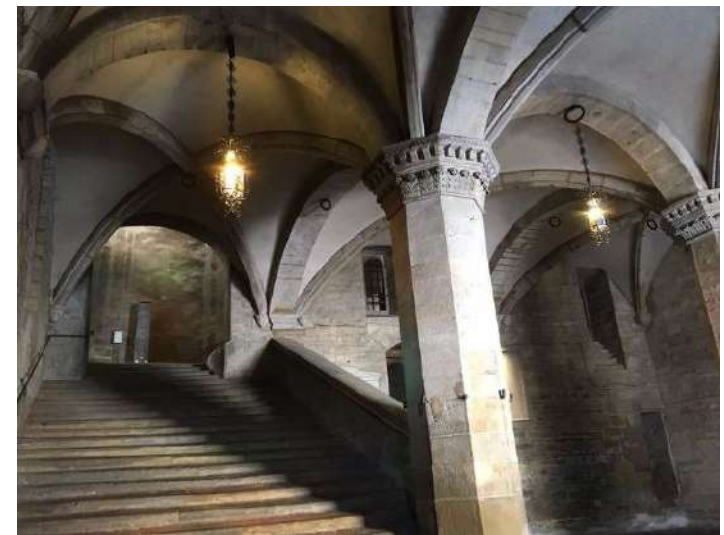
Latitudine: 43.437755  
Longitudine: 12.249396  
Elevazione: 289.11m  
Precisione: 9.6m  
Tempo: 15-06-2019 10:39

Powered by NoteCam





**DTMBA I-340 PG**  
**Cattedrale dei Santi Florido e Amanzio a Citta di Castello (PG)**  
**Best activity DTMBA IZOMQN Ivo**





▼ Cenni storici

DTMBA I-341 PG

## Pieve di Canoscio - Città di Castello (PG)

Questa Pieve di Canoscio (dichiarata Monumento Nazionale), così come si presenta oggi, è databile al XII secolo, ma sembra risalire al VI secolo. La chiesa fu dedicata da sempre ai Santi Cosma e Damiano (medici orientali martirizzati nel VI secolo a Roma da dove si propagò poi in tutt'Italia). La Pieve è di architettura romanica e, con l'attigua casa canonica, con una navata a capriate, terminante in abside semicircolare. Ha un portale con architrave e una facciata "a capriate" con un piccolo campanile rettangolare "a vela" o "a coda di rondine", con due bifore per le campane. Ha un magnifico "rosone" nelle altre pareti. Vicino alla porta d'ingresso, a sinistra, c'è il Fonte Battesimale, in stile antico su base ottagonale e con un rosone è collocata l'acquasantiera di pietra con la vaschetta antica. In chiesa si conservano anche dei materiali erratici, tra i quali romanici, utilizzata come sostegno dell'altare. La Pieve è stata ripristinata nelle sue caratteristiche originali agli inizi del '900 dall'architetto Giuseppe Castellucci di Firenze, che tra l'altro lavorò mirabilmente la grande balastrata di travertino, in quell'occasione fu restaurata anche l'attigua casa canonica. Dopo quei restauri, la Pieve fu consacrata dal Vescovo di



# U.R.I. BiKe Awards

## Una valanga di Diplomi



*U.R.I. BiKe 2019*

*Tirreno Adriatico Award*  
*Unisio Verano Milano*

*13 - 19 Marzo*

[www.unionradio.it](http://www.unionradio.it) - [www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net)

 *Unione Radioamatori Italiani*



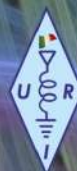
**Unione Radioamatori Italiani**  
*Bike Award*



**Milano Sanremo**

**Sabato 23 Marzo 2019**

[www.unionradio.it](http://www.unionradio.it) [www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net)



# U.R.I. BiKe Awards

## Una valanga di Diplomi



### Giro D'Italia Award

3<sup>rd</sup> edition

11 May - 2 June

*In Giro con il Giro  
Il Giro con la Radio*



*Unione Radioamatori Italiani*

[www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net) - [www.unionradio.it](http://www.unionradio.it)

Unione Radioamatori Italiani  
**U.R.I. BIKE AWARD**

### Tour Alps Award

22 - 26 Aprile 2019



[www.unionradio.it](http://www.unionradio.it) - [www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net)

# U.R.I. BiKe Statistiche

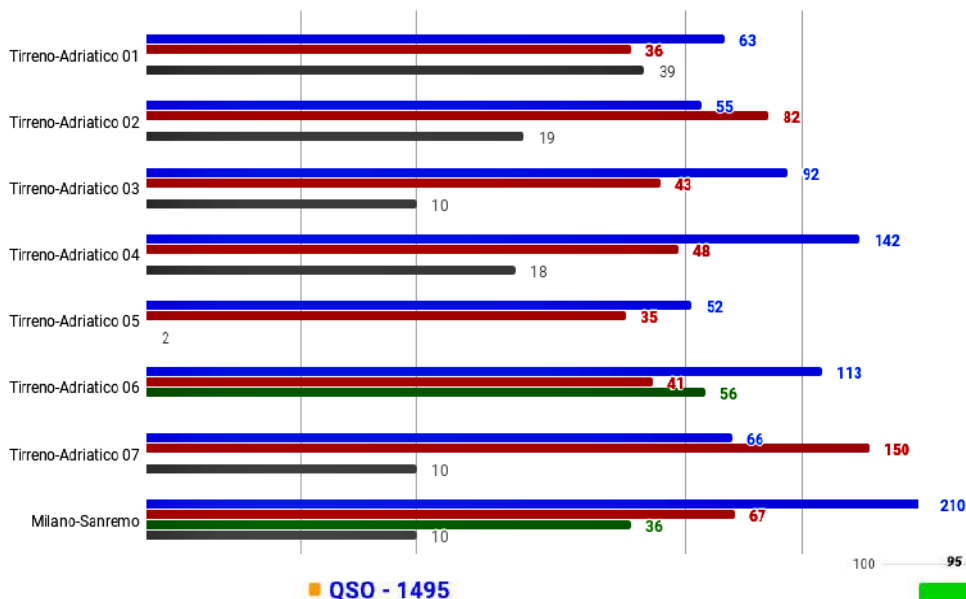
■ SSB ■ CW ■ FT8 ■ PSK



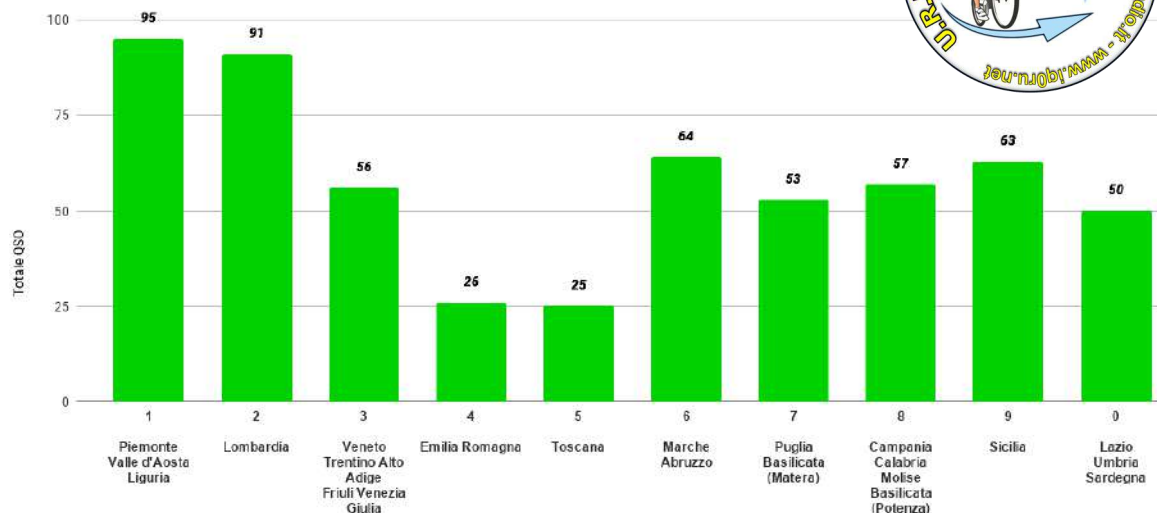
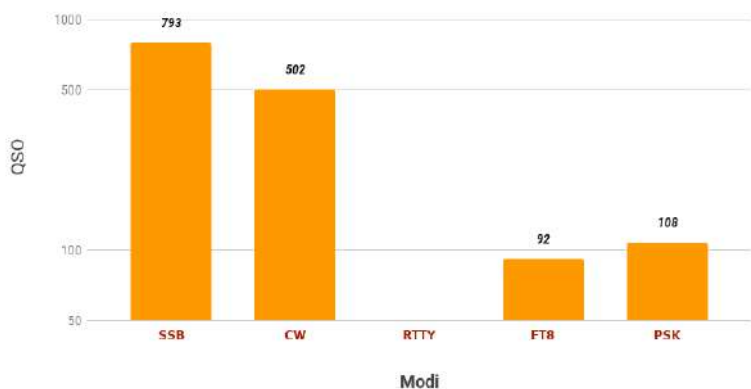
Per restare aggiornato sui nostri Diplomi visita il Sito

[www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net)

Classifiche, Log on-line, foto, statistiche di tutti gli eventi U.R.I. BiKe e, naturalmente, grande novità 2019, potrai richiedere il tuo Diploma senza dover inviare il tuo estratto Log.



■ QSO Italia - 580





# GIRO D'ITALIA AWARD



## I numeri del giro

# 23.138

*Statistiche*

A conti fatti e tirate le somme vogliamo mettervi al corrente di quanto il nostro Diploma sia unico ed apprezzato nel suo genere, pubblicando su QTC le statistiche di questa grande avventura legata al Giro d'Italia. Un plauso va a tutti gli Attivatori che, per 21 giorni, hanno dedicato tanto del loro tempo per garantire una costante presenza in radio, malgrado la scarsa propagazione, e agli Hunter che hanno dimostrato quotidianamente affetto, stima e attaccamento al Giro d'Italia Award, giunto alla terza edizione. Questa entusiasmante partecipazione è di grande stimolo per chi, durante l'anno, lavora per studiare nuove strategie portando innovazione alle attività radioamatoriali; adesso, in attesa del Giro Rosa, inizia l'assegnazione dei Diplomi e delle maglie che, dalle prossime settimane, saranno visibili sulle pagine Web degli Hunter.

Vi invitiamo a stare connessi con U.R.I. che, in primis, valorizza ed incentiva l'attività radio coinvolgendo tutti i propri iscritti.



*Grazie!*

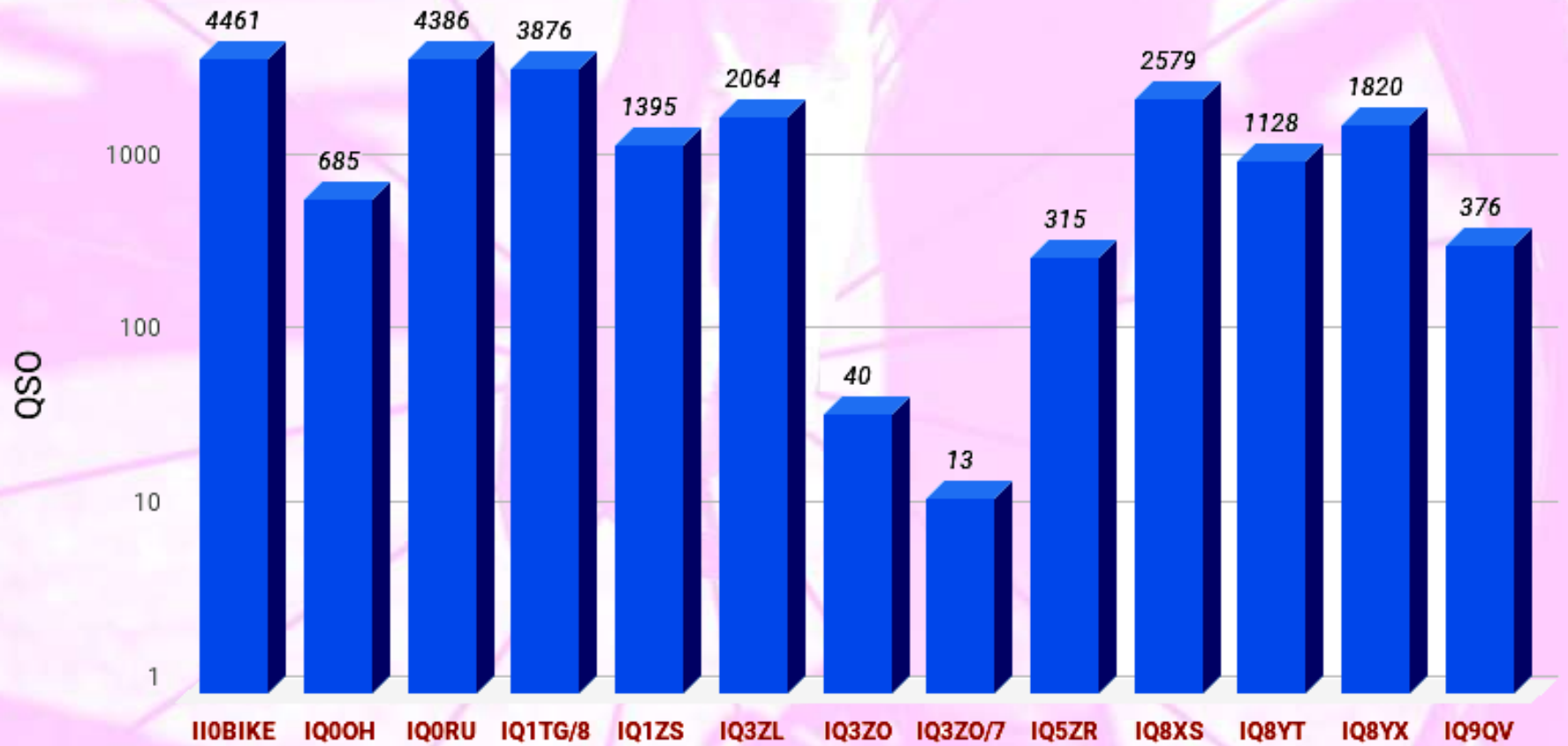
# GIRO D'ITALIA AWARD

Numero di QSO



■ QSO - 23138

Statistiche

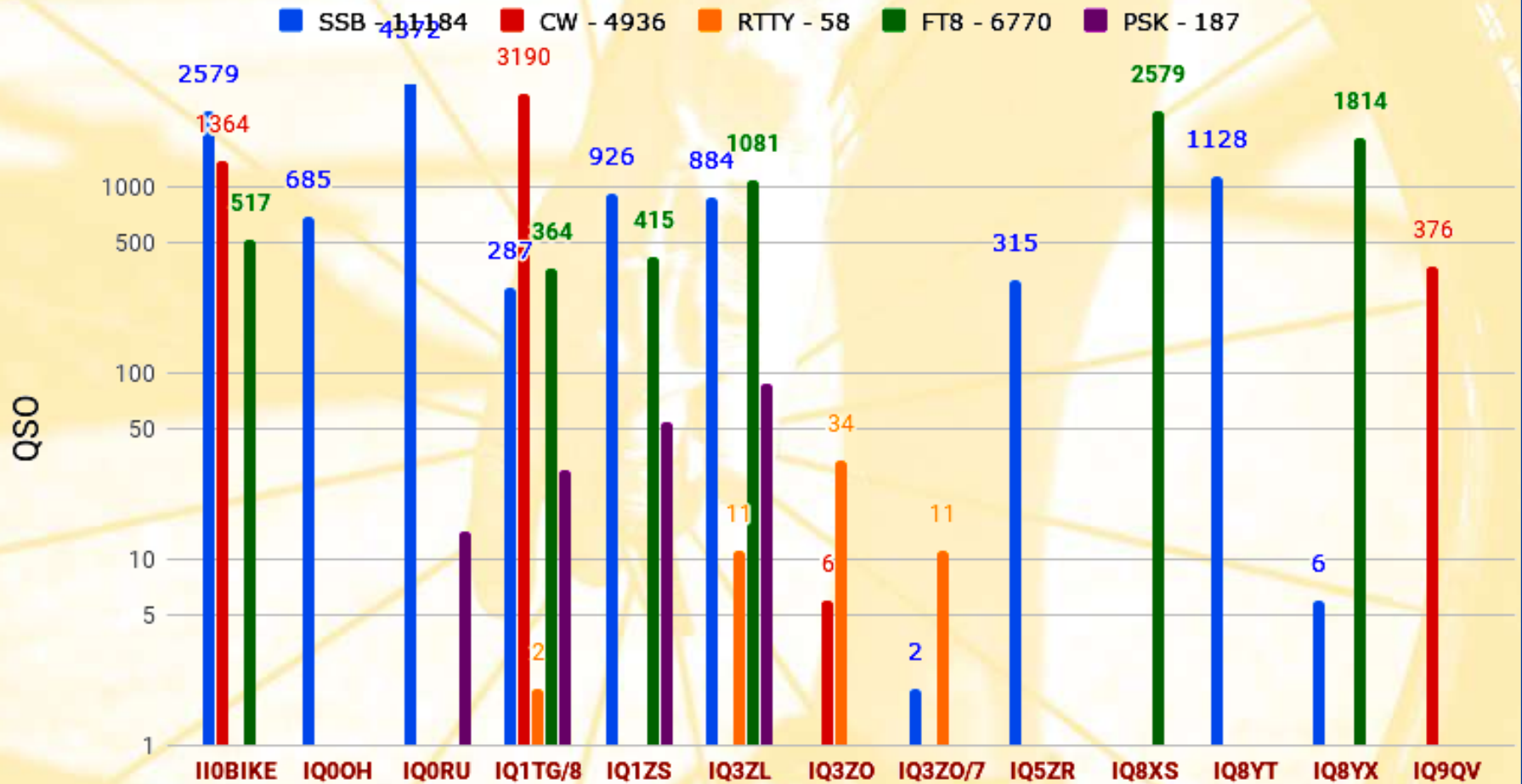


# GIRO D'ITALIA AWARD

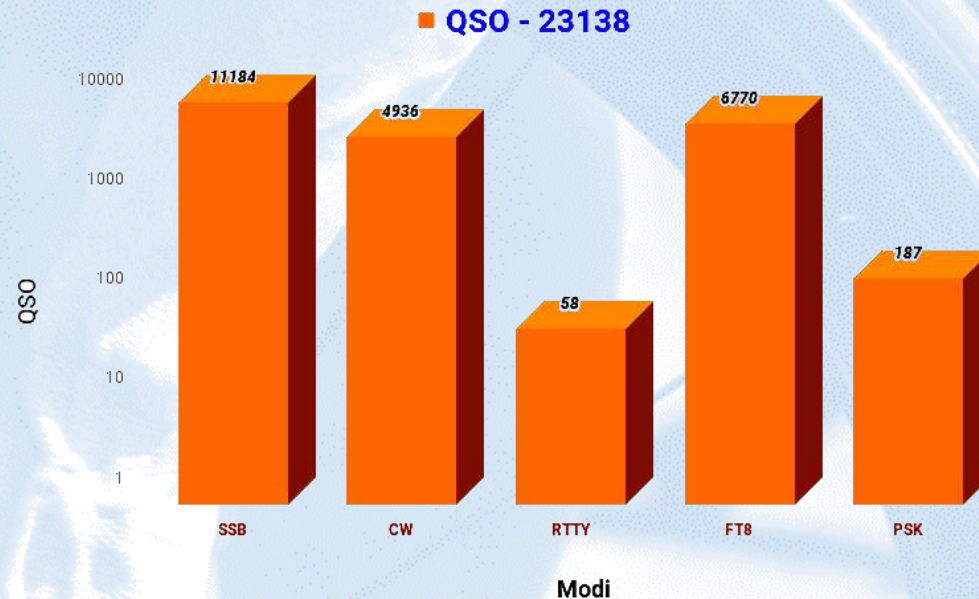
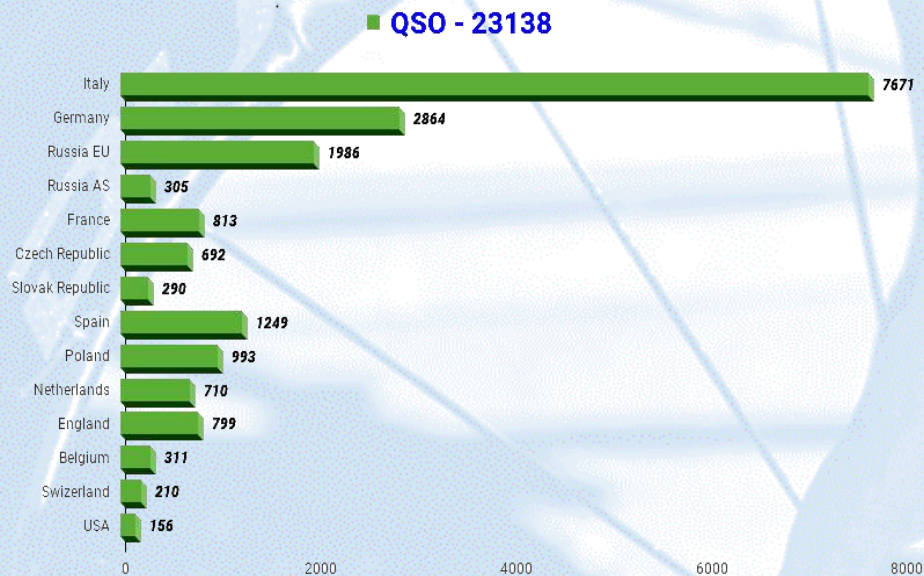
## Modi di emissione



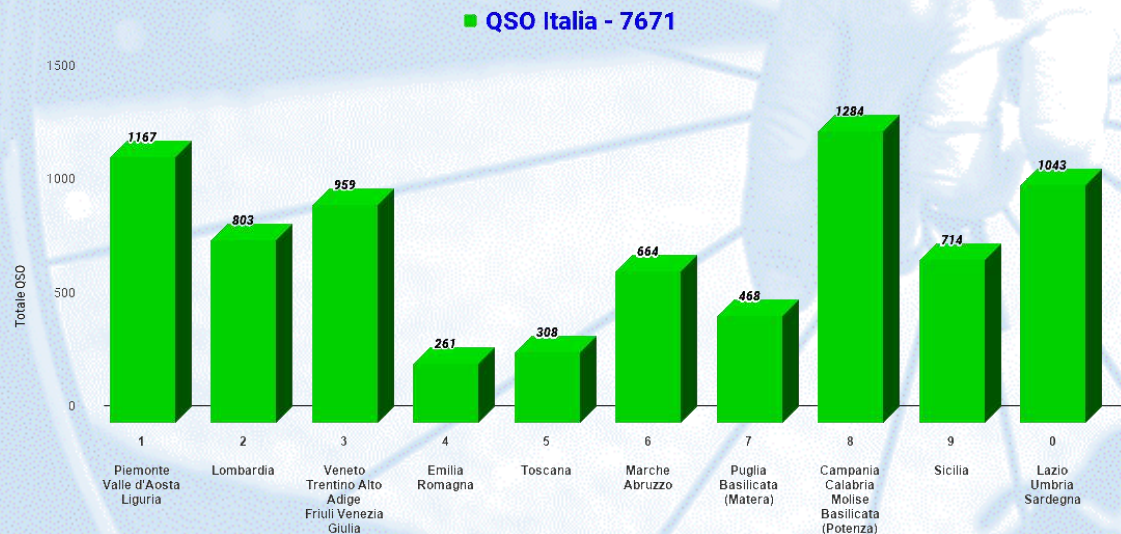
Statistiche



### Countries



### Totale QSO vs. Zona

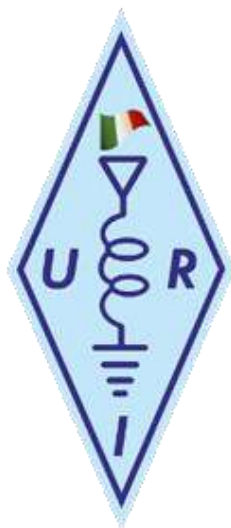


# CLASSIFICA PROVVISORIA MAGLIE ROSA

È attivo il Form Web per la richiesta ON LINE dell'U.R.I. Bike Award,  
GIRO D'ITALIA 2019, appena concluso ed è disponibile al seguente link:

<http://www.unionradio.it/2019/06/05/form-web-richiesta-awards-giro-ditalia/>

CALL	NAME	TAPPE	PAESE
9A1AA	Ivo	21	Croazia
DH5WB	Wilfried	21	Germania
DL3DUE	Andy	21	Germania
EA7IRV	Agustin	21	Spagna
EA7JYD	Manuel	21	Spagna
F6HIA	Dominique	21	Francia
F6IDQ	Marcel	21	Francia
I0OSI	Giorgio	21	Italia
IK1DFH	Roberto	21	Italia
IK1GPG	Massimo	21	Italia
IK2JTS	Angelo	21	Italia
IK2YXH	Ivano	21	Italia
IK4UXA/QRP	Stefano	21	Italia
IK6VNU	Luigi	21	Italia
IK7BEF	Antonio	21	Italia
IQ7JM	Radio Club	21	Italia
IT9CVX	Rosario	21	Italia



IT9FEG	Salvatore	21	Italia
IT9JPW	Marco	21	Italia
IT9YBL	Andrea	21	Italia
IU1FLZ	Fabio	21	Italia
IU3CIE	Sandro	21	Italia
IU6IBX	Gianni	21	Italia
IU7GRM	Luigi	21	Italia
IU8AZS	Luigi	21	Italia
IU8DON	Vincenzo	21	Italia
IU8EOL	Manuela	21	Italia
IV3FNR	Giannino	21	Italia
IZ0MQN	Ivo	21	Italia
IZ1ESH	Giuseppe	21	Italia
IZ2CDR	Angelo	21	Italia
IZ2GMU	Fabio	21	Italia
IZ4JMM	Enrico	21	Italia
IZ6FHZ	Rosveldo	21	Italia
IZ6NCS	Luciano	21	Italia
IZ6WRI	Rocco	21	Italia
IZ6WSZ	Emilio	21	Italia
IZ8LKL	Dario	21	Italia
IZ8OFO	Carlo	21	Italia
IZ8XJJ	Giovanni	21	Italia

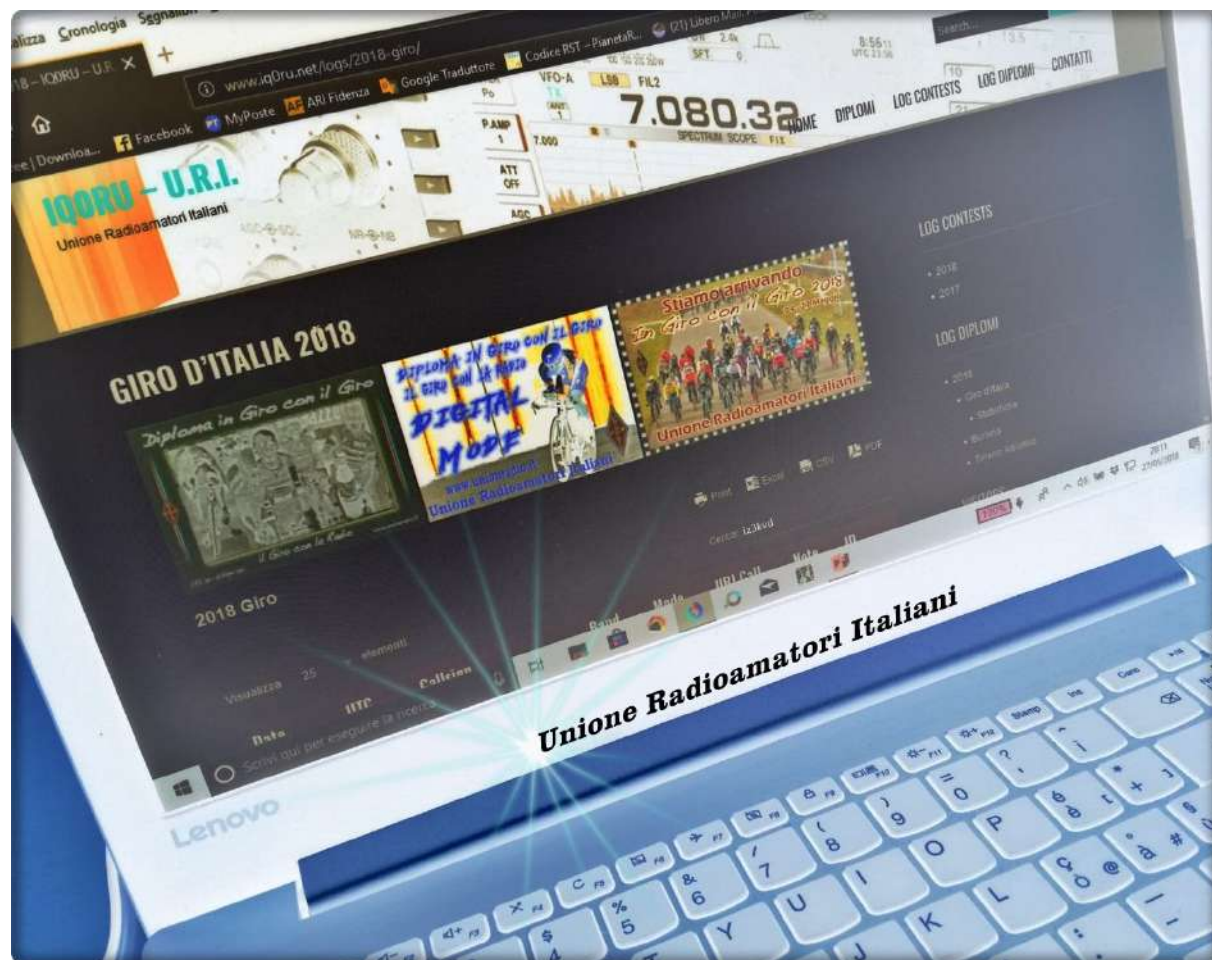
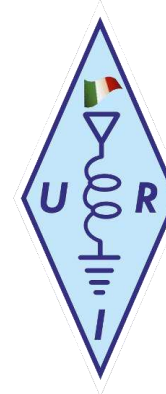
CALL	NAME	TAPPE	PAESE
MW0JZE	Anthony	21	Galles
OK2KFK	Radio Club	21	Rep. Ceca
OK2PDE	Jiri	21	Rep. Ceca
PA1RI	Robert	21	Olanda
S51AP	Ivan	21	Slovenia
SV3RND	Mario	21	Grecia
YU4SZZ	Saša	21	Serbia



# 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](http://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	256	IQ9ZI	1
I3THJ	18	IQ1TO	1
IQ9QV	18	IQ8XS	1
IK6LMB	7	IQ9MY	1
IW0SAQ	6	IQ9ZI	1
IK3PQH	6	IS0QQA	1
IQ1ZC	4	IW1PPM	1
IQ3ZL	3	IW2OEV	1
IZ8XJJ	2		
IQ1CQ	2		
IQ5ZR	1	<b>FUORI CLASS.</b>	<b>REFERENZE</b>
IK7JWX	1	IOSNY	108
IN3FXP	1	IQ0RU	1
IN3HDE	1	IQ0RU/6	1
IQ0NU	1	IZ0EIK	1
IW8ENL	1	IZ6DWH	2

**Totale Referenze attivate: 336 - F.C. 113 - Totale Ref: 1.148**



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	CALL	NAME
IONNY	Ferdinando	IK1NDD	Carlo
IK1DFH	Roberto	IK7BEF	Antonio
IZ0ARL	Maurizio	IN3HOT	Mario
IZ5CPK	Renato	IQ3FX/P	ARI S. Daniele del Friuli
IZ8DFO	Aldo	ISOLYN	Mario
REFERENZE	200	IV3RVN	Pierluigi
IT9BUW	Salvatore	IW1DQS	Davide
IT9CAR	Stefano	IZ1TNA	Paolino
IT9JPW	Marco	IZ1UIA	Flavio
IZ2CDR	Angelo	IZ2OIF	Michael
REFERENZE	100	IZ8XJJ	Giovanni
DH5WB	Wilfried	DL2IAJ	Stefan
HB9FST	Pierluigi		
I2MAD	Aldo		
I3ZSX	Silvio		

**Aggiornamento Giugno 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, casine, 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](mailto: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	CALL	NAME
9A1AA	Ivo	HB9DRM	Thomas
DL2EF	Frank	HB9EFJ	Claudio
F6HIA	Dominique	I0PYP	Marcello
I3TJH	Roberto	IK1JNP	Giovanbattista
I3VAD	Giancarlo	IU8CEU	Michele
IN3FXP	Renato	IZ2BHQ	Giorgio
IT9SMU	Salvatore	IZ3KVD	Giorgio
IU5CJP	Massimiliano	IZ5HNI	Maurizio
IW1ARK	Sandro	HA3XYL	Orsolya YL
IW1EVQ	Edo		
IZ5CMG	Roberto	I3-6031 BZ	Sergio
IZ5MMQ	Mario	I-70 AQ	Gianluca

**Aggiornamento Giugno 2019**

Verrà pubblicata la Referenza nel Sito Internet ufficiale:

[www.unionradio.it](http://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/](http://www.unionradio.it/dtmba/)



# 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](http://www.unionradio.it)

## 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 Odierne,  
Vulcanismo Sottomarino,  
Vulcanismo Sedimentario dei  
crateri sub terminali

### **Regolamento**

[www.unionradio.it/dav/](http://www.unionradio.it/dav/)

# Italian Amateur Radio Union

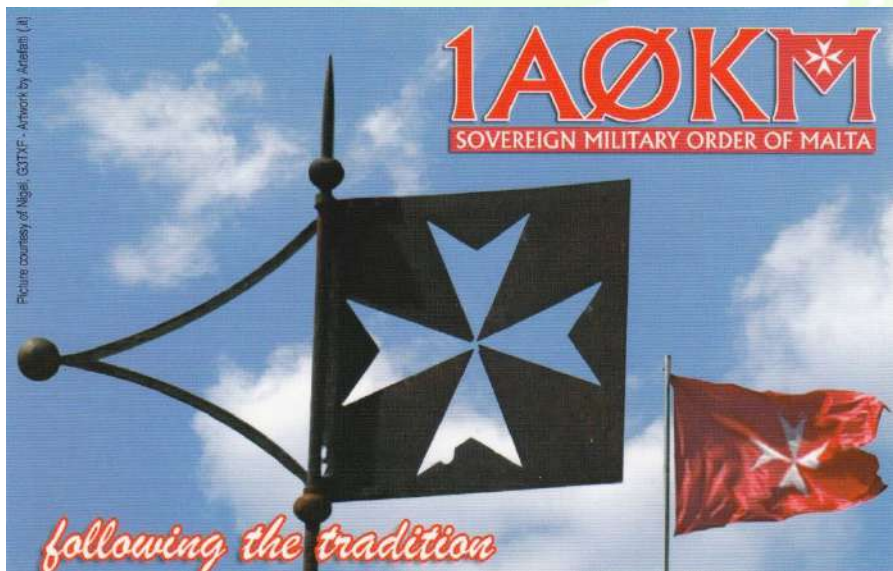


# World

QSLs – The Final Courtesy of a QSO

# DXCC

## QSL from my DXCC



SMOM (Sovereign Military Order of Malta)

Prefix	Entity	Continent	ITU Zone	CQ Zone	IOTA
1A	SMOM	EU	28	15	-

SMOM - Position Most Wanted 91

# LIFE IS SIMPLE



73 by IZ3KVD



# Radio Activity



<https://dxnews.com/>

By 4L5A Alexander

## VK9APX Lord Howe Island

AI5P Rick sarà attivo come VK9APX da Lord Howe Island, IOTA OC-004, dall'1 al 10 agosto 2019. Sarà operativo sui 40 - 17 m in CW, FT8. QSL via AI5P



## FO/AI5P French Polynesia

AI5P Rick sarà attivo come FO/AI5P dalla French Polynesia, dal 22 al 29 luglio 2019. Sarà operativo sui 40 - 17 m in CW, FT8. QSL via AI5P



## T2R Tuvalu

KK7L sarà attivo ancora come T2R, da Tuvalu, IOTA OC-015, dal 27 giugno al 6 luglio 2019. Sarà operativo sulle Bande HF.



## T33T Banaba Island

### DX-pedition

Il Team T33T è attivo da Banaba Island, IOTA OC-018,  
nei mesi di giugno e luglio 2019.

Il Team, costituito dai Membri del Rebel DX Group 3Z9DX,  
JE1CKA e VK3GA è operativo sui 160 - 10 m in CW, SSB, FT8.

**QSL via ClubLog OQRS, LOTW**



DXCC Country - Banaba (Ocean) Island

### T33T Band Plan

**BAND / MODE CW SSB FT8**

160 m 1822 - 1840

80 m 3502 3785 3567

40 m 7002 7090 7056

30 m 10106 - 10131

20 m 14002 14190 14090

17 m 18072 18140 18095

15 m 21002 21200 21091

12 m 24892 24940 24911

10 m 28002 28440 28091

6 m 50105 50140

Tutti i QSO saranno confermati con una QSL di 4 pagine e LOTW

# DX News - HAM Radio - Amateur Radio - News







## Congratulations

### SARL - RAE (Radio Amateur Exam) May 2019 Results

Welcome to our new radio ladies

Bam, Ann Michelle ZS1AMS

Kroon, Margaretha Magdalena ZS1NL

Rapson, Jenna Elizabeth ZR1IMD

Schneider-Rossouw, Melanie ZS1MS

Jonck, Charmaine ZS3CR

Janse Van Rensburg, Pearl Annette ZS4PVR

Grobbelaar, Marie ZS4MG

Bezuidenhout, Jeremia Jesaja ZS6AWB

Bosman, Els-Marie ZS6ELS

Coetzee, Channette Ann ZS6CAC

De Villiers, Emmarencia Petronella ZR6EPB

Jordaan, Alida Elizabeth ZS6ADA

Rossouw, Tereza ZS6TNR

Smith, Sonja ZS6SO

van Heerden, Jaen ZR6RZ

Venter, Melany ZR6MV

Vorster, Christina Jacoba Hendrika ZR6STI



## Silent Key (QSY Higher Frequency)

Mulheres Radioamadoras - YL's 24/6/2019

With great sadness we inform of the passing of colleague PY6ATY Valdelira Goncalves da Silva, from Salvador, capital of the north-east Brazilian state of Bahia. Condolences to her family and members of ARCCO who are sad that she will no longer be heard on-air. PY6BZ PAULO wrote on facebook: Many colleagues called her "Godmother" because she did the baptism on the radio (first QSO) of many radio amateurs. Curiously, she left us on the celebrations of Saint John, the saint of baptism.



## YL Inductees, CQ Contest Hall of Fame 2019

Congratulations to the 2 ladies below.

**Doreen Bogdan-Martin, KD2JTX**, Director of the International Telecommunication Union (ITU) - Telecommunication Development Bureau and the first woman ever to hold a senior elected position in the ITU.

**Ellen White, W1YL**, the grand dame of DXing, served as the ARRL's Deputy Communications Manager, was QST magazine's DX editor, recorded QST on tape for the Library of Congress's talking book program for the visually-impaired and was instrumental in the founding of Murphy's Marauders (the predecessor of today's Yankee Clipper Contest Club) and the Florida Contest Group. She was also recently awarded Russia's E.T. Krenkel Medal for outstanding global contributions to OM (HF Happenings

848; Volume 19, Issue 6, the week of 20 May 2019).

### **Australian YL receives Award - Julie Gonzales VK3FOWL**

WIA Conference Weekend - Annual General Meeting 25/05/2019

The Higginbotham Award went to Joe Gonzales VK3YSP and Julie Gonzales VK3FOWL for the strong promotion of amateur radio to younger people through the School Amateur Radio Clubs program together with their many activities in the broader amateur community encouraging amateurs to engage with youngsters.

<https://www.wia.org.au/newsevents>

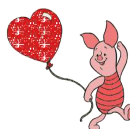
## **Past Events**

NB9QV USS Cobia WW2 Submarine

Museum ships weekend June 1-2, 2019

Anne KC9YL standing by all day on 14.240 and 7.248.

Anne Dirkman Lynn, NF9O finished up our last shift on the USS Cobia - after two days of operation, we had a total of 654 QSOs from 44 different U.S. States and Canada. No DX this year. Join us again for our November 9-10 Veteran's Day operation. And for more information on the awesome museum where the Cobia makes her home, check out <https://www.wisconsinmaritime.org/>.



## **Upcoming Events**

YL Special Event Solar Eclipse 2019 Iquique, Chile

CB1SOL+ CB2SOL - July 2 2019 Chile, CE. The Grupo YL Zona Norte will operate special call signs CB1SOL (from Iquique) and CB2SOL (from Coquimbo) between 1 and 7 July to mark the solar eclipse that will occur on 2 July. Two teams of YL operators will be active

on all bands. QSL for both callsigns via CA2MEM. CB1SOL CE1WZM Rosita; CE1RFI Maritza; CE1RFN Delcy; CE2SQG/1 Gra-ciela; CA1NCQ Norma. Invitados CE1ROA Carmen Maria; CA1NAK Marisol; XQ1CR Carlos (apoyo en CW), CB2SOL, CA2BRJ Marcia; CA2MEM Ely. Invitados CE2PJH Emelina; CA2GIV Gloria.

<http://chileanylgroup.cl/>

OE88YL - AMRS Frauenreferat - YL's Meet Allentsteig, Waldviertel (Austria)

We will be listening from approx 19.00 (Local Time), on 7.175 MHz (40 m) and 3.740 MHz (80 m). From July 5-7, Tina OE3YTA will use the special call OE88YL on 80 m 3.740 MHz from Allentsteig from the YL meeting. We wish all MAFC (Mödlinger Amateurfunkclub) members a nice relaxing holiday. With Best 73 Tina OE33YTA and Chris OE3CFC. Also from our sec. Op's BELLA & Samuel, <http://www.amrs-waldviertel.at/teilnahme-am-aoee-2019/>.

3rd Annual Special Event THE RADIO IN ROSA, 5-14 July 2019

U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani

Special Event stations will be active and Awards issued for each stage and contact with the station-on-air of the day. At the end of the Cycling event the Giro Jerseys will be awarded. AWARDS: PINK SWEATER for contacting stations in all 10 stages; CYCLAMEN JERSEY for contacting stations in 8 stages; GREEN MESH for contacting stations in 6 stages; WHITE SHIRT for contacting stations in 3 stages; BLUE SWEATER for contacting stations in 1 stage. It will be necessary to connect one of the activating stations only once a day to obtain the Diploma (see [www.iq0ru.net](http://www.iq0ru.net), <http://www.unionradio.it/la-radio-in-rosa-2019>).



## Reminder

YL Expedition OL88YL & OK5Z Czech Republic 2-9 August 2019  
 List of ladies attending: DK2YL Siggie Becker, F4GDI Christine Carreau, HB9FRC Chantal Perin, HB9EPE Dora Mayer Sigrist, HB9FPM Eva Thiemann, HB9GNP Gabriela Hüsler, HB9GWF Franka Balzer, OE3YJM Julia Maringer, OE3YSC Marion Stouy, OK1GB Renata Nedomova, OK1LYL Liba Kocianova, K2XYL Margreet Blondeel Timmerman, OK2APY Alena Mala.

<https://www.qrz.com/lookup/OL88YL>

Russian YL Elena, RC5A on Dxpediton again in Tanzania

5H. Elena, RC5A and Yuri, RM0F will be active from Mafia Island, AF-054 (Tanzania) from 29 September to 5 October 2019 as 5H3CA and 5H3RRC. They will be active on 160 to 10 m using CW and SSB. QSL via RC5A.

From: CE2MT Marisa Tobella Los Andes, V. Chile

## What is a DX-pedition?

An expedition or Dx-pedition is an operation carried out by an amateur radio operator or a group of them from an “exotic” or “weird” place, radially speaking due to their remoteness, their complicated or restricted access, or simply because they do not exist or are very few resident radio amateurs who practice DX. But what is the grace of transmitting from these places you would think because we could spend our lives without them and nothing happens. What happens is that there are programs leading to the obtaining of diplomas such as the IOTA program (Islands on the Air) or the DXCC (DX Century Club), the first one divides radio amateurs in Chaser or island hunters and in Activators or expeditionaries (who perform the operations) if you wish to pursue and get these Awards (Diplomas) you will love knowing that a group of operators will put on the air a very elusive island that is just the one you need. In order to regulate the IOTA diploma program, a significant number of islands or groups of islands have been identified and numbered under the same name, for example: SA 018 Call area CE7 LOS LAGOS REGION SOUTH group (= Acui, Alao, Apiao, Caguache, Cailin, Caucahue, Chaulec, Chaullin, Chauques Isls [namely Anihue, Aulin, Buta Chauques, Cheniao, Mechuque, Tac, Taucolon], Chelin, Chiloe, Coldita, Colocia, Deserters Isls [namely Ahullini, Chuit, Chulin, Imerquina, Nayahue, Talcan], Dona Sebastiana, Guafo, Guapi Quilan Isls, Guar, Laitec, Lemuy, Lliguapi, Linacre, Linguar, Lin Lin, Lipipe, Llancahue, Llingua, Maillen, Meulin, Pelada, Puluqui, Quehui, Quenac, Quenu, Queullin, Quinchao, Redonda, San Pedro, Tabon, Teuquelin, Tranqui.

More information on its website <https://www.iota-world.org/es/>. The DXCC program, which is a registered trademark of the American Radio Relay League, is also a program of permanent diplomas that offers diplomas in different categories according to the number of entities contacted and confirmed, modes and types of operation (mobile and QRP, CW, SSB, ...). The DXCC program maintains an official list of entities that may or may not be a country because for geo-graphical or political reasons some places count as a country, the case of Hawaii that despite being United States count as a different entity or the Chilean Antarctic or Easter Island that despite being Chilean territory count as different entities. To qualify for some of the Awards (Diplomas) of the DXCC program you must prove that you have contacted the entities indicated by physical QSL cards to check a Card Checker (radio amateur volunteers who check that everything is in order or electronically through the Logbook of the World (LoTW). Information about the DXCC program here: <http://www.arrl.org/dxcc>. Logbook of the World here: <https://lotw.arrl.org/lotwuser/default>. How a DX-pedition works? The group of operators or operator will try to spend as much time as possible on the air and will transmit in all bands and so that their respective licenses, the regulations of the country and the technical aspects allow them. Its objective is to contact as many stations and entities as possible and will be available to all OM in the world who wish to contact them. And how do you participate? Well the main thing is to have patience, to STUDY and LISTEN A LOT before you start talking silly. Inquire on the expedition's website about the bands and modes in which they will be active, and the dates between which the

operation will take place. Help yourself with the reports of the Cluster to see if there are stations in your country that are making contacts, study the propagation reports for the date, listen carefully, normally the operators work in SPLIT when they have many stations calling them (they listen on one frequency and they transmit on another) do not do the crazy calling where there is no one to listen to them, have patience wait for your chance as the more powerful stations leave because they already "worked" the Dxpetition, when your possibilities increase. Many times the operators also divide and call with some requirement: for example Stations with Number 2 in the call, or callsigns, ending in M, or only South America stations, ... Listen and listen patiently your opportunity will come. Some DX Clusters here:

<http://www.dxsummit.fi/#/>

<http://www.bcdxc.org/ve7cc/>

<https://www.dxfuncluster.com/>

Propagation here:

<https://www.dxmaps.com/spots/mapg.php...>

<http://lu4aao.org/propagation>



#### 18 July - Nelson Mandela Day

WHAT IS MANDELA DAY? "What counts in life is not the mere fact that we have lived. It is what difference we have made to the lives of others that will determine the significance of the life we lead" - Nelson Mandela. Nelson Mandela International Day was launched in recognition of Nelson Mandela's birthday on 18 July, 2009 via unanimous decision of the UN General Assembly. It was inspired by a call Nelson Mandela made a year earlier, for the

next generation to take on the burden of leadership in addressing the world's social injustices when he said that "it is in your hands now". It is more than a celebration of Madiba's life and legacy. It is a global movement to honour his life's work and act to change the world for the better <http://www.mandeladay.com>.

## Contact Us

yl.beam newsletters: Editor Eda [zs6ye.yl@gmail.com](mailto:zs6ye.yl@gmail.com)  
Anette Jacobs ZR6D [jhjacobsa@gmail.com](mailto:jhjacobsa@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.  
<https://www.darc.de/en/der-club/referate/yl/>  
Unsubscribe: If you do not wish to receive our emails, please let us know and we will remove you from the mailing list.

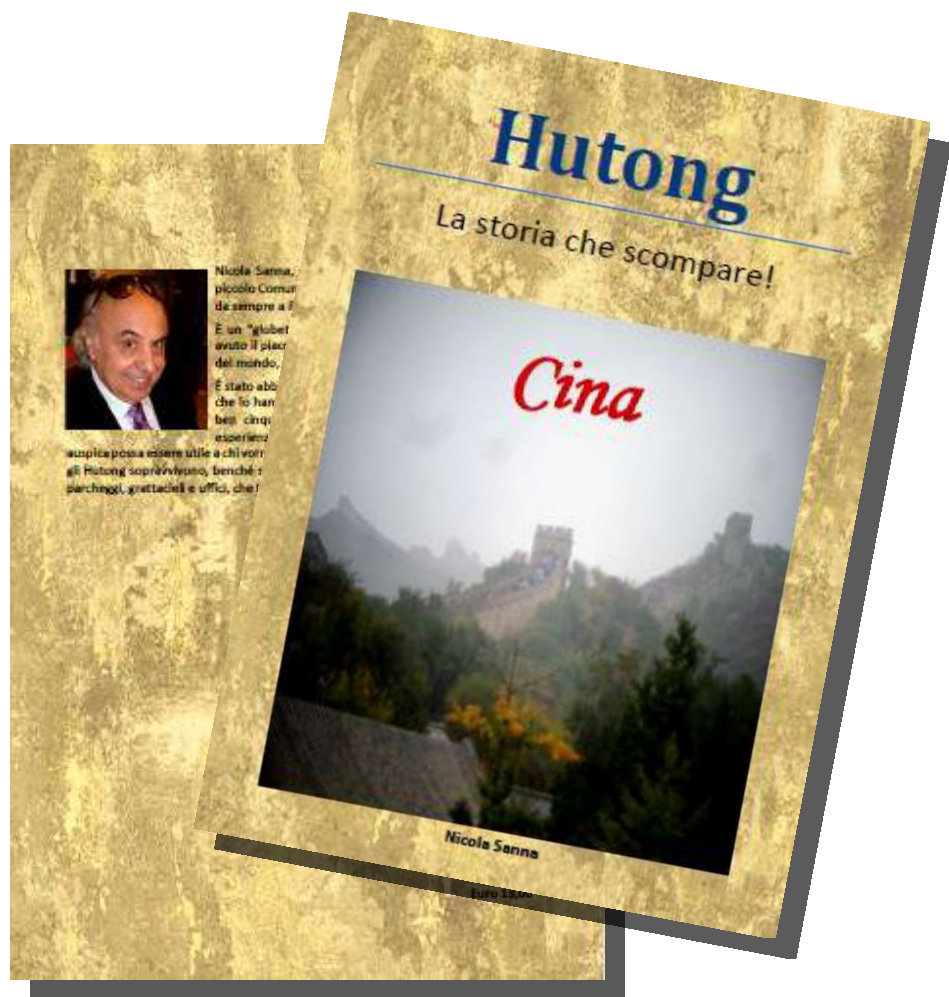
## Calendar

**30/6** Alexanderson Day Varberg Radio, Sweden @ 10:00 - 16:00 (Sunday end of June July 2019)  
**1/7** WFF Programme... Anniversary  
**2/7** CB1SOL+ CB2SOL Evento Especial Eclipse Solar 2019 Iquique, Chile  
**3/7** JARL 2 m - YL Wed, at 9 PM UTC+09  
**4-7/7** AMRS - XXXV. Int. Anniversary amateur meeting in Gosau, Austria  
**5/7** 2nd Birthday of Founding of "Women on the Radio" 2017

**5-7/7** OE88YL - AMRS Frauenreferat - YL's Meet Allentsteig, Waldviertel (Austria)  
**5-14/7** Giro Rosa (U.R.I.) Italy  
**6/7** SARL Newbie QSO Party  
**6/7** YL Net Essex Ham 1st Saturday of month 2000 UTC. GB3DA Danbury 2 m repeater  
**7/7** ZS5 Sprint 14:00 to 15.00 UTC (KZN - RSA)  
**6-7/7** Marconi Memorial HF Contest (since 1996) Sat/Sun 14.00 - 14.00 UTC; CW  
**10/7** JARL YL WED, 9.00 PM UTC+09 - 9.30 PM UTC+09  
**10/7** JARL 2 m - YL Wed, 9.00 PM UTC+09 - 9.30 PM UTC+09  
**12/7** JARL 430 FM-YL Fri, 9.00 PM UTC+09 - 9:30 PM UTC+09  
**11-14/7** Familienfieldday OV Dachau; Schinderkreppe, 85221 Dachau, Deutschland  
**13/7** RaDAR Challenge  
**13-14/7** IARU - HF Championships  
**17/7** SARL Wednesday 80 m Club Sprint 17.00 - 18.00 UTC  
**18/7** Nelson Mandela International Day  
**20/7** Winter QRP contest (SARL)  
**21/7** ZS2 Sprint (RSA)  
**26/7** Portuguese Yls - 3rd Birthday 2019  
**26-27/7** YLRL District 5 @ Ham Holiday in Oklahoma City, OK  
**27-28/7** RSGB Islands on the Air (IOTA) Contest last weekend of July  
**27-28/7** International Meet of Radio Amateurs in Salto del Guairá, Paraguay 2019  
**2-9/8** OL88YL Czech Republic Special YL-event  
73  
**ZS6YE/ZS5YH Eda**



*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





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 a:

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

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