

QTC

Anno 7° - N. 65

Organo Ufficiale della

Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile

Febbraio 2022



QTC

Anno 7° - N. 65

Organo Ufficiale della

Unione Radioamatori Italiani

Sperimentazione - Volontariato - Protezione Civile



Febbraio 2022

EXECUTIVE DIRECTOR

IOSNY Nicola Sanna

COLLABORATORS

IO PYP Marcello Pimpinelli, IZOEIK 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, IZ6DWH Salvatore Latorre, IU8HTS Giuseppe Cuomo, JH3DMQ Munehiro Mizutani, IZ1GJH Massimo Servente, IK8MEY Angelo Maffongelli, IK8HIS Luigi Colucci, EA4EQ Juan Carlos Calvo, XE1FSD Luis Adolfo, F4DHQ Sophie Malhomme, IT9CEL Santo Pittalà, IZ5KID Massimo Marras, IK1WGZ Simone Accili, Fabio Teoli, IN3UFW Marco Paglionico, IT9GCG Enzo Cuppone, IT9JPW Marco Mora, IT9FDB Serafino De Filippi, IU1ATT Nancy Gentile, Bernardeta Grochowska, IZ3NVM Andrea Galvani, IZ8QMF Paolo Guadagno, IZ0VLL Salvatore Mele, SV3RND Mario Ragagli, IW1RFH Ivan Greco, IK1YLO Alberto Barbera, IU5CJP Massimiliano Casucci, IK0ELN Giovanni Lorusso, IT9DSA Antonino Di Bella, IW6DTM Alberto Tallevi, IW1AXG Luciano Seeber, IZ1HHT Giorgio Guala, IU3BZW Carla Granese, IZ3KVD Giorgio Laconi, HB9EDG Franco Citriniti, IV3FSG Elvira Simoncini, IW2OEV Luciano Rimoldi, HB9DHG Fulvio Galli, 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, IZ2NKH Ivano Bonizzoni, IU8ACL Luigi Montante, 4L5A Alexander Teimurazov, IK7YCE Filippo Ricci, IK1VHN Ugo Favale, IZ2UUF Davide Achilli, IZ1LIA Massimo Pantini, IK0XCB Claudio Tata, F4HTZ Fabrice Beaujard, HB9TTK Massimo Gagliardi, IW8EZU Ciro De Biase, IZ7LOW Roberto Pepe, HB9FBP Francesco Meniconzi, TK5EP Patrick Egloff, IU1HGO Fabio Boccardo, IZ7UAE Dario Carangelo, IU4BVB Daniele Raffoni, IZ1NER Alberto Sciutti, IK1AWJ Mario Serrao, IK3PQH Giorgio De Cal, IU0HJN Massimiliano Patanè, IU0EGA Giovanni Parmeni, IS0IEK Emilio Campus, IU3LWZ Tullio Friggeri, IT1005SWL Giuseppe Barbera, IW6MSQ Domenico D'Ottavio, IU0NHJ Massimiliano Patanè

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
- 12 **IKOELN** Radioastronomia
- 17 **REDAZIONE** Sateller's
- 21 **IU3BZW** Telegrafia mon amour
- 25 **REDAZIONE** About I.T.U.
- 30 **REDAZIONE** Parliamo di onde
- 33 **IU0NHJ** Realizzare una linea ben adattata a bassa...
- 40 **F4HTZ** LERADIOSCOPE
- 43 **I-202 SV** Listen to the world
- 45 **I0PYP** Radiogeografia: Country del DXCC
- 49 **REDAZIONE** VHF & Up
- 50 **AA.VV.** Sections and Members Area
- 74 **IT9CEL** Calendario Ham Radio Contest & Fiere
- 75 **AA.VV.** Italian Amateur Radio Union World

News dalla Redazione

Si comunica a tutti i Soci che il Sito di U.R.I. è in fase di restyling e che potrebbero verificarsi temporanee interruzioni del servizio.

www.unionradio.it





Editoriale

Unione Radioamatori Italiani

QSL Service U.R.I.

Questo Editoriale è indirizzato in particolare ai Soci attuali e futuri di U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani.

Ormai sono sei anni che la nostra Associazione persegue una filosofia all'insegna della democrazia, della solidarietà, della libertà e della trasparenza e, non ultima, la finalità che il Socio è al centro dei nostri programmi, con un contenimento estremo delle quote da pagare annualmente.

Con il contributo associativo previsto, è possibile fare fronte al pagamento delle spese correnti inclusa la polizza assicurativa per danni provocati a terzi dalle antenne, che in U.R.I. non è assolutamente obbligatoria: è un aspetto particolarmente interessante poiché copre anche le antenne autocostruite.

In questo contesto desidero ricordare che il servizio di gestione delle QSL è stato sempre e comunque completamente gratuito.

Il nostro QSL Manager in questi anni è stato 9A5URI e ciò prevedeva l'invio delle QSL al nostro Bureau di Perugia, dove IOPYP Marcel-

lo era delegato allo smistamento, sia in entrata sia in uscita, di tutte le cartoline che arrivavano dai Soci e dal mondo.

Purtroppo il nostro amico croato non è più con noi e il virus lo ha portato in mondi diversi; da allora si è interrotto questo feeling che si era venuto a formare con la nostra Associazione.

Siamo in attesa di notizie, pertanto, in merito alla consegna delle QSL che sono in giacenza presso il Bureau croato.

Ho il dovere, però, di dirvi di più, così che mi auguro si possa comprendere ciò che è successo.

Da allora le nostre attività e la nostra Unione sono state guardate con timore da un'altra, desidero definirla, "Associazione concorrente" che, vedendo aumentare moltissimo il numero dei nostri Soci con l'apertura di oltre 50 Sezioni U.R.I. in Italia, ha pensato come si potevano mettere dei paletti alla nostra crescita esponenziale e al proprio calo progressivo.

Noi con le quote sociali non dobbiamo pagare ristoranti, alberghi e viaggi, bensì dobbiamo cercare di sostenere solo i servizi che proponiamo al Corpo Sociale in quanto la nostra è un'Associazione di volontariato e non a scopo di lucro.

Per non dilungarmi troppo, desidero informarvi che abbiamo avuto dei problemi imprevisti che, però, in qualche modo, abbiamo

cercato di risolvere non cedendo e non accettando passivamente la defezione dei nostri referenti per il Bureau.

Pro futuro fate riferimento, quindi, al QSL Manager che specificherò poiché non abbiamo alcun problema per gestire le QSL con i vostri corrispondenti.



Vi comunico di seguito, pertanto, alcune importanti norme da seguire per spedire correttamente le vostre QSL e per riceverle in modo rapido; è necessario inviare la vostra corrispondenza in partenza all'indirizzo seguente.

U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani

P.O. BOX 88 - SAN SISTO 06132 - PERUGIA

È importante indicare sulle vostre QSL:

PSE QSL VIA P.O. BOX 88

06132 - PERUGIA

ITALY

Dovete comunque stare tranquilli perché IOPYP Marcello dispone già di un timbro e di alcune etichette che verranno apposte sulle vostre QSL anche qualora abbiate scritto una cosa diversa, nell'ottica di erogare un servizio migliore.

È importante, inoltre, che anche su QRZ.com il vostro Nominativo sia chiaramente associato all'indirizzo suddetto.

Augurandomi di essere stato esaustivo nella trattazione del tema, io, la Segreteria Nazionale e il QSL Manager IOPYP Marcello Pimpinelli siamo a disposizione di tutti per chiarire, anche telefonicamente, qualsiasi dubbio.

Concludo invitandovi a leggere il nostro Organo Ufficiale "QTC", a visitare il nostro Sito Web www.unionradio.it per essere sempre aggiornati sulle nostre nuove attività e a partecipare ai prossimi eventi BIKE 2022, in particolare:

- Tirreno Adriatico, 7 - 13 marzo;



- Milano Sanremo, 19 Marzo;
- Tour of The Alps, 18 - 22 Aprile;
- Giro d'Italia, 6 - 29 Maggio.

73 e buoni DX

IOSNY Nicola Sanna

Presidente Nazionale

U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani



Ricordo di IOKBL Leonardo Benedetti - SK

Il giorno 29 dicembre 2021 è venuto a mancare IOKBL Leonardo Benedetti di Assisi, mio carissimo amico e con il quale ho condiviso tantissime attività e DX-pedition.

Desidero, con queste foto, rendergli il mio omaggio e quello della mia famiglia e ricordare che rimarrà nella nostra memoria e nel nostro cuore per sempre.

Con me è stato anche cofondatore di U.R.I. - Unione Radioamatori Italiani e tutti i Consiglieri e Soci lo ricordano come un Signore della radio, una persona elegante nei modi e nei comportamenti.





IOSNY e IOKBL - Convegno Radioamatori Medici, Foligno



IOKBL in Qso a 24 GHz



IOKBL e IZOEIK

Iscrizioni 2022

Le quote sociali restano invariate

La quota sociale di 12,00 Euro per il 2022 comprende:

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



Simpatizzanti, 7,00 Euro per il 2022 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 2022

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, compilarlo e restituirlo con i documenti richiesti via e-mail a: segreteria@unionradio.it. Il pagamento puoi effettuarlo on line dal Sito.

Semplice, vero? TI ASPETTIAMO

Official partner U. R. I.



Vi presentiamo una nuova e importante collaborazione, grazie al nostro Socio IZ6ABA Mario Di Iorio, Direttore e Giornalista di Radio Studio 7 TV: vediamo di conoscerla meglio.

Radio Studio 7 nasce nel 2010 dalla volontà ed esperienza di due amici Mario e Max. Il primo con un passato ed esperienza nel mondo radiofonico da quasi 35 anni come speaker, tecnico e giornalista, il secondo come affermato tecnico nel

mondo delle comunicazioni professionali.

Dopo tanti anni di attività nel mondo delle radio FM, la scelta di aprire una Radio Web ma diversa dalle quelle solite. Una radio con una struttura da radio FM e con una spiccata vocazione a dirette live in esterna. Convegni, Fiere ed eventi mondani diventano subito una voce importante nel palinsesto dell'emittente. Molte le collaborazioni esterne anche oltre oceano con DJ di fama internazionale. Una radio, è vero, va ascoltata ma se la possiamo anche vedere? Da qui il progetto di affiancare alla radio anche un canale TV. Grazie alla collaborazione con l'emittente Video Tolentino, nasce Radio Studio 7 TV Canale 611, che viene anticipata da Radio Studio 7 WEB TV. Vedere e ascoltarci sul DTV,

RADIO STUDIO 7 
www.radiostudio7.net **CANALE 611**

App e PC non è stato mai così facile! Radio Studio 7 è presente anche nello sport, infatti è stata in passato la radio ufficiale della S.S. Maceratese, la squadra di calcio della città e anche la radio e TV ufficiale delle due realtà pallavolistiche della città ovvero la Roana Cbf Helvia Recina nel Volley femminile e la Medea Macerata nel Volley maschile. In passato la nostra emittente, con un importante progetto denominato Sport & Salute, ha seguito tutte le sezioni sportive del CUS Camerino.

Uno staff tecnico e giornalistico sempre attento alle situazioni locali, con uno sguardo proiettato anche agli eventi fuori regione e una continua innovazione tecnologica, sono la forza di questa emittente che dispone, da alcuni anni, anche di un proprio studio mobile con up-link satellitare. Dal 2017 sono arrivati anche i nuovi studi radio-televisivi e, nel 2018, è stato rinnovato completamente anche il Sito dell'emittente, rendendolo sempre più completo, al passo con i tempi, più tecnologico e... la storia continua!

<https://www.radiostudio7.net/>

GRUPPO
MEDIA NETWORK

RADIO STUDIO 7 
WEB - RADIO - TV **CANALE 611**



Direttivo

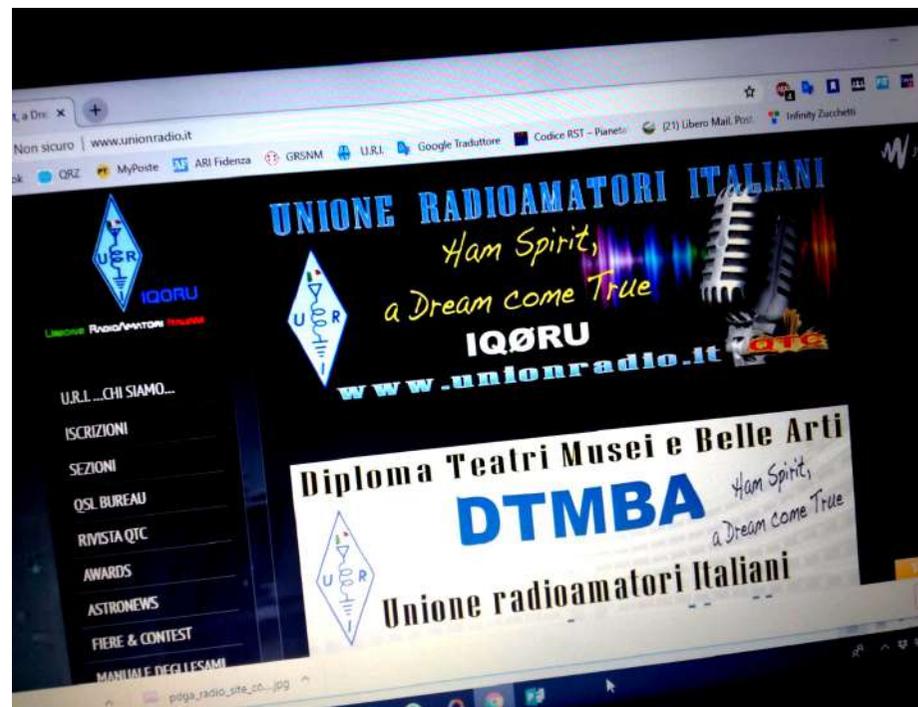
Servizi per i Soci

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

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

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

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



www.unionradio.it

Torna spesso a trovarci. Queste pagine sono in rapido e continuo aggiornamento e costituiranno un portale associativo dinamico e ricchissimo di contenuti interessanti!
Ti aspettiamo!

U.R.I. is Innovation

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.

Guglielmo Marconi, il padre della Radio



La cosiddetta "scienza", di cui mi occupo, non è altro che l'espressione della Volontà Suprema, che mira ad avvicinare le persone tra loro al fine di aiutarli a capire meglio e a migliorare se stessi.

Guglielmo Giovanni Maria Marconi
25 aprile 1874 - 20 luglio 1937





Radioastronomia di IK0ELN

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



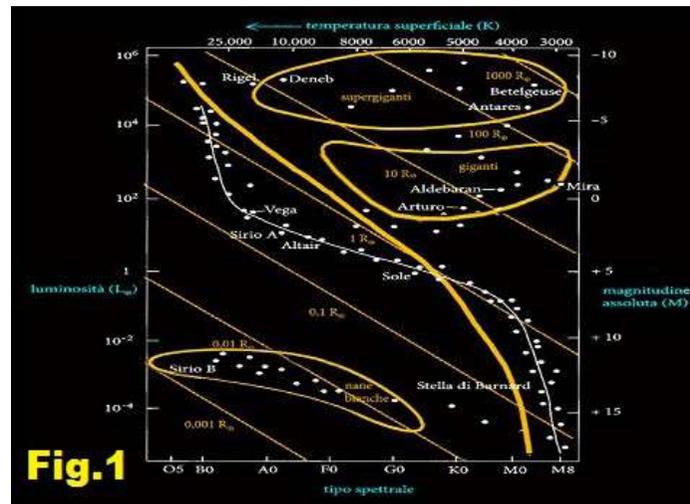
Impariamo a conoscere il sole

Quante volte abbiamo alzato gli occhi al cielo e tentato di osservare quella palla rossa, per poi richiudere subito gli occhi perché abbagliati dall'intensa luminosità, sebbene sia lontana dalla Terra circa 150 milioni di km, il cui calore, però, possiamo sentire sulla pelle? Ma noi conosciamo il funzionamento della nostra stella chiamata Sole? Diciamo che sommariamente qualcosa la conosciamo grazie alle reminiscenze scolastiche; però il nostro Sole merita una trattazione più approfondita.

Tuttavia, in linea di massima, sappiamo che il Sole ci riscalda, ci illumina e ci nutre. Ma è bene sapere che la nostra stella è una tra le centinaia di miliardi di stelle presenti in una delle centinaia di miliardi di galassie che esistono nell'Universo. Il Sole è in realtà una stella medio-piccola, classi-

ficata Nana Gialla rispetto ad altre stelle Massicce e Supermassicce che popolano l'universo, così come riportato nel Diagramma Hertzsprung-Russell (il diagramma Hertzsprung-Russell, in genere abbreviato in diagramma H-R è uno strumento teorico che mette in relazione la temperatura efficace e la luminosità delle stelle - Fig. 1). Approfondiamo, quindi, la conoscenza della nostra stella, evitando di osservarla con strumenti ottici senza l'uso di filtri appropriati, utili a evitare danni irreversibili alla nostra vista. Il Sole ha una temperatura esterna di circa 6.000 kelvin (tale strato prende il nome di fotosfera), ha un raggio di quasi 700.000 km (come comparazione, servirebbero 1,3 milioni di Terre per riempire il suo volume) e infine, per il suo colore e le sue dimensioni modeste, il Sole, come già accennato precedentemente, viene classificato una Stella Nana Gialla. Adesso entriamo nella fornace, il nucleo centrale chiamato Core (la parte più interna del Sole,

che presenta la temperatura più calda, intorno a circa 15 milioni di kelvin; al suo interno ha luogo la reazione di fusione nucleare, elemento indispensabile per la produzione di energia del Sole, ovvero per il sostentamento della vita sulla Terra Fig. 2). Attualmente la combustione nel Core (composto da circa il 73% da idrogeno e il 25% da elio) vede l'idrogeno trasformarsi in elio e ciò avviene da 4.5 miliardi di anni. Esternamente il nostro astro è composto da diversi strati, che vanno dall'atmosfera



fino al nucleo. Non potendoci entrare, proviamo ad esplorarli raccontando il lungo viaggio dei fotoni. Abbiamo detto che nel nucleo stellare avviene la fusione term nucleare dei nuclei di idrogeno, che oltre all'elio, produce energia sotto forma di fotoni gamma, che a loro volta collidono con le particelle del plasma le quali ne ostacolano la diffusione. Così facendo l'energia inizia a salire lentamente, attraversa la zona radiativa (Fig. 2), cioè lo strato adiacente al nucleo, (la temperatura di tale zona è di circa 7 milioni di kelvin nei pressi del nucleo, per poi scendere gradualmente fino a circa 2 milioni di kelvin al suo confine esterno, a circa 500.000 km dalla superficie solare). Consideriamo un lungo viaggio oltre 100.000 anni fino alla zona convettiva, lo strato più profondo della regione esterna del Sole (Fig. 2). Siamo risaliti all'esterno e la luce che lo avvolge prende il nome di fotosfera, ovvero sfera di luce, dove la temperatura è circa 5.700 - 5.800 kelvin. I fotoni, sebbene degradati dal lungo viaggio verso l'esterno del Sole, sono passati dalla banda X (Raggi X) alla banda U.V. (Ultravioletto), rendendosi visibili all'occhio umano. Analizziamo l'atmosfera del Sole. Occorre dire che la fotosfera è avvolta da una piccola atmosfera che si compone di due strati, la cromosfera e la corona solare (Fig. 2). Queste regioni

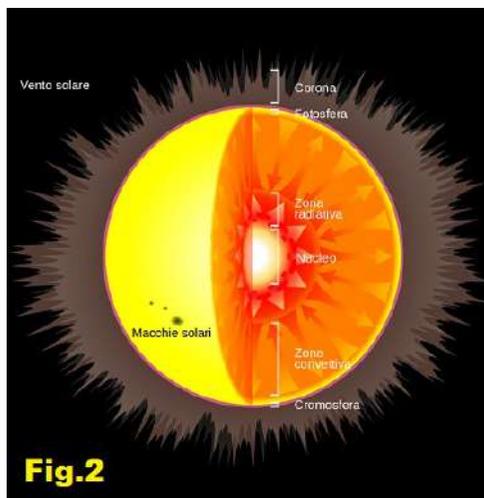


Fig.2

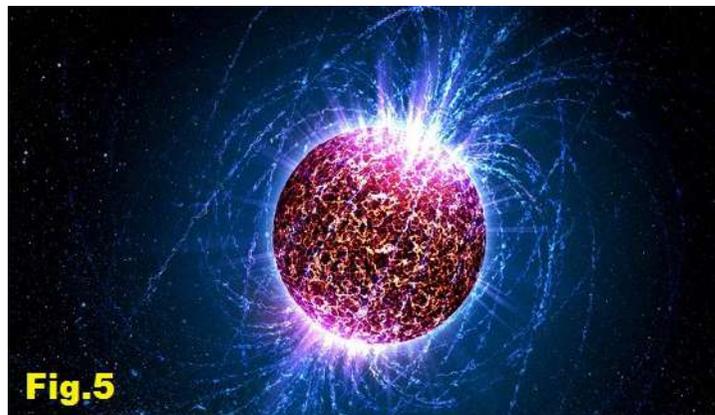
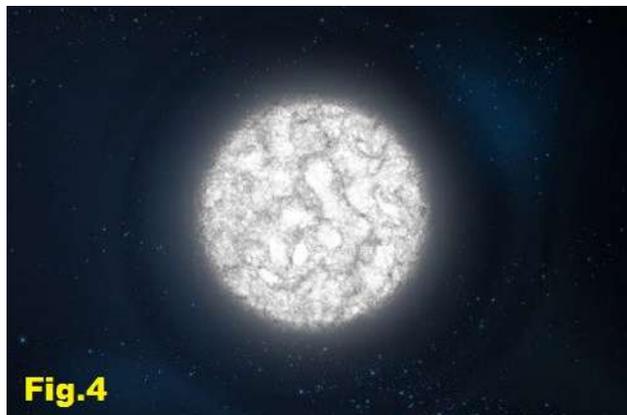


Fig.3

generalmente non sono osservabili ad occhio nudo, se non con filtri solari montati sui telescopi, altrimenti durante le eclissi totali di Sole. La luce del Sole impiega circa 8 minuti per raggiungere la nostra pupilla, viaggiando a 300mila km/s (la velocità della luce) per 150 milioni di km, cioè la distanza Terra-Sole. L'attività solare prevede un ciclo undecennale con un minimo e un massimo. Tuttavia, tra la fine del Seicento e l'inizio del Settecento, non furono registrate macchie solari come invece di solito se ne osservano in un singolo ciclo. Il fenomeno fu catalogato con il nome di *mini-*

mo di Maunder (dal nome dell'astronomo Edward Walter Maunder, che si accorse di questa anomalia nel periodo tra il 1645 ed il 1715, caratterizzato da un'attività solare molto scarsa, ovvero una situazione in cui il numero di macchie solari divenne inesistente; inoltre il fenomeno coincise con la parte centrale e più

fredda della cosiddetta Piccola Era Glaciale, durante la quale tutta l'Europa e buona parte del Nord America subirono inverni estremamente freddi). Adesso la domanda che ci si pone è: ... ma il Sole durerà in eterno? Come tutte le stelle nell'Universo anche la nostra stella è destinata a spegnersi e uno studio approfondito dei ricercatori dell'Università di Manchester ci spiega come finirà la vita



con gli strati più esterni che lambiranno la terra a causa dell'energia della forza di radiazione. Successivamente, quando tutta l'energia di radiazione si sarà esaurita, interverrà la forza di gravità rendendola una stella Nana Bianca (Fig. 4). Infine, terminata questa ultima fase, il destino del Sole sarà quello di una stella di neutroni,

del nostro Sole. Dunque la sorte che attende al nostro astro, stimato mediamente con 10 miliardi di anni di vita, di cui 5 miliardi già consumati, prevede che la prima fase della morte sarà quella in cui diventerà molto più brillante, perché la riserva di idrogeno si esaurirà, il nucleo centrale si restringerà e gli strati esterni di gas si avvicineranno al nucleo. L'aumento di pressione sul centro velocizzerà i processi di fusione e la luminosità crescerà facendo brillare il sole il 10% in più di adesso. Poi, tra circa 3,5 miliardi di anni, il sole sarà il 40% più luminoso e per la terra significherà un

un involucro di ferro che non brillerà più (si tratta di una stella compatta, formata da materia degenere, la cui componente predominante è costituita da neutroni mantenuti insieme dalla forza di gravità - Fig. 5). A questo punto l'uomo dovrà necessariamente cercare un altro habitat se vorrà conservare la sua specie.



Cieli sereni

IKOELN Dott. Giovanni Lorusso



effetto serra simile a quello che ha reso Venere invivibile. Effetto serra a livelli mai raggiunti prima: gli oceani bolliranno, le calotte di ghiaccio si fonderanno e ogni forma di vita sarà spazzata via dalla terra. Successivamente il sole diverrà una Stella Gigante Rossa (Fig. 3), una stella più fredda ma molto più grande,



Italian Amateur Radio Union

www.unionradio.it



No Borders

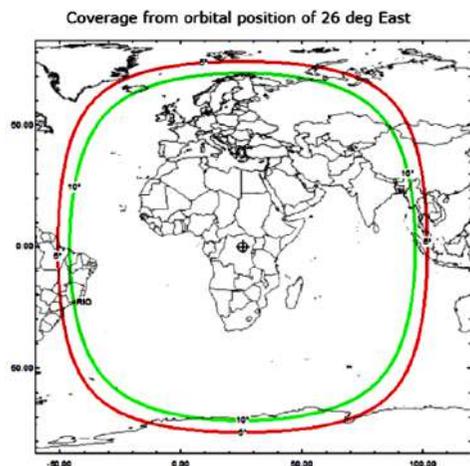


Set-up per utilizzare il nuovo satellite geostazionario QO-100 pronto all'uso! Tutto con la radio!

Vorrei condividere con tutti voi la mia esperienza che sto svolgendo con il satellite geo-stazionario denominato QO-100.

Inutile soffermarmi sulla storia di tale satellite, in quanto potrete trovarla facilmente su Internet.

È importante invece sapere che si tratta di un satellite geostazionario, pertanto collegabile 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno!



È esattamente quello che tanti Radioamatori sognavano da decenni, la possibilità di parlare a migliaia di km oltre oceano, sempre e a qualsiasi orario.

Il satellite copre più di 100 paesi, ciò che è collegabile lo si evince dalla mappa a lato.



Io ho iniziato l'attività il 2 dicembre 2021 e, con molta sorpresa, ho trovato migliaia di stazioni fra cui alcune entità rare, come i paesi africani o l'antartica, che operano su tale satellite.

Si tratta di un sistema a dir poco eccellente se consideriamo la bassa potenza che impiega (10 watt) con la possibilità di ricevere con segnali stabili che vanno oltre il 9+10.

Inoltre anche qui ci sono le stazioni DX, ossia entità che vengono

TY Benin



New DXCC via QO-100

[Read more >](#)

Crozet 2022
UPDATE



A very rare DXCC

[Read more >](#)

JWOX Svalbard



6W Senegal

2021-12-18

New DXCC via QO-100

[Read more »](#)



XT2AW

2021-12-01

New QRV

[Read more »](#)



DP0GVN

2022-01-09

It's back on the air!

[Read more »](#)



S2 Bangladesh *Update*

2021-10-17

New dates

[Read more »](#)



letteralmente prese d'assalto, e altre che fanno spedizioni in parti remote e sorprendenti.

Potrei indicarvi decine e decine di stazioni interessanti collegabili ma andiamo a vedere un modo semplice che io ho seguito per poter essere subito operativo con estrema facilità utilizzando una

apparecchiatura commerciale già tarata e pronta all'uso.

Questo set-up va bene sia in portatile sia in stazione fissa purché venga soddisfatta una cosa importantissima: la distanza con l'antenna trasmittente non deve essere oltre i 9 metri, diversamente le perdite sul cavo sarebbero tali da non garantire in tra-



missione (in salita verso il satellite) un segnale stabile e forte.

Per distanze superiori si utilizza un altro sistema di set-up.

Innanzitutto, essendo la frequenza di ricezione pari a 10 GHz (ad esempio 10.489589), si utilizzano le semplici parabole televisive possibilmente da 120 cm per avere un segnale forte; nel mio set-up io utilizzo una sola parabola in cui, nello stesso fuoco, ho inserito l'antenna per la salita sulla frequenza di 2,4 GHz, pertanto con un disco da 120 siamo certi di salire con un buon segnale forte.

Come potete vedere oltre all'LNB (Low-Noise Block downconverter), facente parte del kit che vi presenterò, ho messo l'antenna HELIX (elica a polarizzazione circolare) e questo ci evita di dover mettere 2 parabole.

Il kit commerciale consente di avere una apparecchiatura che, in un unico box, ha praticamente tutto! Vediamo le caratteristiche tecniche.

- Reception frequency 10 489.500 to 10 490.000 MHz;

- Transmission Frequency 2 400.000 to 2 400.500 MHz;

- IF Frequency 432.500 to 433.000 MHz;

- Linear Up and Down Converter;

- GPS Lock internal 10 MHz reference;

- Maximum Output RF Power 12 W;

- Maximum input RF 5 W (500 mW optimum drive);



Tecnologia :: Calcolatori :: **Calcolatore per l'angolo di azimut ed il grado di elevazione**

Entra nella posizione dell'antenna e del satellite

Posizione orbitale e satellite: 26.0° Est : Badr 4/5/6

Posizione satellite prestabilita dall'utente: 26° Est

Posizione dell'antenna (città/paese): --- Selezioni la città ---

Posizione di default dell'utente (latitudine/longitudine)*: 41.068101° N / 15.062493° E

Italia (it)

Diametro dell'antenna (larghezza): 100 cm

Diametro dell'antenna (altezza): 100 cm

Calcolare

La vostra posizione:

© Copyright by www.satlex.de

Latitudine: 41.068101° N (41° 4' 5")

Longitudine: 15.062493° E (15° 3' 44")

Città: [sconosciuto]

Paese: Italia

Inclinazione di LNB (Skew)

Angolo di azimut

26.0°

41.068101°N / 15.062493°E

I seguenti valori sono stati calcolati per la vostra posizione:

Angolo di azimut: 163.61° (La direzione del Nord Vero)

Grado di elevazione: 41.27°

Inclinazione di LNB (Skew): -12.28°

Angolo di compensazione (offset): 0.00°

Distanza dal satellite: 37687.00 Km

Ritardo del segnale: 251.25 ms (Uplink + Downlink)

Angolo di declinazione: -6.33°

Angolo di ora di polarmount: 167.68°

Angolo che si regola sul motore: 12.32° Est

Satellite: Badr 4/5/6 (26° E = 334° O)

Grado di elevazione

© Copyright by www.satlex.de

- Input Voltage 12 V to 14 V;
- Thermal > 60 °C protection;
- SWR > 1:3 protection;
- High Voltage input protection;
- Satellite Strength signal indication;
- Power output Bar and Watt indication;
- SWR Bar and ratio indication;
- Internal 5 A fuse protection;
- NMEA GPS indication;
- Number of GPS satellites in range;
- GPS coordinates;
- QTH Locator presentation on screen;
- UTC Clock and Date;
- Auto TX and RX by Vox PTT;
- Easy operation;
- No tune require from TX to RX.

Si tratta di una stazione simplex che consente:

1. usando i 432 MHz, di convertirli in 2,4 GHz per salite su satelliti;
 2. di avere un'antenna 2.4 (polarizzazione circolare);
 3. di avere il GPS LOOK, ossia tramite il segnale a 10 MHz del GPS non si ha alcun spostamento in frequenza al variare delle temperature;
 4. di avere un LNB già tarato;
 5. di avere la conversione dai 10 GHz in ricezione ai 432 MHz nel ricevitore della radio;
 6. di avere già l'antenna per il GPS che serve al GPS LOOK.
- È una stazione che ha tutte le protezioni SWR, temperature, ...

In pratica, per installarla, occorre:

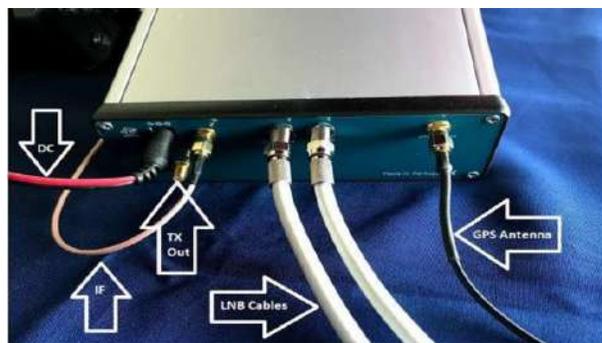
- 1 parabola da 120 cm;
- 2 cavi satellitari TV a 75 ohm (dall'LNB alla stazione);
- 1 cavo RF 50 ohm a bassissima perdita (il meglio, non badare a spese);
- ground station della DX Patrol con antenna HELIX.

Il puntamento della parabola è abbastanza semplice in quanto la stazione ha un misuratore di segnale.

Ovviamente lo stesso è in funzione del luogo di installazione.

Per calcolare l'elevazione del disco e l'azimut si può utilizzare il seguente Sito Web: https://www.satlex.it/it/azel_calc.html.

Vanno impostati i dati, inserita la vostra città e il sistema calcola il puntamento da fare.



IF	UP	NB transponder Bandplan Mode	Down
432,500	2400,000	CW beacon	10489,500
432,505	2400,005	CW only	10489,505
432,540	2400,040	CW only	10489,540
432,580	2400,080	NB digital modes	10489,580
432,650	2400,150	Digital modes	10489,650
432,745	2400,245	SSB only	10489,745
432,255	2400,255	PSK beacon	10489,755
432,850	2400,350	SSB only	10489,850
432,860	2400,360	Emergency frequency Mixed mode & special purpose	10489,860
432,995	2400,495	SSB only	10489,995
433,000	2400,500	CW beacon	10490,000

Non occorrono strumenti particolari per il puntamento perché mettendo la radio a 432.500 si sente il beacon in CW appena vi avvicinate al puntamento.

La stazione lavora sulle frequenze riportate a lato.

I collegamenti nella parte posteriore della stazione sono raffigurati nella Figura in basso a sinistra.

Spero di avervi fatto venire la voglia di usare questo satellite meraviglioso.

Ci sarebbero tante altre cose da dire ma non vorrei annoiarvi troppo ...

Buoni DX a tutti con il satellite QO-100 !

73

ISODCR Ivan



Il wait indica la fase del riscaldamento (circa 7 minuti)



Blocco per SWR (la stazione si blocca)



Esempio di quando si sta trasmettendo





Sistemi telegrafici di tipografia

Il primo telegrafo da stampa introdotto nell'uso pratico fu ideato dalla Royal Earl House, nel Vermont, nel 1846. Era costituito da due parti completamente distinte: il trasmettitore o commutatore e il ricevitore o apparato di stampa. Il trasmettitore era una ruota di contatto dentata, disposta in modo tale che quando veniva fatta girare il circuito si chiudeva o si apriva 28 volte. Sullo stesso albero di questa ruota c'era un cilindro e sul cilindro erano posizionati a spirale 28 perni. Il cilindro era disposto sotto una tastiera di 28 tasti.

Quando un tasto veniva premuto, il suo fermo veniva colpito dal perno corrispondente sul cilindro nel suo giro e il movimento di quest'ultimo, insieme a quello



della ruota di contatto, veniva arrestato. Ogni contatto di tasto, pin e ruota corrispondeva a una lettera, un segno di punteggiatura o uno spazio.

Quando il cilindro veniva girato da una lettera all'altra, veniva dato esattamente un numero di contatti e interruzioni tali da portare la ruota dei caratteri nell'apparato ricevente intorno allo stesso punto. Quando la ruota dei caratteri si fermava, un eccentrico forzava una striscia di carta contro una fascia d'inchiostro e la premeva contro la ruota dei caratteri con una forza sufficiente per ottenere l'impressione della lettera che si trovava in posizione. Il dispositivo fu usato abbastanza estensivamente in alcune

linee in questo paese tra il 1849 e il 1860 ma venne gradualmente sostituito dallo strumento Phelps di seguito usato più diffusamente in Francia e Germania era quello del Prof. Hughes di Londra (ex Kentucky), non è utilizzato in America. Due tipi di ruote erano mantenute in rotazione sincrona insieme ad ogni stazione, per mezzo di un treno di ingranaggi provvisti di un regolatore. Al meccanismo era collegato un cilindro trasmittente, predispo-

sto e comandato da una tastiera dotata di un tasto per ogni lettera dell'alfabeto. Una leva di stampa, comandata da un elettromagnete posto nella linea principale, provocava la stampa di una lettera su un lungo filo di carta, mentre la ruota dei caratteri era in rapido movimento. Questo movimento era causato dall'eccitazione del magnete di controllo mediante la trasmissione di una singola onda dalla stazione lontana al momento opportuno contemporaneamente alla stampa di una lettera, la ruota dei caratteri, mediante l'azione della leva di stampa.

Il miglior apparato in tale ambito fu quello inventato da George May Phelps, in uso sulla falsariga del Western Union Telegraph. Era noto come telegrafo a motore elettrico. Il treno di ingranaggi era stato sostituito da un semplice ma potente motore elettrico, i difetti dell'apparato di Hughes erano stati completamente sradicati e la velocità di trasmissione era stata notevolmente aumentata. Come nell'apparato di Hughes, il dispositivo trasmittente e la ruota dei caratteri dello strumento ricevente venivano fatti ruota-



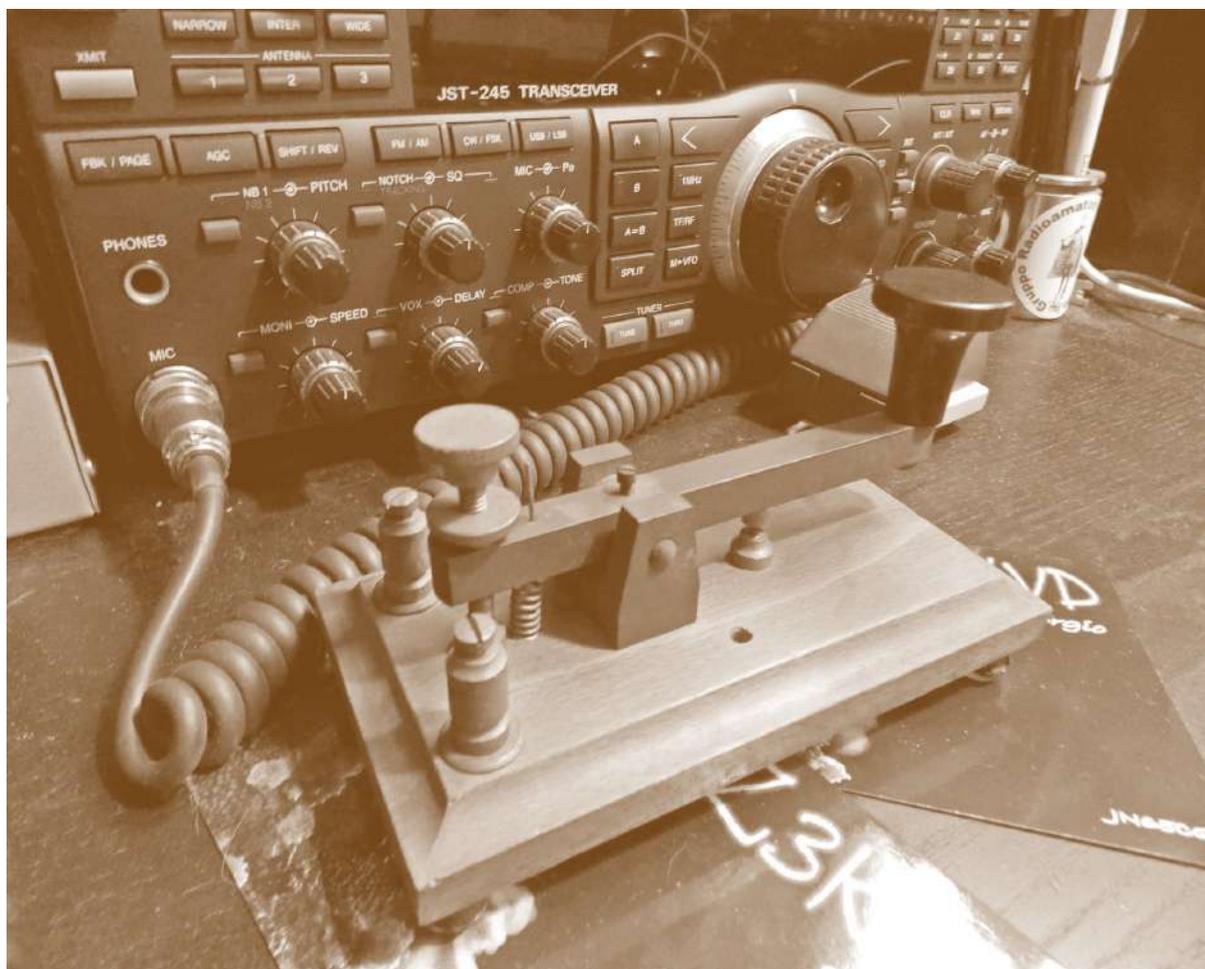
re in modo sincrono sotto il controllo di un regolatore e ogni lettera separata veniva stampata da una singola pulsazione della corrente elettrica, di una determinata e uniforme lunghezza, trasmessa in un determinato momento; ma, a differenza dell'apparato di Hughes, il movimento della ruota dei caratteri ve-

niva arrestato mentre ogni lettera veniva stampata e veniva rilasciato automaticamente nell'istante in cui era stata effettuata l'impressione. In questo modo era stata raggiunta una velocità di trasmissione su questo strumento superiore a quanto considerato fino ad allora possibile.

Gli apparecchi Hughes e Phelps erano adatti solo per lavorare su circuiti lunghi. Negli anni successivi sono stati ideati molti semplici strumenti di stampa per l'uso su linee corte gestite da privati e per trasmettere da una stazione centrale quotazioni di mercato a varie parti di una città, registrandole e stampandole su strisce di carta.

Quelli generalmente in uso ave-





una ruota a cricchetto passo dopo passo. Quando una lettera doveva essere stampata, la ruota veniva portata nella posizione corretta e un altro elettromagnete attirava una leva ed effettuava l'impronta.

Il magnete di stampa funzionava indipendentemente dalla ruota, sia aumentando la forza della corrente, sia per una cessazione improvvisa degli impulsi rapidi che ricambiavano la leva del tipo a ruota, sia cambiando la direzione in cui la corrente scorreva attraverso il circuito.

Vennero inventati anche strumenti di stampa per uso privato che funzionavano secondo il principio magnetoelettrico, facendo a meno di tutte le batterie, essendo le correnti generate dall'induzione magnetica posta nell'atto di trasmettere il messaggio, ma questa forma di apparato richiedeva una potenza costante da applicare per generare le correnti.

Il sistema ad ago di Wheatstone, un tempo utilizzato esclusivamente sulle linee inglesi, andò

in rapida obsolescenza e venne sostituito dal sistema americano.

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

About I.T.U.

International Telecommunication Union



Trasformazione digitale per le città e le comunità

L'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (ITU), insieme ad altre organizzazioni e agenzie delle Nazioni Unite, sta organizzando una serie di webinar sulla "Trasformazione digitale per le città e le comunità". L'obiettivo è di indagare sul ruolo in espansione della trasformazione digitale nel guidare l'innovazione, la crescita sostenibile e l'inclusione, nonché nel rispondere a situazioni di crisi nelle città e nelle comunità. Con la pandemia che accelera, l'adozione delle tecnologie digitali sia nel settore pubblico sia in quello privato, le città e le comunità devono rivalutare le proprie strategie intelligenti per connettersi alle nuove priorità limitando la loro esposizione alle sfide globali ricorrenti. In questi

webinar si discuteranno argomenti relativi alla trasformazione digitale per le città e le comunità e la loro standardizzazione. L'obiettivo di questa iniziativa è aumentare la collaborazione con le parti interessate della città e mirare anche a portare nuove conoscenze che possano contribuire alle attività di standardizzazione ITU-T.



Appuntamenti

Save the date: 3 febbraio 2022

Trasformazione digitale

Architecting the Web of Things,
Episodio n. 13 della serie di
webinar sulla trasformazione
digitale per città e comunità.



2,9 miliardi di persone ancora offline

Nuovi dati dell'ITU suggeriscono un "aumento della connettività COVID-19", ma i più poveri del mondo vengono lasciati molto indietro.

Si stima che il 37% della popolazione mondiale, ovvero 2,9 miliardi di persone, non abbia ancora mai utilizzato Internet.

Nuovi dati dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (ITU), l'agenzia specializzata delle Nazioni Unite per le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT), rivelano anche una forte crescita globale nell'uso di Internet, con il numero stimato di persone che hanno utilizzato tale rete in aumento a 4,9 miliardi di 2021, da una stima di 4,1 miliardi nel 2019.

Questa è una buona notizia per lo sviluppo globale. Tuttavia, i dati dell'ITU confermano che la capacità di connessione rimane pro-

International Telecommunication Union

fondamente disuguale. Dei 2,9 miliardi di persone ancora offline, infatti, si stima che il 96% viva nei paesi in via di sviluppo. E anche tra i 4,9 miliardi conteggiati come “utenti di Internet”, molte centinaia di milioni potrebbero avere la possibilità di collegarsi online solo di rado, tramite dispositivi condivisi o utilizzando velocità di connessione che ne limitano notevolmente l'utilità. L'insolito forte aumento del numero di persone online suggerisce che le misure adottate durante la pandemia

- come blocchi diffusi e chiusure scolastiche, combinate con il bisogno delle persone di accedere a notizie, servizi governativi, aggiornamenti sanitari, e-commerce e servizi bancari online - hanno contribuito a un “aumento della connettività COVID-19” che ha portato circa 782 milioni di persone in più online dal 2019, con un aumento del 17%.

Cosa significa per lo sviluppo sostenibile

L'edizione 2021 di *Facts and Figures*, la panoramica annuale dell'ITU sullo stato della connettività digitale nel mondo, mostra che il numero di utenti Internet a livello globale è cresciuto di oltre il 10% nel primo anno della pandemia, di gran lunga il più grande aumento annuale in un decennio .

La forte crescita dal 2019 è stata in gran parte trainata dagli aumenti nei paesi in via di sviluppo, dove la penetrazione di Internet è aumentata di oltre il 13%. Nei 46 Paesi Meno Sviluppati (PMS) designati dalle Nazioni Unite, l'aumento medio ha supera-



to il 20%. Queste statistiche mostrano grandi progressi verso la missione dell'ITU di connettere il mondo.

Quasi i tre quarti delle persone non si sono mai connessi a Internet. Le donne nei paesi meno sviluppati sono particolarmente emarginate, con circa quattro su cinque ancora offline. Molti di questi “esclusi digitalmente” affrontano sfide formidabili tra cui povertà, analfabetismo, accesso limitato all'elettricità e man-

canza di competenze e consapevolezza digitali. “Sarebbero necessarie soluzioni digitali per rilanciare lo sviluppo sostenibile e aiutare a rimettere i paesi sulla buona strada per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite per il 2030. Purtroppo, le comunità identificate nell'Agenda 2030 come quelle più a rischio di essere lasciate indietro sono le stesse comunità che ora vengono abbandonate digitalmente”.

Risultati chiave del rapporto

Il divario di genere digitale si sta riducendo a livello globale, ma permangono ampi divari nei paesi più poveri:

- a livello globale, una media del 62% degli uomini utilizza Internet rispetto al 57% delle donne;
- sebbene il divario di genere digitale si sia ridotto in tutte le regioni del mondo ed è stato praticamente eliminato nel mondo sviluppato (89% degli uomini e 88% delle donne online), permangono ampi divari nei Paesi meno sviluppati (31% degli uomini rispetto a solo il 19 per cento delle donne) e nei Paesi in

via di sviluppo senza sbocco sul mare (38 per cento degli uomini contro il 27 per cento delle donne);

- il divario di genere resta particolarmente pronunciato in Africa (35 per cento degli uomini contro il 24 per cento delle donne) e negli Stati arabi (68 per cento degli uomini contro il 56 per cento delle donne).

Il divario urbano-rurale, sebbene meno grave nei paesi sviluppati, rimane una sfida importante nel resto del mondo:

- a livello globale, le persone nelle aree urbane hanno il doppio delle probabilità di utilizzare Internet rispetto a quelle nelle aree rurali (76% urbano rispetto al 39% rurale);

- nelle economie sviluppate, il divario urbano-rurale appare trascurabile in termini di utilizzo di Internet (con l'89% delle persone nelle aree urbane che ha utilizzato Internet negli ultimi tre mesi, rispetto all'85% nelle aree rurali), mentre nelle aree in via di sviluppo le persone nelle aree urbane hanno il doppio delle probabilità di utilizzare Internet rispetto a quelle nelle aree rurali (72% urbano rispetto al 34% rurale);

- nei paesi meno sviluppati, gli abitanti delle città hanno una probabilità quasi quattro volte maggiore di utilizzare Internet rispetto alle persone che vivono nelle aree rurali (47% urbano rispetto al 13% rurale).

Un divario generazionale è evidente in tutte le regioni del mondo:

- in media, il 71% della popolazione mondiale tra i 15 ei 24 anni utilizza Internet, rispetto al 57% di tutte le altre fasce d'età;

- questo divario generazionale si riflette in tutte le regioni. È più pronunciato nei PMS, dove il 34% dei giovani è connesso, rispetto a solo il 22% del resto della popolazione;

- una maggiore diffusione tra i giovani fa ben sperare per la connettività e lo sviluppo. Nei PMS, ad esempio, metà della popolazione ha meno di 20 anni, suggerendo che i mercati del lavoro locali diventeranno progressivamente più connessi ed esperti di tecnologia man mano che le giovani generazioni entreranno nella forza lavoro.

L'ITU continua a monitorare l'evoluzione del divario digitale mondiale:

- i dati dell'ITU indicano anche un evidente divario tra la disponibilità della rete digitale e la connessione effettiva. Mentre il 95% delle persone nel mondo potrebbe teoricamente accedere a una rete mobile a banda larga 3G o 4G, miliardi di loro non si connettono;

- l'accessibilità economica di dispositivi e servizi rimane un ostacolo importante. L'obiettivo ampiamente accettato per una connettività a banda larga accessibile nei paesi in via di sviluppo fissa il costo di un pacchetto di banda larga mobile entry-level al 2% del Reddito Nazionale Lordo (RNL) pro capite. Eppure, in alcune delle nazioni più povere del mondo, collegarsi online può costare uno sbalorditivo 20% o più dell'RNL pro capite;

- la mancanza di competenze digitali e l'apprezzamento dei vantaggi di una connessione online è un altro collo di bottiglia, aggravato dalla mancanza di contenuti nelle lingue locali, nonché da interfacce che richiedono competenze di alfabetizzazione e matematica che molte persone, a livello mondiale, non possiedono.



QSL SERVICE

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.

I Soci U.R.I. dovranno, prima di inviare le proprie QSL al Manager Nazionale, in modo che la stesse 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.

Istruzioni per un corretto invio

- 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, a inviarle al QSL Manager IOPYP; le QSL in arrivo dal Bureau verranno smistate e 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

**Altre informazioni sull'utilizzo
del Bureau potete chiederle
alla Segreteria U.R.I.
segreteria@unionradio.it**



Un servizio a disposizione dei nostri Soci



Consulenza
Legale



Avvocato Antonio Caradonna



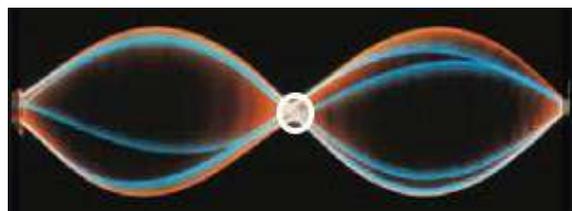
Tel. 338/2540601 - Fax 02/94750053

e-mail: avv.caradonna@alice.it



Parliamo di onde

Un caso particolare di onda, descrivibile matematicamente a partire dall'equazione delle onde imponendo opportune condizioni al contorno, è l'onda stazionaria cioè un'onda che rimane in una posizione spaziale costante fissa nel tempo senza propagarsi, oscillando tra punti fissi detti nodi. Questo fenomeno può accadere ad esempio quando il mezzo si muove in direzione opposta all'onda oppure come risultato di un'interferenza fra due onde, di eguale ampiezza e frequenza, che viaggiano in direzioni opposte. In un'onda stazionaria vi sono alcuni punti, detti nodi, che restano fissi e non oscillano. Questo fatto determina a stretto rigore, per questo tipo di perturbazione, delle caratteristiche intrinsecamente differenti da una "onda" nel senso stretto del termine. In quanto tale, un'onda stazionaria può permettere ad esempio di immagazzinare energia in una regione spaziale ma non rappresenta, quindi, alcun trasporto energetico netto fra differenti punti dello spazio. La sovrapposizione di due onde che si muo-



vono in direzione opposte con uguale ampiezza e frequenza, ma fase opposta, è un fenomeno tipico indotto dalla riflessione di una singola onda contro un ostacolo fisso, esattamente quanto accade ad esempio in un'onda elettromagnetica che incide contro una lastra di materiale conduttore. Tale meccanismo è usato per generare onde stazionarie ed è alla base del funzionamento delle cavità risonanti.

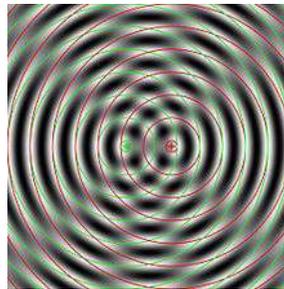
In generale si dice che una cavità è risonante quando al suo interno sono possibili solo alcuni stati di vibrazione. Ad esempio un diapason induce una risonanza acustica e, di conseguenza, produce una sola nota e le sue armoniche.

Una interferenza, nella fisica, è un fenomeno dovuto alla sovrapposizione, in un punto dello spazio, di due o più onde. Quello che si osserva è che l'intensità (o ampiezza) dell'onda risultante in quel punto può essere diversa rispetto alla somma delle intensità associate ad ogni singola onda di partenza; in particolare, essa può variare tra un minimo, in corrispondenza del quale non si osserva alcun fenomeno ondulatorio, e un massimo che, in generale, non coincide con la somma delle intensità.

Il termine viene usualmente utilizzato per parlare di interferenza tra due onde coerenti, di norma provenienti dalla stessa sorgente. I fenomeni di interferenza che si osservano quotidianamente

possono essere, ad esempio, quelli che riguardano le increspature che si formano su uno specchio d'acqua (si veda la Figura a lato), oppure i battimenti tra onde sonore. In ottica si chiama coerenza (o coerenza di fase) la proprietà di un'onda elettromagne-

tica di mantenere una certa relazione di fase con se stessa durante la sua propagazione. Questo concetto è stato generalizzato a tutti i fenomeni ondulatori, dall'acustica alla meccanica quantistica. Il fenomeno macroscopico più noto dovuto alla coerenza di fase è quello dell'interferenza. Infatti, mentre fasci di luce coerenti (come quelli prodotti da un laser) possono produrre facilmente fenomeni di interferenza, con la



normale luce prodotta dal sole o da una lampadina, bianca o resa monocromatica con un opportuno filtro, l'interferenza si vede solo in casi particolari (le iridescenze delle bolle di sapone, ad esempio, o i colori cangianti delle ali di certe farfalle).

Quando si parla di fase di un'onda ci si riferisce sempre all'approssimazione di onde piane, ovvero di onde perfettamente monocromatiche. In realtà ogni onda reale ha delle deviazioni rispetto a questo andamento ideale e, quindi, dopo che si è propagata per una certa distanza (ovvero per un certo tempo) le deviazioni da un andamento perfettamente sinusoidale diventano sensibili. Queste deviazioni sono matematicamente descrivibili come una deviazione sulla fase dell'onda. Quando il rapporto di fase si perde per via di queste deviazioni si dice che l'onda ha perso la sua coerenza temporale.

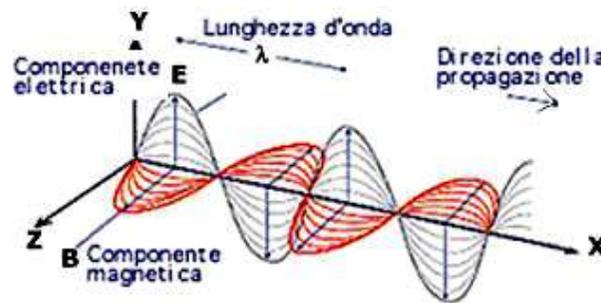
Si può dunque definire come *tempo di coerenza* l'intervallo medio di tempo nel quale l'onda oscilla in un modo prevedibile. Durante questo intervallo essa compirà un certo numero di oscillazioni prima di

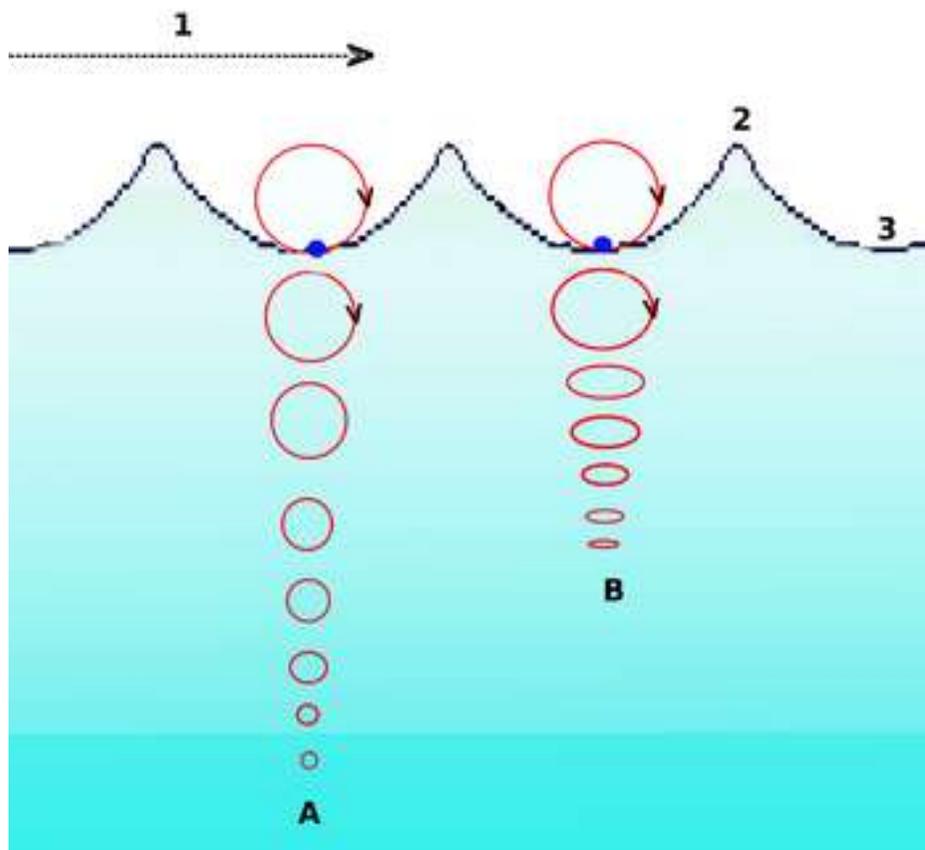
cambiare fase. Il prodotto tra il tempo di coerenza e la velocità della luce è detto *lunghezza di coerenza*. Un'onda perfettamente monocromatica sarebbe descrivibile come una perfetta sinusoidale, la cui lunghezza di coerenza sarebbe infinita. Una lampada comune ha una lunghezza di coerenza di frazioni di millimetro, mentre alcuni laser arrivano anche a qualche decina di chilometri. La differenza di lunghezza tollerabile tra

i bracci di un interferometro dà una misura del tempo di coerenza della sorgente usata.

Due onde che provengano da due regioni diverse dello spazio, perpendicolari alla direzione di propagazione, si dicono coerenti spazialmente se la differenza di fase tra di loro rimane costante nel tempo. Maggiore è la dimensione di tale regione di spazio in cui si verifichi questa correlazione tra le fasi, maggiore sarà la lunghezza di correlazione spaziale laterale. La maggior parte delle sorgenti, lampade ad incandescenza o il sole, hanno una piccola coerenza spaziale.

Gli esperimenti di interferenza a doppia fenditura alla Young utilizzano un diaframma molto piccolo come primo elemento, proprio per ovviare alla carenza di coerenza spaziale di sorgenti estese. Le sorgenti di tale tipo devono avere naturalmente bassa coerenza spaziale in quanto gli eventi elementari che generano le onde elettromagnetiche dai vari elementi che costituiscono la sorgente sono non correlati in alcuna maniera e, quindi, incoerenti.





È da notare che il discorso è completamente diverso in un laser, in cui oltre ad un'elevata correlazione temporale si ha una correlazione spaziale, o per sorgenti naturalmente puntiformi a causa dell'enorme distanza, come le stelle.

Continua...



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

Avrai possibilità di vederli pubblicati su QTC.

E ricorda di allegare una tua foto!

Unione Radioamatori Italiani

Realizzare una linea ben adattata a bassa perdita senza accordatori

In questa sede si vuole trattare la realizzazione di una linea adattata a bassa perdita in dB in economia, senza l'utilizzo di accordatori, spesso traditori e causa peraltro di danni all'apparato e all'alimentatore.

Io, come ormai tutti sanno, sono un fanatico di LPT (Low Power Transmission) ovvero, assieme ad altri amici, si cerca di ottenere i migliori risultati possibili in fatto di RX/TX in analogico on air fonia tradizionale, TX diretta con la sola potenza dell'apparato (75 - 100 W) cercando, tramite antenne direttive in genere autocostruite con materiali di scarto o recuperati, di coprire distanze lunghe sul globo. Si cerca, insomma, di mettere a frutto gli studi fatti per diventare Radioamatori, le impostazioni dei manuali di Nerio Neri e ascoltando anche l'esperienza degli OM più grandi e capaci, che queste problematiche conoscono bene.

Per avere, quindi, dei risultati apprezzabili, che normalmente documento tramite filmati disponibili sul mio profilo Facebook, serve

decisamente una linea ben adattata a bassa perdita. Realizzarla, in effetti, non richiede una grossa spesa, ma parecchia pazienza e costanza, in quanto non volendo utilizzare amplificatori lineari e accordatori, in questi casi anche un connettore saldato male, un cavo RG inadeguato o rovinato, l'utilizzo di scambi, connettori coassiali, adattatori e accessori (in genere di scena ma inutili)... fanno la differenza.

Ormai da un secolo oggetto di discussione comune tra Radioamatori sono le problematiche inerenti la potenza persa a causa delle dispersioni in dB e del rientro RF che si ha quando si alimenta un'antenna con una linea non adattata. Ciò avviene semplicemente perché, nel caso di una cablatura e di uno schema classico standard, la potenza generata dal trasmettitore va nel cavo coassiale e corre verso l'antenna ma, quando raggiunge il carico (l'antenna), incontra un disadattamento; a causa di tale disadattamento, una parte di potenza viene trasferita all'antenna mentre la rimanente viene riflessa, dispersa e/o rientra nella linea.

In effetti, in questo frangente, i tradizionali e "bugiardi" accordatori che vanno tra l'apparato e il cavo coassiale, riescono solo a far credere alla radio di avere un adattamento perfetto. In realtà, il disadattamento con tutte le sue perdite conseguenti rimane lì e fa danno.

Diversa è la questione e le funzionalità dei cosiddetti "accordatori da palo" che, a



differenza degli accordatori classici, tendono a rimodulare e riconvogliare la perdita in segnale, ma comunque, nella nostra scuola tradizionale che vuole mettere frutto gli insegnamenti teorici di Nerio Neri e le esperienze tecniche, sono anch'essi banditi.

Ma dove va a finire l'energia riflessa?

In base a teorie ed esperimenti anche recenti, sembra che l'energia riflessa torni indietro al contrario sulla linea di trasmissione fino a rientrare in maniera violenta nel trasmettitore e da lì addirittura all'alimentatore; avviene poi anche una forte dissipazione su tutta la linea che, di fatto, si concretizza in elettro emissioni, spurie, creando disturbi forti e spesso disagi ad altre apparecchiature nonché guasti o malfunzionamenti a radio, TV, PC e ad altre strumentazioni elettroniche presenti nelle vicinanze. Addirittura se lo scontro è troppo violento, può distruggere il trasmettitore e rovinare anche l'alimentatore, un po' come un treno che abbatte un muro. Parecchia energia finisce anche dispersa a terra. Il cavo stesso (e l'impianto), oltre che a soffrire delle micidiali "tensioni di calza", in caso di rientro RF forte che il balun non riesce ad ammortizzare, diviene a sua volta un'antenna creando danni all'apparato stesso e disturbi di ogni genere, anche per parecchie decine di metri... altro che colpa del QRM.

Come parametri peraltro tradizionali, per sapere se l'impianto da noi realizzato va più o meno bene, non volendo spendere per un costoso analizzatore di campo potete usare i seguenti parametri, approssimativi ma affidabili.



- Preferibilmente il ROS deve essere uguale a 1, il che significa che l'impedenza dell'antenna è uguale a quella della linea di alimentazione e, quindi, le impedenze sono adattate;
- la modulazione in uscita deve essere buona e testata via SDR (vedi il mio articolo sul numero di gennaio);
- si deve riuscire (in direttiva) con i soli watt dell'apparato, anche in condizione di propagazione scarsa, a coprire in RX/TX almeno qualche migliaio di chilometri;
- non devono esserci disturbi rilevanti o malfunzionamenti delle apparecchiature elettroniche in casa.

Se siete riusciti a ottenere i risultati sopra descritti, allora vi state avvicinando alla meta.

In pratica, maggiore è il disallineamento nella linea, maggiore è la parte del segnale che ritorna al trasmettitore. Allo stesso tempo, minore è la parte del segnale ricevuta dal ricevitore. Una corretta impedenza e un ottimo adattamento di linea, quindi, sono della massima importanza. In casi estremi, il disadattamento di impedenza, oltre a influire sulla potenza trasmessa, va anche a incidere, come spiegato in altri miei articoli, sulla qualità di modulazione creando, altresì, una sorta di QRM artificiale e disturbi in ricezione oltre che contribuendo a massacrare l'apparato e l'alimentatore a lungo andare.

Attenuazione

In effetti la perdita di segnale lungo un cavo coassiale è un parametro molto importante,



che spesso viene sottovalutata, ma se si lavora in "low power" con i soli watt dell'apparato e senza amplificatori, bisogna considerare e valutare questo parametro, ovvero che l'attenuazione è determinata dalle perdite nel conduttore e nel dielettrico: come regola generale, cavi di ampio spessore hanno basse perdite associate al conduttore; le perdite riguardanti il dielettrico, invece, sono indipendenti dalle dimensioni. Queste ultime aumentano in maniera lineare ed esponenziale con la frequenza: raddoppiando la frequenza, raddoppiano le perdite che, ovviamente, raddoppiano anche con l'incremento della potenza.

Le perdite dovute al problema dielettrico, ossia all'isolante posto fra i due poli, al crescere della frequenza diventano rilevanti. Motivo per cui è necessario fare attenzione alla tipologia di cavo che si impiega. È però altresì vero, come molti Radioamatori della vecchia guardia fanno, che in passato, fino a un trentennio fa, a parte alcuni tipi di cavi coassiali costosissimi, semi sperimentali e quasi introvabili, si doveva fare tutto su tutte le frequenze con le tre uniche tipologie di RG coassiale che c'erano all'epoca, ovvero l'RG 8, l'RG 58 e l'RG 213: perdita o non perdita, adeguati o inadeguati che fossero, toccava usare gioco forza questi!

Ovviamente, per chi come noi preferiva evitare amplificatori lineari, si lavorava sulla linea e si riusciva anche allora, con le tipologie di cavi disponibili, a fare DX extra continentali a diverse migliaia di chilometri, chiariamolo una volta per tutte questo aspetto. Anche con i vecchi



cavi, definiti da molti oggi inadeguati, i risultati c'erano eccome! Con una buona linea adattata, con l'RG 8 si parlava in 80 e 160 metri con America, Russia e Oceania... del resto altri cavi non ce n'erano.

La perdita in dB non va assolutamente presa sotto gamba in quanto, considerando le perdite del semplice cavo su 50 metri, i risultati sono scioccanti. Ci sono cavi con 1 dB di attenuazione sulla frequenza di 7 MHz e cavi con 15 dB sulla stessa frequenza e ciò vuol dire che un segnale incomprensibile su un ricevitore con cavo di pessima qualità e antenna con guadagno 0 dB diventa S3/4 usando lo stesso ricevitore e la stessa antenna ma sostituendo solo il cavo!

Eliminando poi gli strumenti di lettura, spesso usati fissi per scena come commutatori, accordatori, lineari, adattatori e riduttori vari, si guadagna qualche altro dB, pertanto quel segnale ricevuto in origine basso diventerà probabilmente un S4+, cosa però possibile solamente con una linea perfettamente ottimizzata e controllata in maniera maniacale ed efficiente.

In pratica è sufficiente disporre di un trasmettitore, un cavo e un'antenna! La cosa migliore, come su scritto, per avere dei risultati apprezzabili in termine di guadagno, o forse è meglio dire in bassa perdita, è quello di evitare il più possibile connettori, adattatori, scambi, Rosmetri, contatori di frequenza e altri giocattoli tra il TX e l'antenna, da usarsi al limite solo in caso di misurazioni e necessità.



Vado a esporre un vademecum ideale per avere una linea in economia a bassa perdita.

I connettori PL o N devono essere rigorosamente di qualità, vanno saldati al cavo e non rigirati, avvitati o crimpati.

Non vanno mai usati adattatori, in quanto già con essi se ne vanno diversi dB.

Il cavo preferibilmente idoneo alle frequenze di trasmissione deve essere più corto possibile e si devono evitare, sempre nei limiti, curve e flessioni.

Evitare l'uso fisso di Rosmetri, Wattmetri, potenziometri, attenuatori di rumore e altri congegni tra il TX e l'antenna.

Ove possibile, specie per le antenne fisse autocostruite, è preferibile saldare i poli direttamente ai terminali dell'antenna, evitando l'uso dei connettori. È un po' scomodo ma, credetemi, sono parecchi dB che si recuperano.

Controllare e ispezionare la linea con una certa frequenza, specie durante i cambi di stagione, per vedere che non ci siano crepe e infiltrazioni di umidità nella guaina



Usare sempre un balun all'antenna per bilanciare e dissipare le tensioni di garza che incidono parecchio sulle perdite e sul ROS.

Anche l'uso di clip toroide a ferrite prima del terminale antenna aiutano un po'.

Riporto in basso a sinistra la tipologia di cavi classici "old style" con cui noi facevamo tutto con impedenza di 50 ohm. Ovviamente, volendo, possono essere utilizzati tranquillamente cavi di nuova generazione (parecchio costosi) le cui aziende garantiscono miracoli in fatto di bassa perdita. Considerate che l'attenuazione che li caratterizza non va considerata un parametro fisso ma muta

secondo le condizioni ambientali. Ad esempio l'attenuazione dei cavi con calza metallica composta dal fitto intreccio di singoli conduttori aumenta poi con il tempo e le flessioni meccaniche. Ciò si verifica con la corrosione dello schermo, anche per contaminazione del materiale plastico isolante, mentre è sempre consigliabile evitare inutili flessioni e/o curvature a stretto raggio così da conservare le prestazioni originarie dei materiali. Ricordatevi, però, una cosa importante e qui concludo: siete voi a gestire/realizzare una linea a bassa perdita per sfruttare l'eventuale guadagno dell'antenna, non il cavo! Ho inserito delle foto sul modo migliore, a mio avviso, di saldare i connettori per diminuire le perdite.

73

IUONHJ Massimiliano



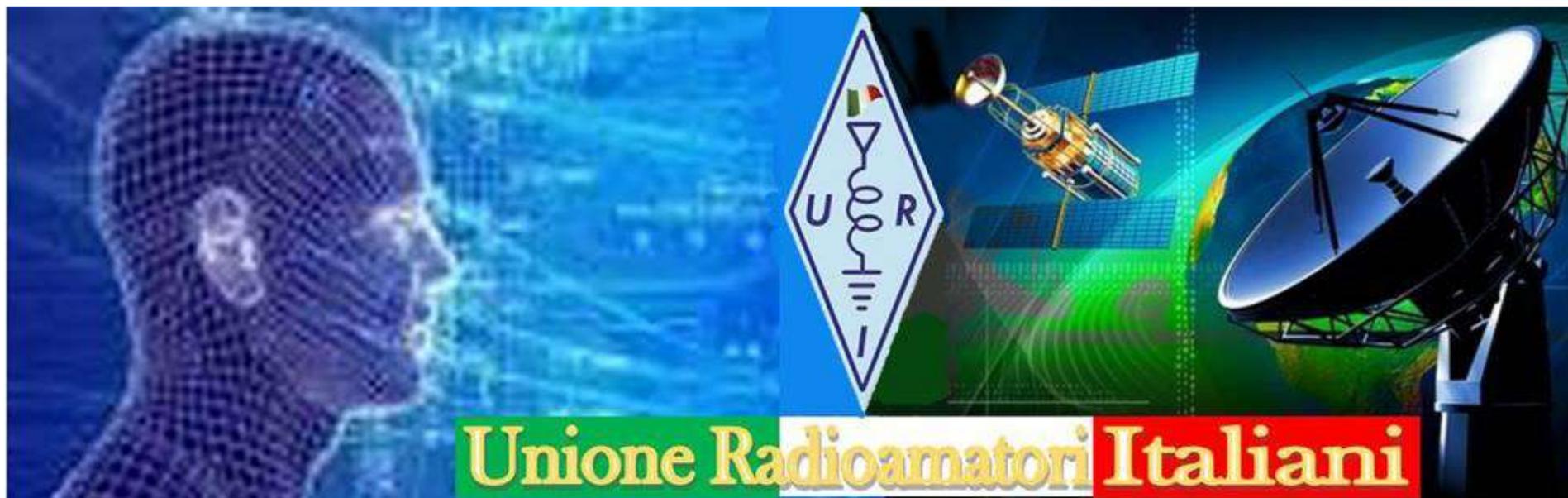
Cavo	Attenuazione (a 100 MHz)	Attenuazione (a 1000 MHz)
RG 8	0.12 dB/metro	0.45 dB/metro
RG 213	0.08 dB/metro	0.29 dB/metro
RT 50/20	0.03 dB/metro	0.15 dB/metro

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.

Around the world

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 e www.iz0eik.net, per la gestione di tutti i Diplomi dell'Associazione.



Iscrizione all'Associazione



U.R.I.



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

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

Assicurazione antenne Euro 6,00

Simpatizzanti Euro 7,00

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

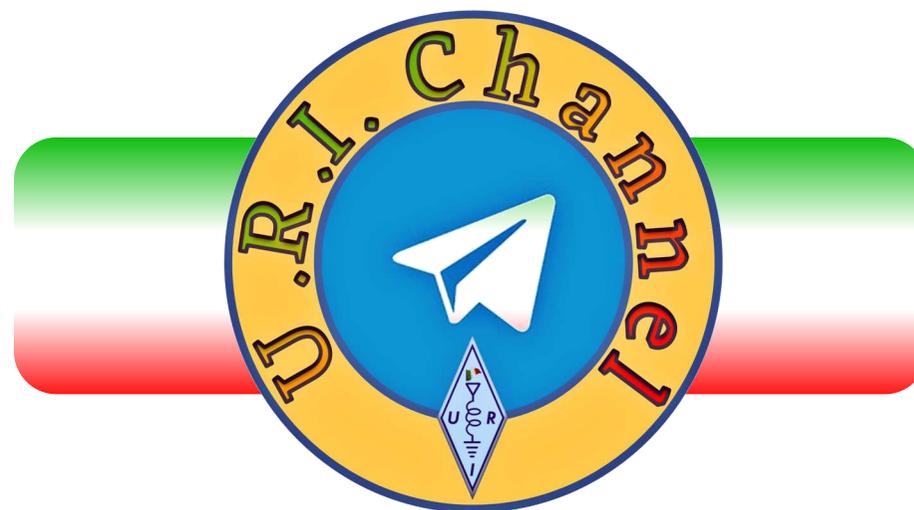
e sei in

U.R.I.

www.unionradio.it



UNIONE RADIOAMATORI ITALIANI



Per dare uno strumento informativo in più agli associati, molto più dinamico e immediato di Facebook, è nato il Canale Telegram di U.R.I. attraverso cui gli iscritti riceveranno notifiche sulle attività DX on air, sulla pubblicazione dell'ultimo numero di QTC, informazioni relative alla vita associativa, notizie dal mondo BCL e SWL, i promemoria delle Fiere di elettronica in programmazione in Italia, autocostruzione e tanto, tanto altro.

Nel rispetto dello spirito della Associazione, il canale, aperto e fruibile da tutti, anche se non iscritti alla stessa, è raggiungibile al link: [//t.me/unioneradioamatoriitaliani](https://t.me/unioneradioamatoriitaliani) e tutti sono i benvenuti.



Telegram



Autocostruzione

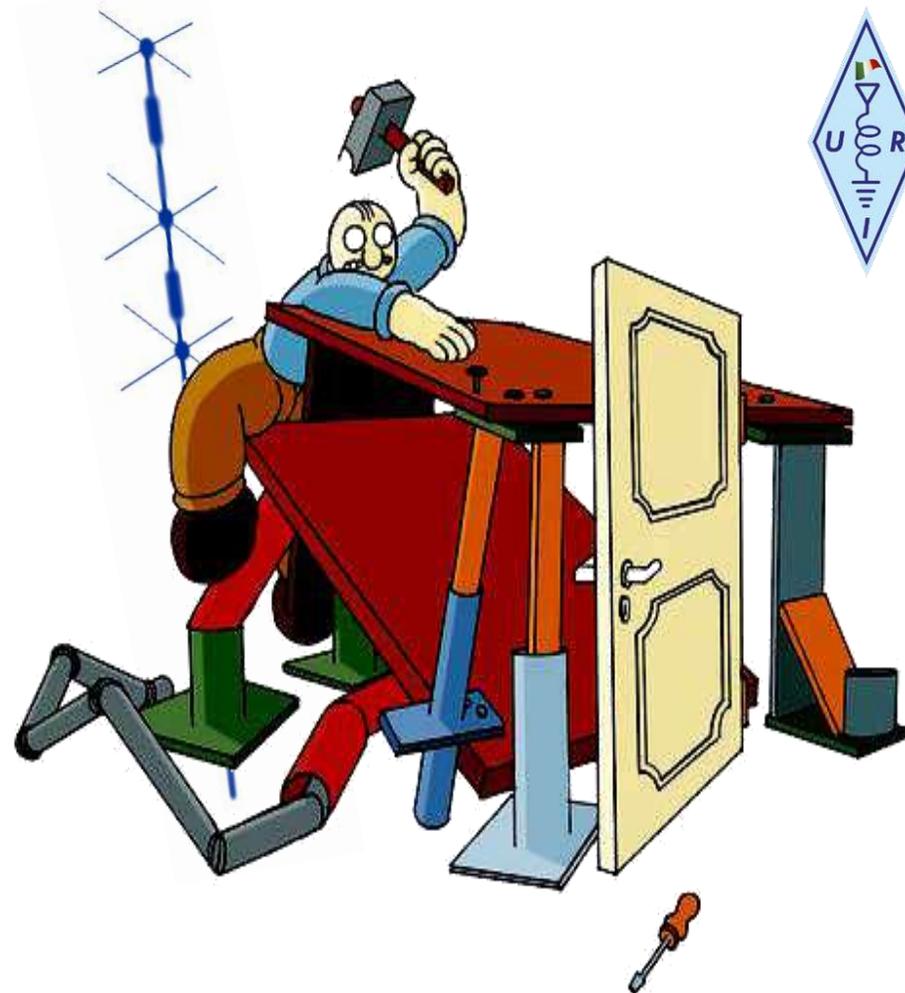
La sperimentazione e l'autocostruzione rientrano da sempre nelle attività di noi Radioamatori malgrado, da qualche decennio, a causa delle nuove tecnologie, si è persa la voglia e volontà di farsi le cose in casa come tanti OM del passato erano soliti fare, anche per l'elevato costo di tutti quegli accessori di difficile reperibilità che potevano essere di primaria importanza in una stazione radio. Su queste pagine desideriamo proporre e condividere, con il vostro aiuto, dei progetti di facile realizzazione in modo da stimolare tutti quanti a cimentarsi in questo prezioso hobby, così che possano diventare un'importante risorsa, se condivisa con tutti.

Se vuoi diventare protagonista, puoi metterti in primo piano inviandoci un'e-mail contenente i tuoi articoli accompagnati da delle foto descrittive. Oltre a vederli pubblicati sulla nostra Rivista, saranno fonte d'ispirazione per quanti vorranno cimentarsi nel mondo dell'autocostruzione.

L'e-mail di riferimento per inviare i tuoi articoli è:

segreteria@unionradio.it

Ricorda di inserire sempre una tua foto e il tuo indicativo personale.



www.unionradio.it



LERADIOSCOPE

Creare un dipolo multibanda per SOTA o laptop

Sicuramente è l'antenna HF multibanda più semplice da realizzare... A volte, è bene tornare alle origini. Ci sono due cosiddette antenne "di riferimento" nella radio:

- l'antenna isotropa;
- il dipolo.

L'antenna isotropa non esiste, è un'antenna virtuale che avrebbe la forma di una palla e si irradierebbe uniformemente tutt'intorno. Non possiamo quindi produrla. Il suo guadagno è 0 dBi (dB rispetto all'antenna isotropica).

Per quanto riguarda il dipolo, è molto facile da realizzare con pochi pezzi di filo elettrico e ha un guadagno di 2,14 dBi o 0 dBd (dB rispetto al dipolo). Non approfondirò qui questi concetti così come il funzionamento del dipolo poiché la trattazione è già stata da me fatta su <https://www.leradioscope.fr/les-antennes/dipoles-demi-ondes>.

Darò solo alcuni cenni sulla praticità di creare un dipolo multibanda che è possibile trasportare e configurare rapidamente, quasi ovunque si vada.

Costruiamo insieme un dipolo a semionda multibanda 10 - 20 -

30 - 40 - 80 m.

Spesso ci preoccupiamo di produrre antenne per SOTA, complicate da sviluppare, quando abbiamo nella maggior parte dei casi il posto dove installare un dipolo a filo che presenterà un guadagno più interessante dei nostri quarti d'onda accorciati.

Lo spazio necessario è l'unico handicap di questa antenna. Infatti, per metterlo in atto, ci vorranno almeno 40 m lineari. Ci darà risultati migliori rispetto alla maggior parte delle antenne progettate per SOTA.



Questo dipolo cablato copre le principali bande radioamatoriali e ci consentirà di effettuare il traffico senza la necessità di utilizzare un tuning box. Avremo, quindi, un peso e un volume inferiori da portare nello zaino.

Per costruire questa antenna, sono necessari:

- una canna da pesca in "fibra di vetro" da 7 m di Caperlan, modello LAKESIDE-1700, del prezzo di circa 17 euro a Decathlon;
- un supporto prodotto in stampa 3D. È possibile anche farlo in legno se non si ha una stampante a portata di mano;
- 8 lastre stampate (50 x 12 x 3 mm), ritagliabili da un materiale non conduttivo a propria scelta;
- una clip per fissare il supporto all'estremità della canna da pesca, prodotta anche in stampa 3D. Ancora una volta, è possibile scegliere un'altra soluzione per realizzare questo fissaggio;
- un tappo del connettore di tipo SO-239 + 4 bulloni + dadi e non-

delle M3;

- alcune viti M4 (vedi illustrazione sotto);
- una torre di ferrite;
- 1 m di cavo coassiale da 50 ohm tipo RG58 o 1 m di cavo tipo per altoparlante da 1,5 mm² (è ciò che ho usato perché era quello che avevo a portata di mano);
- 4 capicorda tondi per cavi da 1 a 2,5 mm²;
- 8 capicorda difettosi e 8 capicorda femmina tipo a banana piccola per cavi da 0,25 a 1 mm²;
- 42 m di cavo elettrico da 0,25 a 1mm². Per questa prima produzione ho utilizzato un filo intrecciato da 1 mm²;
- per la stampa 3D come sempre ho utilizzato la mia Sidewinder X1;
- il filamento scelto è l'ABS per la sua resistenza al caldo e al freddo poiché questa antenna sarà utilizzata all'esterno;
- la temperatura dell'estrusore è stata fissata a 265° e quella del Bed a 130°;
- lo spessore dello strato è di 0,2 mm e la velocità di stampa è impostata su 70.



Gli elementi essenziali per realizzare il tuo dipolo

Ecco i file di stampa di cui avrai bisogno.

- Supporto principale
(https://www.leradioscope.fr/images/projet_ham_3d/STL/support_dipole_multibande_f4htz%20v3.stl);
- piastre di giunzione
(https://www.leradioscope.fr/images/projet_ham_3d/STL/isolateur%20F4HTZ%20-%20trou%206mm_ok.stl);
- cravatta per l'estremità della canna da pesca, stampa al 165% della dimensione originale
(https://www.leradioscope.fr/images/blog_05/attache_ligne_bout_canne_a_peche_imprimer_a_165_pour_100.stl).

Montiamo il punto di alimentazione del nostro dipolo.

Iniziamo fissando il plug SOC tipo SO-239 sul nostro supporto stampato utilizzando le viti M3. Quindi posizioniamo il nostro balun 1/1 che ripareremo con Rilsan (o Colson). Quindi tutto ciò che si deve fare è saldarlo sull'SO-239 da un lato (un filo sul punto caldo della spina e l'altro a terra; un piccolo terminale rotondo attaccato a uno dei 4 punti di fissaggio della spina, sarà sufficiente) e crimpare 2 terminali tondi sull'altro lato.

Non terrò qui nemmeno un corso sul principio di funzionamento



Alimentazione assemblaggio

e sulla fabbricazione di balun di ogni tipo. Questa sarà forse l'occasione di un prossimo articolo. Ricordiamo solo che il tipo di balun che stiamo usando qui è un balun 1/1. Svolge un ruolo di balun, cioè permette di passare da simmetrico (la nostra antenna) ad asimmetrico (il nostro cavo coassiale). In nessun caso permette di adattare le impedenze. Sarà quindi bene avere un'antenna la cui impedenza sia più vicina possibile a 50 Ω. Per questo motivo ho scelto di utilizzare il mio dipolo nella posizione a "V" rovesciata con un angolo di circa 120° e non in orizzontale altrimenti l'impedenza sarà naturalmente più vicina a 73 Ω.

Ho optato per un balun contando 7 giri + 6 giri + 1 (il passaggio per il centro, da un bordo all'altro della torre contando i "giri + 1"). Ricordo che per contare il numero di giri intorno a una torre, contiamo il numero di passaggi all'interno della torre.

Ovviamente, prima di crimpare i nostri terminali, avremo avuto cura di stagnare l'estremità dei nostri fili elettrici (il balun, i segmenti che costituiscono il dipolo, ...).

Sta a voi valutare se, quando si crimpano i terminali, si ritenga opportuno aggiungere un po' di guaina termorestringente per



Sequenza di **stagnatura**

proteggere il tutto.

I capicorda tondi vi permetteranno di fissare sul supporto, grazie alle viti M4, i 2 capicorda tondi del balun 1/1 con i 2 capicorda tondi di ogni elemento del dipolo.

Tutto quello che si deve fare è assemblare ciascuno dei segmenti del tuo dipolo.

Ecco le lunghezze che ho usato inizialmente per assemblare il mio dipolo. Sono volutamente più grandi delle lunghezze calcolate per consentire la regolazione. Si porteranno alla dimensione corretta in seguito.

Ricordo che è possibile trovare un calcolatore ad hoc su <https://www.leradioscope.fr/les-antennes/dipoles-demi-ondes>.

I seguenti 5 segmenti rappresentano un elemento del dipolo: striscia da 80 m: 9,85 m; striscia da 40 m: 3,30 m; striscia da 30 m: 2,25 m; striscia da 20 m: 2,85 m; striscia da 10 m: 2,75 m.

Resta inteso che per l'altro elemento sarà necessario tagliare gli stessi segmenti di filo elettrico (sezione compresa tra 0,25 e 1 mm²), ovvero un totale di 10 segmenti. Non è necessario misurare con il nastro ogni volta. Quando si sono tagliati i primi 5 segmenti di filo, usarli per tagliare gli altri 5 segmenti. Si avranno così coppie di fili identici nelle dimensioni. È importante che i 2 elementi e ciascuna delle porzioni delle bande costituenti abbiano le stesse dimensioni.

Continua sul prossimo numero

73

F4HTZ Fabrice



Listen to the world

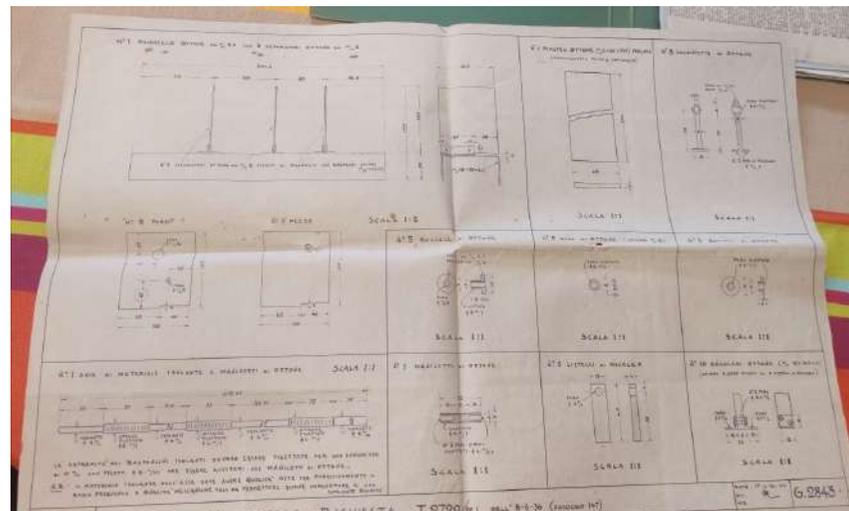
Schemi di circuiti e antenne e poi vecchie foto, cimeli e ricordi.

A Cisano sul Neva, paese dell'entroterra di Albenga, in provincia di Savona, I1WSM Silvano Moreno custodisce gelosamente un piccolo tesoro: i «segreti di Marconi». Li ha avuti in eredità da Settimo Bruno Albalustro, vero e proprio braccio destro dell'inventore bolognese. Una storia che ho raccolto personalmente e pubblicato in un articolo sull'edizione di Savona de La Stampa. Silvano Moreno, pensionato tecnico riparatore di radio e TV, Radioamatore per hobby e per passione, è diventato il custode di quel tesoro marconiano grazie ad Albalustro che si era trasferito da Roma in Riviera per sfuggire alla «caccia» degli agenti segreti

di Sua Maestà che volevano quegli schemi. «Dopo la sua morte - racconta il Radioamatore di Cisano - ricevetti una telefonata dalla famiglia: Bruno aveva deciso di affidare a me tutto quel patrimonio marconiano. Lo conservo gelosamente. Fa gola a diversi musei, ma per ora resta ben conservato nella mia stazione radio e da qui non esce nulla».



Si tratta di veri e propri reperti che raccontano gli studi, le ricerche e i progetti di Guglielmo Marconi, che per tantissimi anni ha avuto al suo fianco il tecnico fedele Settimo Bruno Albalustro. Tra le foto di archivio spuntano gli impianti di radiotelecomunicazione tra Castel Gandolfo, residenza estiva del Papa, e la Città del Vaticano, ma anche l'impianto del Santuario di Rapallo realizzato dentro ad un chiosco di frutta e verdura che Marconi aveva pagato poche lire (una fortuna negli Anni Trenta). E poi ci sono quegli schemi preziosissimi che raccontano l'ingegno dello scienziato bolognese: antenne, valvole che disegnava su pezzi di carta e che spesso appallottolava perché





non era soddisfatto del suo lavoro e che il suo amico tecnico Albalustro, invece, ha conservato fino alla sua morte. Tra i reperti preziosi quello della prima supereterodina a microonde costruita con mezzi di fortuna a Torrechiaruccia.

«Funzionava bene, mi raccontò Albalustro - dice Silvano Moreno - e io sorrisi quando mi svelò che era stata costruita sfruttando alcune scatole di cartone.



Tant'è ne costruì una versione analogica». Ma Albalustro ha affidato in custodia all'amico di Cisa-

no anche foto inedite dell'Elettra, la nave laboratorio che per anni è stata teatro di importanti esperimenti di radiocomunicazione e anche di navigazione alla cieca tramite il radiofaro nel porto di Santa Margherita Ligure e Sestri Levante. Tecniche che venivano affinate sotto la direzione dell'ingegner G.A. Isted con Albalustro sempre al fianco di Marconi.

73

I-202 SV Giò



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

Avrai possibilità di vederli pubblicati su QTC.

E ricorda di allegare una tua foto!

Radiogeografia: Country del DXCC

Alaska

Prefisso KL-AL-NL, Continente NA, Zona 1 (2^ Parte)

Geografia

L'Alaska è, con le Hawaii, l'unico Stato a non trovarsi tra i quarantotto stati contigui degli Stati Uniti d'America. Inoltre l'Alaska è quello più esteso degli Stati Uniti con oltre 1.717.000 km². La geografia dello Stato può essere schematizzata attraverso una suddivisione in regioni:

- l'Alaska Centro-Meridionale è la regione costiera meridionale con villaggi, città e impianti industriali petroliferi;
- la penisola di Alaska ospita piccoli insediamenti, acque interne, monti, ghiacciai e grandi foreste;
- l'interno è più pianeggiante e percorso da grandi fiumi, come lo Yukon e il Kuskokwim. Al suo interno vi si trovano grandi estensioni di tundra artica;
- la costa settentrionale è la parte più

remota, inospitale e spopolata dello Stato.

In Alaska si trovano numerosi ghiacciai, che si stanno sciogliendo ad un ritmo allarmante. Dal 1994 al 2003 questa regione ha perso 75 miliardi di tonnellate di ghiacci all'anno. Lo rende noto uno studio condotto da alcuni ricercatori dell'Università dell'Alaska Fairbanks e dell'agenzia scientifica US Geological Survey, che mette in guardia sull'impatto dello scioglimento dei ghiacci sull'aumento del livello dei mari e che sarà pubblicata su "Geophysical research letters".

Dai ghiacciai di questa regione, avvertono i ricercatori, si riversa negli oceani una quantità di acqua tale da poter ricoprire il territorio dell'Alaska con uno strato dello spessore di circa 30 cm ogni sette anni. Gli studiosi hanno analizzato le condizioni di 116 ghiacciai, utilizzando osservazioni aeree, tecniche di telerilevamento Lidar (che sfruttano un impulso laser) e una nuova classificazione che include anche la forma e le dimensioni di ciascun ghiacciaio. In particolare, gli studiosi hanno messo a confronto i cambiamenti dei ghiacciai di montagna che terminano sulla terraferma con quelli dei ghiacciai che si affacciano direttamente sull'oceano e sono giunti alla conclusione che il contributo maggiore all'innalzamento dei mari non viene dagli enormi pezzi di ghiaccio che si distaccano dai ghiacciai sull'oceano, ma da quelli che si trova-

mento Lidar (che sfruttano un impulso laser) e una nuova classificazione che include anche la forma e le dimensioni di ciascun ghiacciaio. In particolare, gli studiosi hanno messo a confronto i cambiamenti dei ghiacciai di montagna che terminano sulla terraferma con quelli dei ghiacciai che si affacciano direttamente sull'oceano e sono giunti alla conclusione che il contributo maggiore all'innalzamento dei mari non viene dagli enormi pezzi di ghiaccio che si distaccano dai ghiacciai sull'oceano, ma da quelli che si trova-



no sulla terraferma. Secondo alcuni studiosi dell'IPCC, un gruppo inter-governativo di esperti che studia i cambiamenti climatici, il livello medio globale del mare è aumentato di 19 centimetri tra il 1901 e il 2010, con una media di 1,7 millimetri all'anno. Secondo la NASA il riscaldamento globale distruggerà, entro 5 anni, una massa di ghiaccio che si è formata 11 - 12 mila anni fa. Si tratta della piattaforma Larsen B, in Antartide. Lo scioglimento dei ghiacciai è un fenomeno che interessa il pianeta da Nord a Sud. In Alaska, secondo gli esperti, le cose non miglioreranno. Il paese, sottolinea Chris Larsen, docente all'Università dell'Alaska Fairbanks e autore principale della ricerca, continuerà a essere uno dei principali motori del cambiamento del livello dei mari su scala mondiale nei prossimi decenni. L'Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) è, dunque, sempre più a rischio, minacciato dal riscaldamento globale. L'Alaska è stata protagonista di una diatriba nel Congresso Americano. I Repubblicani hanno osteggiato il piano di Obama di aggiungere altra superficie del Paese al sistema nazionale di preservazione del patrimonio



naturale. Fu Eisenhower nel 1960 a inserire il territorio nel programma che comprende, tra gli altri, il Grand Canyon e il parco Naturale Yosemite. Grazie anche alle numerose isole, le coste dell'Alaska superano i 54.700 km di lunghezza. La serie di isole che si estende a Ovest della punta Sud-occidentale dell'Alaska è nota come l'arcipelago delle Aleutine. Molte di queste isole ospitano vulcani attivi. La serie di questi vulcani, raggiunge Mount Spurr, a Ovest di Anchorage, sulla terraferma. In Alaska si trova il monte Denali, la montagna più alta di tutto il Nord America, con i suoi 6.201 metri s.l.m. e numerosi sono i fiumi e i laghi: tra questi ce ne sono più di tre milioni con una superficie di almeno 8 ettari. Gran parte del territorio dell'Alaska è gestito dal governo federale come foresta nazionale, parco nazionale e rifugio naturale nazionale. Vi sono luoghi che sono comune terreno pubblico demaniale ma che sono probabilmente più spettacolari di molti parchi nazionali nei 48 stati. Molti dei parchi statali dell'Alaska sarebbero parchi nazionali se fossero in altri stati.

Il clima
L'Alaska ha un clima freddo che, pe-

rò, si può suddividere in quattro aree:

- la costa Sud, in particolare Juneau (unica città in cui le temperature massime, medie, di gennaio sono superiori a 0 °C, in media -8 / 1 °C) che gode delle condizioni più miti dello Stato (già Anchorage, sempre sulla costa Sud, che è situata circa al 60° parallelo ha una media di gennaio di -3 / -13 °C; le medie di luglio sono sui 15 °C) ma che è anche l'area più nevosa per l'oceano che fa accumulare umidità. Le precipitazioni medie raggiungono e spesso superano di gran lunga il Québec e Hokkaido (in cui cadono rispettivamente tra i 3, i 5 e i 7 metri) e in alcune parti arrivano a una media di 8 metri con copertura che va da 1 - 2 mesi di Juneau e la sua area e i 4 - 5 mesi dell'interno di Anchorage;
- l'interno, che ha il clima che ci si aspetta dall'Alaska (Fairbanks ha una media a gennaio di -19 / -28,5 °C e a luglio di 12 / 22 °C; tuttavia sono dati presi dal centro, dove vi è l'isola di calore urbana. Altre località spesso sono più fredde e le medie di gennaio arrivano a -34 °C, più o meno quanto i più freddi luoghi dello Yukon vicini a Old Crow, in cui le medie mensili sono sotto zero 8 mesi all'anno e si registrano le temperature più basse (-62,1 °C a Prospect Creek, ma notizie non ufficiali riportano dati più bassi) e più alte (38 °C a Fort Yukon, che d'inverno scende spesso sotto i -40 °C). La copertura nevosa dura da 6 a 7 - 8 mesi e i fiumi



sono liberi dai ghiacci solo 4 mesi;

- la costa occidentale, che ha inverni freddi (stretto di Bering gelato) ed estati fresche;
- la costa artica, in cui le medie a gennaio sono -23 / -30 °C e a luglio di 4 / 6 °C (Barrow, la punta Nord, ha a febbraio -21 / -31 °C, a luglio 1 / 5 °C); le precipitazioni sono scarsissime, sui 200 - 250 mm all'anno, la maggior parte in estate. Il mare è gelato da ottobre a giugno con una temperatura massima di 1 °C, la copertura nevosa rimane da settembre a inizio giugno, ma i residui si vedono tutto l'anno.

In Alaska sono state registrate temperature da record come il già citato primato di Prospect Creek, Fairbanks con -62 °C, Chandalar con -59 °C, Fort Yukon con -58 °C e Barrow con -53 °C.

L'Alaska è una delle regioni del mondo in cui il riscaldamento globale è più evidente. Secondo i rapporti di Berkeley Earth, la temperatura in Alaska è aumentata di circa 2 °C tra il 1970 e il 2005. A causa della crisi climatica, gli incendi boschivi nelle aree forestali boreali hanno raggiunto livelli di scala e frequenza che non erano stati raggiunti per almeno 10.000 anni. Nel 2019 l'Alaska è stata colpita, al pari di Siberia e Groenlandia, da vasti incendi boschivi causati da un riscaldamento anomalo delle zone artiche.

Continua...

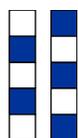
73

IOPYP Marcello





Other Times



VHF & Up



Bandplan 50 - 52 MHz: IARU Regione 1

Il Bandplan è stato adottato per la prima volta nel corso della Conferenza IARU Regione 1 a Torremolinos nel 1990 ed è stato rivisto nella conferenza di Tel Aviv del 1996, nella conferenza di San Marino del 2002 e in quella di Sun City del 2011; è raccomandato per l'uso in quei paesi, nella parte europea della Regione 1, che consentono ai Radioamatori di operare in questa parte dello spettro radio.

Uso

Le note riportate di seguito si riferiscono alla colonna "Usage" nella Figura a lato. Nel giusto spirito amatoriale, gli operatori dovrebbero prendere atto di questi accordi che sono stati fatti per convenienza operativa.

Note

- a) Il modo CW è permesso in tutta la banda ed è esclusivo da 50.000 a 50.100 MHz.
- b) Il segmento 50.020 - 50.080 è riservato ai beacon (questo non vale in Italia).
- c) Per "Narrow Band" si intendono tutti i modi di trasmissione che non eccedono la larghezza di banda di 6 KHz.

- d) La frequenza di chiamata DX a 50.110 MHz non deve essere usata per chiamate nella parte europea della Regione 1.



Bandplan 50-52 MHz

Frequency	Maximum Bandwidth	Mode	Usage
50.000	500 Hz	Telegraphy exclusive (except Beacon Project)	50.000 - 010 Region-1 * 50.010 - 020 Region-2 * 50.020 - 030 Region-3 * * Reserved for future Synchronised Beacon Project (b) 50.050 CW future International centre of activity 50.090 CW Intercontinental centre of activity
50.100			
50.100	2700 Hz	SSB Telegraphy	International preferred 50.100 - 130 Intercontinental section 50.110 Intercontinental centre of activity(c) 50.130 - 200 international section 50.150 International centre of activity
50.200 50.200			
50.200 50.200	2700 Hz	SSB Telegraphy	General usage 50.285 for crossband
50.300 50.300			
50.300 50.300	2700 Hz	MGM Narrowband Telegraphy	50.305 PSK Centre of activity 50.310 - 320 EME centre of activity 50.320 - 380 MS centre of activity
50.400 50.400			
50.400 50.400	1000 Hz	MGM Telegraphy	Beacons exclusive 50.401 MHz +/- 500 Hz WSPR Beacons
50.500 50.500			
50.500 50.500	12 kHz	All Modes	50.510 SSTV 50.540 - 580 Simplex FM Internet Voice Gateways 50.550 Image frequency 50.600 RTTY 50.620 - 750 Digital communications 50.630 DV calling 51.210 - 390 FM/DV Repeater Inputs, 20 kHz spacing (e) 51.410 - 500 FM/DV Simplex (f) 51.510 FM calling frequency 51.810 - 990 FM repeaters output channels, 20 kHz spacing (e)
52.000			

U.R.I. is Innovation

Sections and Members Area



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

Unione Radioamatori Italiani

Statua di Giuseppe Garibaldi DTMBA I-060-TP

Tra un passaggio e l'altro di afa estiva, si continua a svolgere attività radiantistica direttamente dai locali della Sezione, pronti a sfruttare la stupenda postazione per ottenere, in meno tempo, il maggior numero di contatti effettuati, però non sempre aiutati dalle condizioni favorevoli della propagazione, a volte per nulla magnanima.

Abbiamo voluto ricordare un Monumento assai caro e ben noto ai Trapanesi, per la sua importanza storica, che ha dato inizio all'Unità d'Italia, con lo sbarco avvenuto a Marsala, distante dal sito appena 30 km. Situata nella parte meridionale della città, al centro dell'omonima piazza, tra un sontuoso palazzo, un tempo luogo di ritrovo degli aristocratici come sede del Circolo per intellettuali e facoltosi, e antistante il porto. La statua in onore a Giuseppe Garibaldi venne realizzata nel 1890 da Leonardo Croce e su testamento del Barone Michele Domingo Morello, che nel 1923 lasciava diecimila lire al Comune di Trapani per la costruzione di un cancello in ferro ancora oggi visibile, su progetto

dell'ingegnere Gaspare Di Maggio, che proteggesse la statua a tutela del decoro urbano e per evitare che alcuni monelli potessero compiere atti vandalici.

73

IQ9QV Team

www.uritrapani.it



Unione Radioamatori Italiani
Sezione U.R.I. Trapani G. Guida
Sabato 17 Luglio
DTMBA I-60TP
IQ9QV
La statua di Giuseppe Garibaldi
Iota EU-025 Loc. JM68FA
DIPLOMA TEATRI MUSEI E BELLE ARTI
DTMBA
www.uritrapani.it
Graphic: IZ3KVD

U.R.I. - International Contest VHF



Contest Manager 2021: IK6LMB Massimo

Classifica finale 2021

Categoria 01 Italiani						
CALL	Aprile	Giugno	Agosto	Ottobre	TOTALE	Classifica
IK6LMB	62184	12864	43065	76297	194410	1°
IK8YFU	804	15740	5133	2040	23717	2°
IZ1GJH		89	75	2940	3104	3°
I4ABG			37790	34500	72290	
IU5KRE			2188	1426	3614	
IU6OLM	920	812			1732	
IK4ZHH			9565		9565	
IK2XRL	8630				8630	
IU3OCN				6200	6200	
IK1YEZ	6104				6104	
IZ8JDB	4580				4580	
IU0KCF	4516				4516	
IU0DUM	1569				1569	
IK2JTS	1386				1386	
IZ3XBK	807				807	
IU3EGS	656				656	
IU3OVH	205				205	
IQ1TG			75		75	
IK6QRE	30				30	
IN3PDI	0				0	

Categoria 02 Italiani						
CALL	Aprile	Giugno	Agosto	Ottobre	TOTALE	Classifica
IW1ANL	68650	146624	334640	382030	931944	1°
IW0HLE	3324	1220	3450	12462	20456	2°
IK6LBV				17458	17458	3°
IZ4SDC				16667	16667	

Category 01 Foreigners						
CALL	Aprile	Giugno	Agosto	Ottobre	TOTALE	Classifica
9A2KO	1245	2204	4924	7505	15878	1°
9A5IG	1809	1833	6370	4244	14256	2°
OK2BPN		2218		15756	17974	3°



Category 02 Foreigners						
CALL	Aprile	Giugno	Agosto	Ottobre	TOTALE	Classifica
E74G	34830	57680	122696	59900	275106	1°
9A3QB			3880	40203	40158	2°
9A1N			162707		162707	3°
SQ6POM	717				717	

2° U.R.I. - International Contest VHF 2022

Regolamento

Partecipanti

A questo Contest possono partecipare tutti gli OM italiani e stranieri in possesso di regolare Licenza.

Durata

Annuale, suddivisa in quattro fasi e, precisamente, nei mesi di Aprile, Giugno, Agosto e Ottobre. La durata di ogni fase è di 6 ore, dalle 7.00 alle 13.00 UTC. Le date saranno comunicate entro il mese di Febbraio.

Rapporti

Le stazioni partecipanti devono passare il rapporto RS(RST), il numero progressivo e il WW Locator completo dei 6 digit (ad esempio: 59 001 JN63PI).

Banda

144 MHz, come da Band-Plan IARU Regione 1.

Modi di emissione:

SSB - CW

Non sono validi i collegamenti via EME, satellite o ripetitore di qualsiasi tipo. Una stazione può essere collegata solo una volta in SSB o CW per ogni fase.

Categorie

01 - Singolo Call, potenza massima 100 W;

02 - Singolo Call, potenza superiore a 100 W.

Non è possibile cambiare categoria o Call durante le fasi del Contest. Non sono ammessi nominativi: Call/p o Call/m.

Si può partecipare, indifferentemente, in Portatile o Fisso. Per il

calcolo del QRB farà fede il Locator dichiarato al momento della compilazione del file .EDI da inviare.

QSO validi

Affinché il QSO sia ritenuto valido, dovrà contenere le seguenti informazioni: orario UTC, nominativo del corrispondente, rapporti inviati e ricevuti, numero progressivo e Locator del corrispondente a 6 digit (i QSO con Locator a 4 digit saranno non validi).

Punteggio

Per ogni QSO, si otterrà un punto a km, sulla base del calcolo del QRB tra i Locator (a 6 digit) dichiarati. In fase di controllo, il QRB tra le due stazioni sarà ricalcolato. Il totale dei punti QRB verrà moltiplicato per il numero dei Quadrati (Square) collegati per la prima volta (JN63, JN33, JM78, ...). Ad esempio, per 13.245 punti QRB e 15 Quadrati, il punteggio totale della fase sarà uguale a $13.245 \cdot 15 = 198.675$ punti. In ogni fase del Contest sarà possibile ricollegare gli stessi Locator (a 6 digit).

Classifiche

Ogni fase avrà la sua classifica divisa nelle due categorie. Al termine delle quattro fasi verrà stilata la classifica finale che sarà data dalla somma dei punteggi totali di ogni fase. Per partecipare alla classifica finale si dovrà partecipare almeno a tre fasi (STEP) del Contest. Le classifiche finali saranno due per categoria:

- classifica solo italiani, potenza fino a 100 W;
- classifica solo stranieri, potenza fino a 100 W;
- classifica solo italiani, potenza superiore a 100 W;
- classifica solo stranieri, potenza superiore a 100 W.

Premi

Saranno premiati i vincitori di ogni categoria risultanti a fine anno

dopo il conteggio delle quattro fasi. Per ogni classifica finale, verranno premiati il 1°, 2°, 3° italiano e il 1°, 2°, 3° straniero.

Invio dei Log

Il Log dovrà essere in formato .EDI e avere come nome del file: "categoria_Call_fase" (ad esempio: 01_ik6lmb_01.edi). I Log dovranno essere inviati unicamente all'e-mail: ik6lmb@libero.it entro 8 giorni dalla data del Contest (secondo lunedì dopo la competizione), indicando come oggetto della mail: "Log U.R.I. mese... da (Nominativo)". Sarà data conferma di ricezione del Log via e-mail. Il Manager del Contest 2022 sarà IK6LMB.

Penalità

Eventuali inesattezze riscontrate nei dati dei QSO comporteranno l'annullamento dei QSO stessi, in particolare:

- errore sul nominativo = QSO invalidato;
- errore sul Locator = QSO invalidato;
- errore sul rapporto o progressivo ricevuto = QSO invalidato;
- errore sull'orario maggiore di 10' = QSO invalidato;
- QSO doppi non segnalati = QSO invalidati.

Control Log

Tutti i Log ricevuti parteciperanno alle varie classifiche tranne:

- a) i Log inviati in ritardo (entro il 3° Lunedì dopo la competizione);
- b) su richiesta.

I Log sopra elencati saranno considerati Control Log, pertanto anche tutti i partecipanti alla classifica finale del Contest dovranno inviare il Log entro i tempi previsti.

Note ulteriori

Le classifiche di ogni fase e quella finale saranno pubblicate sul Sito di U.R.I www.unionradio.it e su ik6lmb.altervista.org.

a) Le decisioni del Contest Manager sono inappellabili.

b) Dopo la pubblicazione delle classifiche finali sul Sito di U.R.I. www.unionradio.it farà fede la data indicata a margine delle stesse. I partecipanti avranno 15 giorni di tempo per eventuali richieste di rettifiche; trascorso tale termine, le classifiche risulteranno definitive e le decisioni del Contest Manager saranno inappellabili.

c) Il regolamento è sul Sito di U.R.I e su ik6lmb.altervista.org.

Trattamento dei dati

Con l'invio del Log il partecipante ACCETTA che l'Organizzatore del Contest possa segnare, modificare, pubblicare, ripubblicare, stampare e distribuire in altro modo (con qualsiasi mezzo, anche cartaceo o elettronico) il Log nel suo formato originale, in qualsiasi altro formato con o senza modifiche o combinato con i Log di altri concorrenti, per la partecipazione nello specifico Contest, altri Contest o per altri motivi, inclusa la formazione e sviluppo dell'attività di Radioamatore.



Rules

Participants

All Italian and foreign OMs in possession of a regular License can participate in this Contest.

Duration

Annual, divided into four phases and, precisely, in the months of April, June, August and October. The duration of each phase is 6 hours, from 7.00 to 13.00 UTC. The dates will be communicated within the month of February.

Reports

Participating stations must pass the RS (RST) report, the sequential number and the complete 6-digit WW Locator (for example: 59 001 JN63PI).

Band

144 MHz, as per IARU Region 1 Band-Plan.

Emission modes

SSB - CW

Connections via EME, satellite or repeater of any type are not valid. A station can only be connected once in SSB or CW for each phase.

Categories

01 - Single Call, maximum power 100 W;

02 - Single Call, power over 100 W.

It is not possible to change category or Call during the Contest phases. Names not allowed: Call/p or Call/m.

You can participate, indifferently, in Portable or Fixed.

For the calculation of the QRB, the Locator declared at the time of compiling the .EDI file to be sent will be valid.

QSO Validity

For the QSO to be considered valid, it must contain the following information: UTC time, name of correspondent, reports sent and received, progressive number and 6 digits Locator of the complete correspondent (QSOs with 4-digit Locator will be invalid).

Score

For each QSO, a point per km will be obtained, based on the calculation of the QRB between the Locators (6-digit) declared. When checking, the QRB between the two stations will be recal-

culated. The total of QRB points will be multiplied by the number of Squares connected for the first time (JN63, JN33, JM78, ...). For example: for 13,245 QRB points and 15 Squares, the Phase Total Score will be equal to $13,245 \cdot 15 = 198,675$ points. In each phase of the Contest it will be possible to reconnect the same Locators (6-digit).

Rankings

Each phase will have its ranking divided into two categories. At the end of the four phases, the final ranking will be drawn up, given by the sum of the total scores of each phase. To participate in the final ranking you must participate in at least three phases (STEP) of the Contest. The final rankings will be two per category:

- only Italians ranking, power up to 100 W;
- only Foreigners ranking, power up to 100 W;
- only Italians ranking, power over 100 W;
- only Foreigners ranking, power over 100 W.

Awards

The winners of each category resulting at the end of the year after the counting of the four phases will be awarded. For each final ranking, the 1st, 2nd, 3rd Italian and the 1st, 2nd, 3rd Foreigner.

Sending Logs

The Logs must be in .EDI format and must have the file name: "category_Call_phase" (i.e. 01_ik6lmb_01.edi). Logs must be sent exclusively to the e-mail ik6lmb@libero.it within 8 days from the date of the Contest (second Monday after the competition), indicating as the subject of the e-mail: "Log U.R.I. month ... from (Name)" Confirmation of receipt of the Log will be given by e-mail.

The 2022 Contest Manager will be IK6LMB.

Control Log

All received Logs will participate in the various rankings except:

- a) Logs sent late (within the 3rd Monday after the competition);
- b) upon request.

The Logs listed above will be considered Control Logs, therefore also all the participants in the final classification of the Contest must send the Log within the foreseen time frame.

Further notes

The rankings of each phase and the final one will be published on U.R.I. website www.unionradio.it and on ik6lmb.altervista.org.

- a) The decisions of the Contest Manager are final.
- b) After the publication of the final rankings on the website www.unionradio.it, the date indicated in the margin will be effective. Participants will have 15 days for any requests for corrections; after this deadline, the rankings will be final and the decisions of the Contest Manager will be final.

- c) The rules are on the U.R.I website or on ik6lmb.altervista.org.

Data processing

By sending the Log, the participant ACCEPTS that the Contest Organizer may mark, modify, publish, republish, print and otherwise distribute (by any means, including paper or electronic) the Log in its original format, in any other format with or without modifications or combined with other competitors Logs, for participation in the specific Contest, other Contests or for other reasons, including the training and development of the Amateur Radio activity.

IK6LMB Massimo (Max)
Contest Manager 2022



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

Avrai possibilità di vederli pubblicati su QTC.

E ricorda di allegare una tua foto!

Unione Radioamatori Italiani

IQ-U.R.I.Award

Organizzato dalla Sezione
U.R.I. di Polistena - Locri

Informazioni e Regolamento:
<https://iq8bv.altervista.org/>

Le Sezioni U.R.I. interessate possono inviare
un'e-mail con la loro disponibilità a:

iq8bv.uri@gmail.com



Unione Radioamatori Italiani

Diploma Monumenti ai Caduti di Guerra

Organizzato dalla Sezione

U.R.I. "Giuseppe Biagi" di Ceccano (FR)

Informazioni e Regolamento su:

<https://diplomacg.jimdosite.com>

Award Manager: *IUOEGA Giovanni*

Contatti: iu0ega@libero.it



Nuova vita per il Diploma Ambienti Vulcanici!

Proprio così, una nuova vita per il Diploma Ambienti Vulcanici, patrocinato adesso dall'Unione Radioamatori Italiani.

Un'altra avventura targata U.R.I. che si affiancherà al Diploma Teatri, Musei e Belle Arti e non solo, e che vedrà alla guida

del D.A.V. IUOEGA Giovanni e IKOEUM Ennio in qualità di Manager, entrambi appartenenti alla Sezione U.R.I. di Ceccano.

Il Sito Web di riferimento del Diploma è:

www.unionradio.it/dav/

Il Gruppo Facebook è:

DAV - Diploma degli Ambienti Vulcanici

Per informazioni:

IUOEGA Giovanni

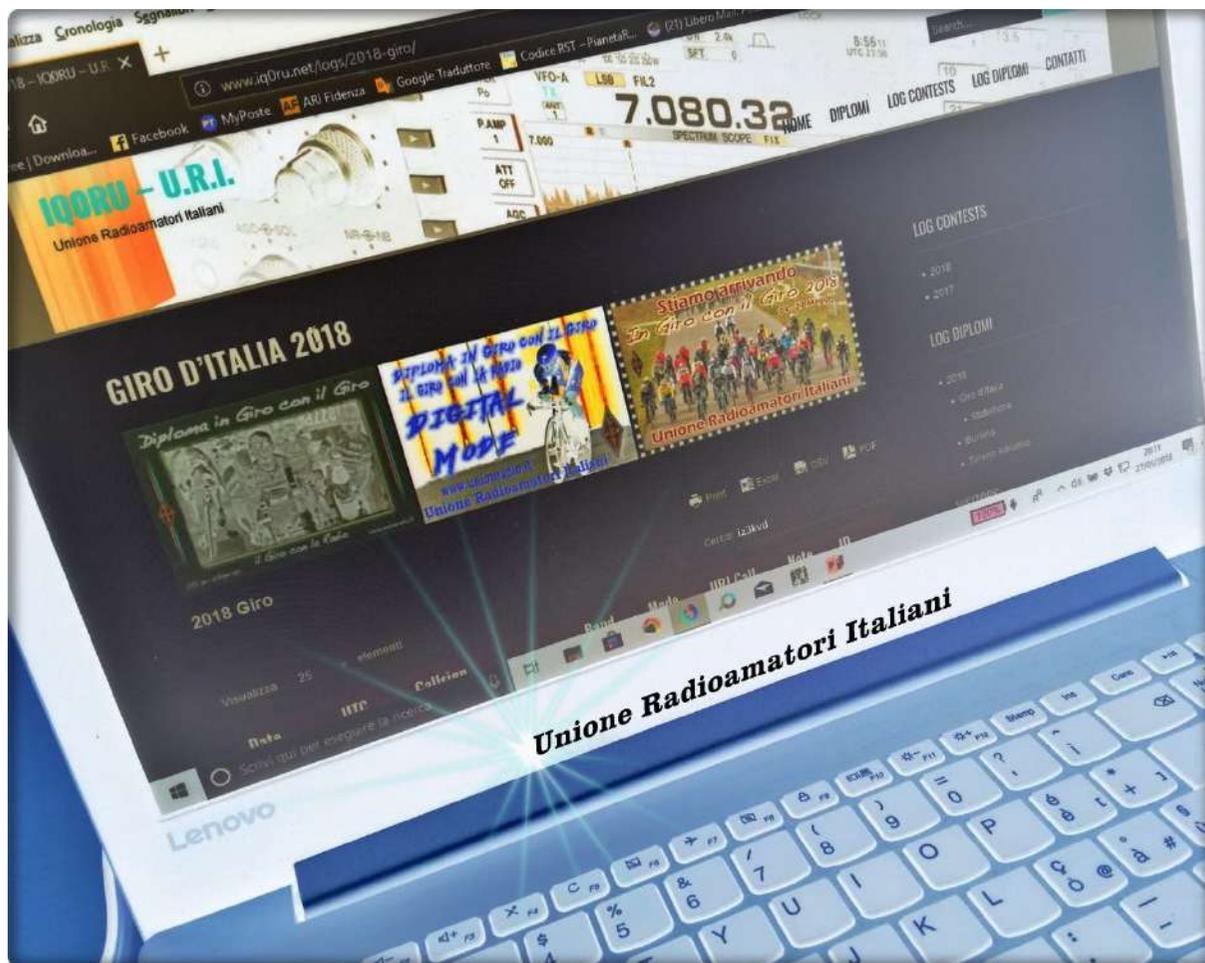
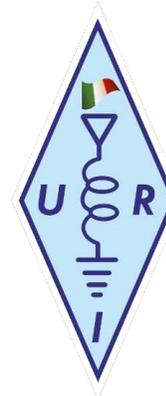
iu0ega@libero.it



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.iz0eik.net

Diploma Teatri Musei e Belle Arti



www.izøeik.net



 <p>IZØMQN ON AIR 6 MARZO 2021</p> <p>DTMBA I-506 PG AFFRESCHI CHIESA EX MONASTERO DI SAN FIORENZO XII Sec.</p>	 <p>IZØARL ON AIR 6 MARZO 2021</p> <p>DTMBA I-241 RM BERNINI - FONTANA DEI 4 FIUMI</p>
	
<p>Unione Radioamatori Italiani IQ3ZL))) Sez. di Treviso</p> <p>Sabato 06 Marzo 2021 Torre della Guardia JN65dv Conegliano DTMBA: I-037-TV</p> <p><i>Diploma Teatri Musei e Belle Arti</i> info: www.izøeik.net</p>	 <p>IT9AAK/P ON AIR 5 MARZO 2021</p> <p>DTMBA I-099 CT PALAZZO DEL BARONE SCUDERO</p>

Le ultime Referenze ON AIR

Diploma Teatri Musei e Belle Arti

FONTANELLA DI PIAZZA MESSICO



DTMBA I-230 RM



ON AIR 5 MARZO 2021

IZØARL

DTMBA I-072 LC



IK2JTS

ON AIR 5-6 MARZO 2021



JN45PR - LOC. MOLINATA



IZØARL

ON AIR 4 MARZO 2021



DTMBA I-272 RM

FONTANA DELLA BARCACCIA



IT9AAK/P

ON AIR 3 MARZO 2021



DTMBA I-098 CT

ORATORIO SAN FILIPPO NERI

IU4KET

ON AIR DAL 4 MARZO 2021



DTMBA I-027 RA

PALAZZO VENEZIANO O MERLATO



IZØARL

ON AIR 3 MARZO 2021



DTMBA I-229 RM

FONTANELLA PIAZZA SANTA CROCE IN GERUSALEMME



Le ultime Referenze ON AIR

Diploma Teatri Musei e Belle Arti



IZOARL
ON AIR 1 MARZO 2021



DTMBA I-228 RM
FONTANELLA VIA MONTE BRIANZO

IT9JAV
ON AIR 2 MARZO 2021




DTMBA I-014 CL
MONUMENTO AI CADUTI



IQ8BV **DTMBA I017RC**
Casa natale dei Mora



IW3GID
ON AIR 28 FEBBRAIO 2021



DTMBA I-003 BL
ANFITEATRO SUPERIORE CHIESA MONUMENTALE

DTMBA I-033 FR



ACCADEMIA DELLE BELLE ARTI

IZOVXY
ON AIR 27-28 FEBBRAIO 2021



IT9AAK
ON AIR 27 FEBBRAIO 2021



DTMBA I-097 CT
PALAZZO MUNICIPALE O LOGGIA GIURATORIA



Le ultime Referenze ON AIR

Díploma Teatrí Museí e Belle Artí

IZØARL
ON AIR 27 FEBBRAIO 2021



DTMBA I-274 RM
FONTANA DI TREVÌ

IQ8BV



DTMBA I009-RC Palazzo Sforza

IK2JTS
ON AIR
26-27 FEBBRAIO 2021



DTMBA I-070 LC

STELE
MISSAGLIA- JN45PR

IZØMQN
ON AIR 25 FEBBRAIO 2021



DTMBA I-505 PG
LOGGE DEI LANARI

IZØARL
ON AIR 24 FEBBRAIO 2021



DTMBA I-227 RM
FONTANELLA DI VIA PAOLINA

DIPLOMA TEATRI MUSEI E BELLE ARTI



Le ultime Referenze ON AIR

Community D.T.M.B.A.



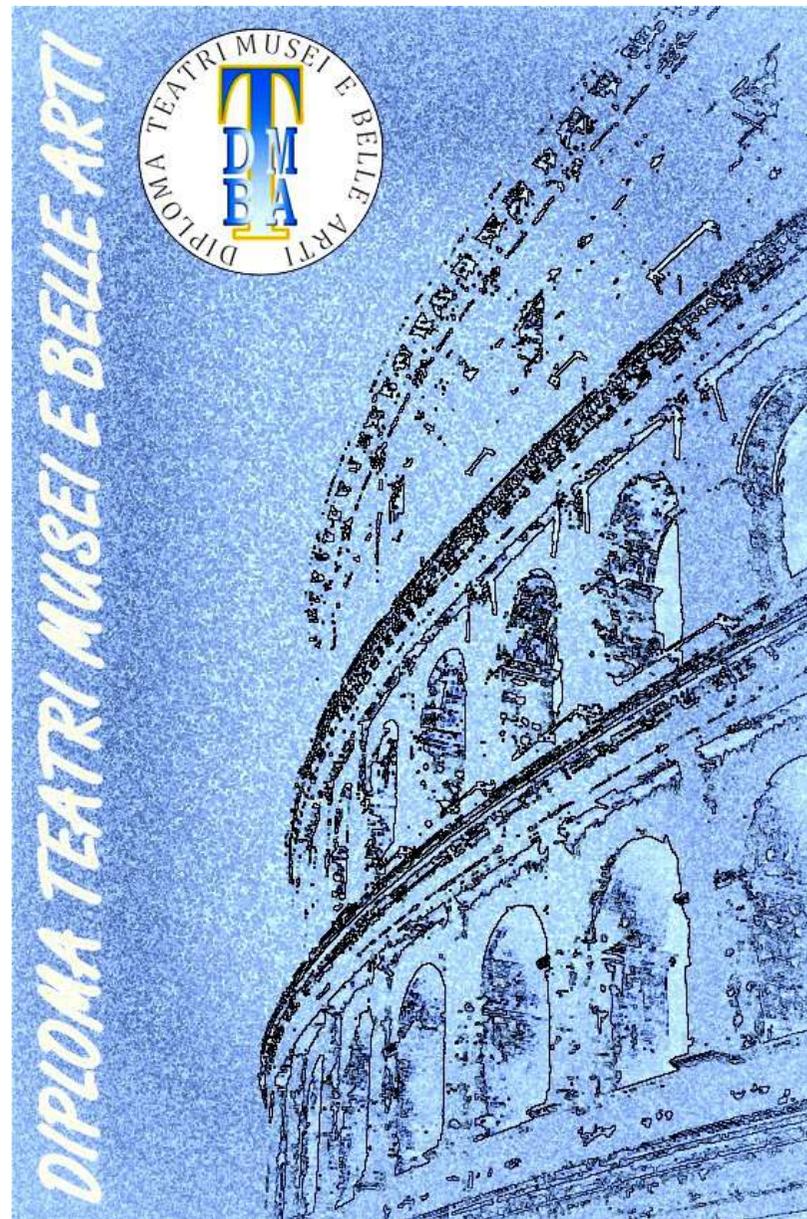
dtmba@googlegroups.com

Regolamento

Il Diploma è patrocinato da U.R.I. Ideato e gestito da IZ0EIK per valorizzare il patrimonio culturale e artistico mondiale. 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. 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, cascine, 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.eric@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. Verrà pubblicata la Referenza nel Sito Internet ufficiale www.iz0eik.net. 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.



www.iz0eik.net



Classifica Hunters DTMBA (Gennaio 2022)

1900		1300		900		Pedro Subirós Castells	EA3GLQ
Aldo Gallo	IZ8DFO	Claudio Galbusera	HB9EFJ	Pablo Panisello	EA3EVL	Mario Lumbau	ISOLYN
		Jose Esteban Brizuela	EA2CE	Jon Ugarte Urrejola	EA2TW		
1800				Radio Club Bordighera	IQ1DZ	500	
Paolo Pesce	IZ1TNA	1200		Salvatore Blanco	IT9BUW	Stefano Filoramo	IT9CAR
Renato Martinelli	IZ5CPK	Erik Vancraenbroeck	ON7RN	Ivano Prioni	HB9EZD	Antonino Cento	IT9FCC
		Roberto Martorana	IK1DFH	Fabio Prioni	IZ2GMU	Jesus E Diaz Muro	EA2JE
1700		Massimo Balsamo	IK1GPG	Maria Santa La Monica	IU8CFS	Adriano Buzzoni	I4ABG
Maurizio Compagni	IZ0ARL	Marco Mora	IT9JPW			Sandro Santamaria	IW1ARK
Uwe Czaika	DL2ND	Carlo Bergamin	IK1NDD	800		Salvatore Guccione	IT9IDE
Angelo De Franco	IZ2CDR	Radio Club Locarno	HB9RL/P	Claudio Lucarini	IOKHY	Mario Cremonesi	IZ2SDK
Erica Napolitano	IZ8GXE			Eric Vancraenbroeck	OQ7Q	Stuart Swain	G0FYX
MDXC Sez. Caserta	IQ8WN	1100		Lorenzo Parrinello	IT9RJQ		
Angelo Amico	IK2JTS	Arthur Lopuch	SP8LEP	Giovanbattista Fanciullo	IK1JNP	400	
		Michael Metzinger	IZ2OIF	Claudio Galbusera	HB9WFF	Sez. A.R.I. Catania	IQ9DE
1600						Valerio Melito	IT9ELM
Wilfried Besig	DH5WB	1000		700		Sez. A.R.I. Alpignano	IQ1DR/P
A.R.I. Acqui Terme	IQ1CQ/P	Piero Bellotti	IW4EHX	Gianpaolo Bernardo	IK2XDF	Stefano Zoli	IK4DRY
		Ivano Prioni	IK2YXH			Silvio Zecchinato	I3ZSX
1400		Slobodan Sevo	E77O	600		Daide Cler	IW1DQS
Agostino Palumbo	IK8FIQ	Luigi De Luca	IU8AZS	Ferdinando Carcione	IONNY	Antonio Iglesias Enciso	EA2EC
Sez. A.R.I. Caserta	IQ8DO	Stefan Luttenberger	DL2IAJ	Roberto Pietrelli	IZ5CMG	Moreno Ghiso	IW1RLC
				Flavio Oliari	IZ1UIA	Salvatore Russo	IT9SMU

Classifica Hunters DTMBA (Gennaio 2022)

Alexander Voth	DM5BB	Romualdas Varnas	LY1SR	Renato Russo	IN3FXP	Stuart Swain	G0FYX
Guido Rasschaert	ON7GR	Jesus M A Hernandez	EA9AP	Delio Orga	IK8VHP	Riccardo Zanin	IN3AUD
Jose Patricio G Fuentes	EA5ZR	Danielle Richet	F4GLR			Renato Russo	IU6OLM
Radioaficion. Leoneses	EA1RCU	Pierluigi Gerussi SK	HB9FST	100		Walter Padovan	IV3TES
Fernando G. Montana	EA1GM	Pierluigi Gerussi SK	IV3RVN	Giovanni Iacono	IZ8XJJ	Francesco Evangelista	IK4FJE
Giovanni Surdi	IT9EVP			Angelo De Franco	IZ2CDR	Edoardo Sansone	IN3IIR
Franco Zecchini	I5JFG	200		Antonio Tremamondo	IK7BEF		
Nikola Tesla Radio Club	E74BYZ	Joseph Soler	F4FQF	Gilbert Taillieu	ON2DCC	50	
Laurent Jean Jacques	F8FSC	Maurizio Marini	I2XIP	Jean-Pierre Tendron	F5XL	Flavio Oliari	IZ1UIA
Salvo Cernuto	IW9CJO	Luciano Rimoldi	IW2EOV	Dominique Maillard	F6HIA	Roberto Tramontin SK	I3THJ
		Tatiana Suligoj	IK0ALT	Maurizio Saggini	IZ5HNI	Giancarlo Scarpa	I3VAD
300		Fabio Boccardo	IU1HGO	Harm Fokkens	PC5Z	Aldo Marsi	I2MAD
ARI S. Daniele del Friuli	IQ3FX	Francesco Romano	IW8ENL	Andzo Mieczyslav	SP5DZE	Massimiliano Casucci	IU5CJP
Mario De Marchi	IN3HOT	Alessandro Ficcadenti	IK6ERC	Le Bris Alain	F6JOU	Edo Ambrassa	IW1EVQ
Ivo Novak	9A1AA	Rainer Sheer	DF7GK	Tullio Narciso Marciandi	IZ1JMN	Mario Capovani	IZ5MMQ
Bruno Mattarozzi	IZ4EFP	Norberto Piazza	IW2OGW	Elsie	ON3EI	Andrea Caprara	IW4DV
Salvatore Scirto	IT9AAK	Kurt Thys	ON4CB	Giorgio De Cal	IK3PQH	Roca i Balasch Salvador	EA3EBJ
Jean Joly	F5MGS	Stefano Lagazzo	IZ1ANK	Frank Muennemann	DL2EF	Jose Tarrega Monfort	EC5KY
Sez. Valli di Lanzo	IQ1YY/P	Daniel Olivero	F4UDY	Belan Florian	YO7LBX	Vilo Kusal	OM3MB
Pablo Panisello	EA3EVL	Luis Martinez	EA4YT	Biagio Barberino	IZ8NYE	Apostolos Katsipis	SV1AVS
Pierfranco Fantini	IZ1FGZ	Antonio Murrone	I8URR	Matteo Foggia	IT9ZQO	Ludek Aubrecht	OK1DLA
Vittorio Borriello	IK8PXZ	Walter Trentini	IK4ZIN	Marco Beluffi	IZ2SNY	Joan Folch	EA3GXZ
Rainer Gangl	OE3RGB	Giulio Lettich	I3LTT	Alberto Antoniazzi	IW3HKW	Karim Malfi	F4CTJ

Classifica Hunters DTMBA (Gennaio 2022)

Inaki Iturregi	EA2DFC	Patrick Martinet	PD1CW
John Arnvig	OZ4RT	Petra Wurster	DL5PIA
Maurizio Rocchetti	IK2PCU	Reiner Wurster	DH3SBB
Rosvelto D Annibale	IZ6FHZ	Gino Scapin	IK3DRO
Lido Anello	IT9UNY	Thomas Muegeli	HB9DRM
Renato Salese	IZ8GER	Vincenzo Zagari	IU8DON
Franca Merlano	IZ1UKF	Adam Gawronski	SP3EA
Sez. A.R.I. Caserta	IQ8DO	Albert Javernik	S58AL
Zbigniew Nowak	SP6EO	Arnold Woltmann	SP1JQJ
Jordi Remis Benito	EA3BF	Carlo Notario	IZ8OFO
Maria Gangl	OE3MFC	Erich Fischer	DL2JX
Calogero Montante	IT9DID	Gianluca Franchi	I/70/AQ
Sandro Sugoni	I0SSW	Giorgio Bonini	IZ2BHQ
Mariella Papi	IW0QDV	Jan Fizek	SP9MQS
Carla Granese	IU3BZW	Jesus Angel Jato Gomez	EA5FGK
Stefano Massimi	I8VJK	Julio C Ruiz Sanchez	EA1AT
Giancarlo Mangani	IW2DQE	Klaus Goeckritz	DL1LQC
Diego Portesani	IU1OPQ	Luis Llamazares Perez	EA1OT
		Marcello Pimpinelli	I0PYP
25		Massimo Imoletti	IU8NNS
Michele Festa	IZ6FKI	YL Club Station	HA3XYL
Michele Politanò	IU8CEU	Sergio I3-6031 BZ	SWL
Michele Veneziale	IZ8PWN	Giorgio Laconi	IZ3KVD

Gianni Santevecchi	IW0SAQ
Manuel	EA2DT

Teatro Romano Di Trieste

Scavato nel 1814 e risalente al I secolo a.C. questo Teatro Romano sorge in un luogo d'orgoglio, proprio nel centro della città. Con una capienza di 3.500 - 6.000 spettatori, questo Teatro è un'importante scoperta archeologica a Trieste. Si dice che sia stato costruito al tempo dell'imperatore Traiano. Fu distrutto nel VI secolo quando Trieste era assediata dai Longobardi.





Museo di Belle arti di Vienna

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

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/

La nostra forza

AWARDS

UNIONE RADIOAMATORI ITALIANI

RIVISTA QTC



URI Contest and DX Team

www.unionradio.it

Calendario Ham Radio Febbraio 2022

Data	Informazioni & Regolamenti Contest
5-6	10-10 Int. Winter Contest, SSB RULES
5-6	Mexico RTTY International Contest RULES
5-6	European Union DX Contest RULES
12-13	CQ WW RTTY WPX Contest RULES
12-13	SARL Field Day Contest RULES
19-20	ARRL Inter. DX Contest, CW RULES
19-20	Russian PSK WW Contest RULES
25-27	CQ 160-Meter Contest, SSB RULES
26-27	REF Contest, SSB RULES
26-27	UBA DX Contest, CW RULES



73

IT9CEL Santo



CQ CQ Test
www.unionradio.it

Italian Amateur Radio Union



World



<https://dxnews.com/>

TU5PCT Cote d'Ivoire

Il Team, costituito da OK1BOA, OK1FCJ e OK6DJ sarà attivo dalla Costa d'Avorio dal 4 al 13 febbraio 2022.

Saranno operativi in 80 - 10 m, in CW, SSB, RTTY, FT8 e, se la posizione lo consentirà, anche in 160 m.

Si focalizzeranno soprattutto in 15, 12 e 10 m.

QSL via OK6DJ, ClubLog OQRS, LoTW

V4/KG9N Saint Kitts and Nevis: 8 febbraio - 1 marzo 2022

YB0ECT Indonesia: 19 - 20 febbraio 2022

V3T Belize: 19 - 20 febbraio 2022.

KP2B US Virgin Islands: 19 - 20 febbraio 2022

KP3RE Vieques Island: 25 - 27 febbraio 2022

FT4YM Antarctica: 2021 - 2022

FO/SP5EAQ TX5AQ Rimatara Island: 2 - 30 marzo 2022

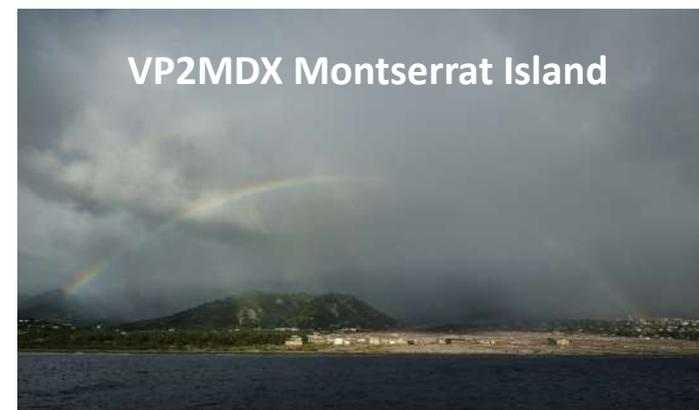
VK9CM VK9C Cocos Keeling Islands: 26 ottobre - 3 novembre 2022

VP2MDX Montserrat Island

W2APF Tjaore è attivo da Montserrat Island, IOTA NA-103, fino al 18 Febbraio 2022.

È operativo in 80 - 10 m, in CW e SSB.

QSL via W2APF



3B8GY Mauritius Island

SP2JMB e sua moglie SP2TO saranno attivi come 3B8GY dalle Isole Mauritius, IOTA AF-049, dal 5 al 25 febbraio 2022.

Saranno attivi su tutte le bande in CW, SSB e RTTY.

QSL via SP2JMB

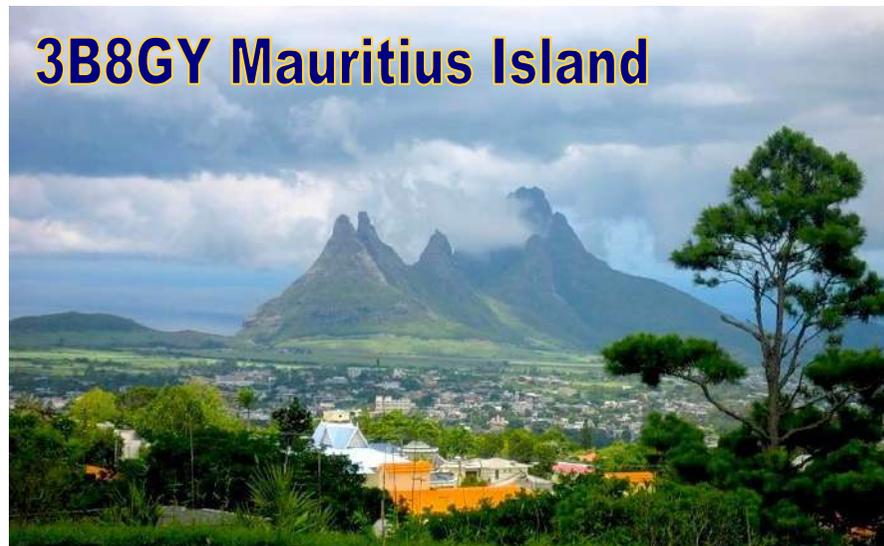
6W7/ON4AVT Warang - Senegal

ON4AVT Willy sarà attivo come 6W7/ON4AVT da Warang, in Senegal, dal 6 febbraio al 10 aprile 2022.

Sarà operativo in 80 - 10 m, in SSB, modi digitali e anche QO-100 via satellite.

QSL via Home Call, ClubLog OQRS

3B8GY Mauritius Island



HR9/AD8J Guanaja Island

HR9/AD8J sarà attivo da Guanaja Island, IOTA NA-057, dal 12 al 26 febbraio 2022.

Sarà operativo in 160 - 10 m, inclusa l'attività nell'ARRL DX CW Contest.

QSL via AD8J Direct, LoTW

HS0ZME Thailand

SM6NT Lars sarà nuovamente attivo come HS0ZME da Hua Hin, in Thailandia, dal 9 novembre 2021 al 5 aprile 2022.

Sarà operativo dai 40 ai 10 m in CW.

QSL via Home Call, Bureau, Direct



HS0ZME Thailand

<https://dxnews.com>



73
4L5A Alexander



More than just DX News

U.R.I. consiglia l'uso del Cluster

1737Z	DX de I0LRA:	IT9ECY	3666.0	Award E Fermi
1736Z	DX de KC1GTK:	F4GHB	14219.0	
1736Z	DX de PD1LV:	R110M	7094.0	
1736Z	DX de IU1HGO:	RX9L	7047.0	
1736Z	DX de IZ7XMY:	PJ2/NA2U	14032.6	
1735Z	DX de EB1BCG:	CO8JLG	14074.8	
1735Z	DX de F1SPK:	VU2BGS	1013.0	
1735Z	DX de KA0LPS:	KA0LPS	14219.0	
1735Z	DX de KA0LPS:	KA0LPS	714.0	
1734Z	DX de SV7RRL:	4L3NZ	707.0	
1734Z	DX de LB9LG:	R8FF	617.0	
1734Z	DX de F4LPG:	F4LPG	1407.0	
1734Z	DX de I1V5:	I1V5	535.0	
1734Z	DX de RU7N:	RU7N	3524.0	
1734Z	DX de IU4FKE:	F6EID	7155.0	
1734Z	DX de EA2DDE:	PJ2/NA2U	14032.6	tnx
1733Z	DX de K3EEI:	EA7FKY	14074.8	

www.hb9on.org/cluster/index.html

DX Cluster HB9ON





YL Column



2025 South Africa will celebrate 100 Years of Amateur Radio

An appeal from ZR6D Anette Jacobs 21 Jan, 2022
Hello SA Ladies please help me collate a History of Amateur Radio ladies, past and present for the SARL 100 book. Please send me any information regarding your experiences and something about when and why you, or others, became involved with amateur radio. I also want to include the present ladies history in the book. I really need something from the ladies, including Pictures. I only have 2 years to compile the book before it can go to the printers for the 2025 AGM.

Regards Anette, ZR6D jhjacobsza@gmail.com

The South African Radio Relay League (SARRL) was formed in 1925. Any contribution will be welcomed - even if it is just an old photo of you and your radio, or an old article in some local newspaper, old barnch/club newsletters or minutes, anything. Council created for this purpose the email archives@sarl.org.za.

ZS6WN Karel Bezuidenhout

Convenor: SARL100 WG & SARL Historian

Ja No Well Fine

The article about Aconcagua has been included because it is topical, newsworthy and has excited Amateur radio operators around the world. Who knows perhaps we will hear of a YL making this climb in the future? The January yl.beam covering YL SOTA activity generated a lot of response and several people wrote to advise about omissions and corrections - Thank-you. I have included this information below and look forward to additional information.

33 Editor: Heather (ZS5YH)

Aconcagua SOTA World Record

Diego Lizarraga LU9MZO made history at 13:00 LU (16:00 UTC) on Monday, January 10, 2022 when he made radio contacts on HF. from the 6,961-meter-high summit of Aconcagua, the highest peak in the Americas. Diego Lizarraga who lives in Rivadavia, in the Argentine province of Mendoza, teacher, mountaineer and radio amateur, has set a world record in the world of SOTA (Summits-On-The-Air) program. In 2018 Diego Lizarraga climbed Aconcagua for the first time, but due to the intense cold he was only able to spend five minutes at the top. Since then during more than 50 activations, where with each one he practiced assembling and disassembling the antenna, he kept thinking about how one day he would be able to speak on HF on Aconcagua. On



January 10, 2022 he was able to fulfill his dream. This time he made the ascent as a radio amateur (LU9MZO), carrying a 25 kg backpack, with the portable field radio station assembled inside, together with the folded antenna, he spent almost an hour and a half at the summit operating on HF, setting a new world height record for the SOTA program and he also had time to call on VHF.



He reached the top of the mountain, at an altitude of 6,961 meters, and from there he established contact on HF (high frequency). The event lasted almost an hour and a half, and could be heard at stations in Córdoba, Santiago del Estero, Santa Fe, Buenos Aires, San Luis, San Juan, Mendoza and Chile, among others. On HF in SSB he operated in the 40 meter band on 7200 MHz, and on 146 520 MHz in VHF and on 432 500 in UHF, using an inverted V dipole antenna with a fishing rod mast of 5.5 meters and uBitx v5 rig with 5 W lithium battery, and handys for VHF and UHF, Diego recorded the pile up of contacts on his cell phone, the only possible way to record the log from the summit. He made 64 QSO in total: 33 on VHF; 16 in UHF; 15 on HF. At one point he operated by calling simultaneously on HF and VHF, extending the activity for 90 minutes, before deciding it was time to start the descent, leaving his name in the history of SOTA. At 14:30 LU (17:30 UTC) when starting his descent, the good weather window had already closed and upon reaching the Plaza Cólera refuge, a thousand meters below, 20 centimeters of snow had fallen and settled on the tent in which they spent the night. It

was still snowing the following morning when he descended to 4,300 meters to the Plaza de Mulas base camp. On Wednesday, January 12, as night fell, he returned to the entrance of Aconcagua Park, from where he had started on January 2, welcomed by jubilant relatives and friends after 10 intense, unforgettable days (*the above is taken from various posts and an interview by Carlos Almirón LU7DSY - Thank you*).

More about SOTA YLs

From Mexico, 4 Jan. 2022 - I am XE1TUX Iliana from Mexico, and I have been active SOTA, for more than 1 year, I love this activity which I share with my husband (XE1GNU, 1st place in México) my children and dog, Almost every week we go up to mountains, with heights of 3500-4100 meters, Each peak is a challenge, and combined with the radio is fantastic, I occupy the 3rd place in México as a SOTA activator and the 4th place as a hunter.

33 88 Iliana Hernández Pérez

YL from Poland

SQ9NOT Wioletta - Zawiercie, Poland wrote on 4 Jan, 2022: I have been working with the Summits since 2009. I like mountain trips with the radio but I didn't order SOTA diplomas - maybe someday. Currently I have scored 4320 points as an activator of QRP only. Until we meet on the air, 73 SQ9NOT Wioletta

Austria YLs & SOTA

Sylvia OE5YYN - SOTA OE Association Manager advised that YL SOTA Mountain Goats list (yl.beam Jan, 2022) did not contain the Austrian YLs. Apologies for the omission, find below.

Austrian YL Mountain Goats (MG):

Inge Roch OE5IRO, 5xMG achieved in May 2014

Monika Fleischanderl OE5MOM, 2xMG achieved in July 2014

Sylvia Auer-Specht OE5YYN 2xMG achieved in Nov 2019

Inge OE5IRO (above) started with SOTA in 2009 and within 14 months reached the first 1000 points to get the SOTA trophy. Inge & her OM (OE5RTP) Peter did more than 500 unique summits in 23 different countries. On 7.12.2011 their son Bernhard was born and from the beginning he became part of their hobbies, hiking for SOTA, camping at fielddays and having fun with lots of other hams (and their children).

Czech Republic & SOTA

Alena Malá OK2APY 4 Jan, 2022 advised: as the Czech Rep. (OK land) only has small summits, instead of the SOTA program, they use Alena Malá OK2APY is the GMA and OMFF coordinator, award and reference manager; OKFF reference manager; and WWFF map manager (OK area = Czech Republic - Slovak Republic, Wiki Czech Republic consists mostly of low hills and plateaus surrounded along the borders by low mountains).

GMA - Global Mountain Activity

Mountain radio without if's and but's. Any summit 100 m and more above sea level can be activated. GMA references assign special references that can easily distinguish from other references. All references of all mountains activity programs (i.e. SOTA, HuMPs Award) are valid for the scheme. There will be points awarded per qualifying summit on the GMA account. On this website the QSOs can be uploaded and compared with results from other HAM-radio operators (<https://www.cqgma.org/>).

USA YLs & SOTA

8 Jan, 2022 - Bob Witte K0NR, om of Joyce/K0JJW, advised on omissions to the list of YLs from USA. active in SOTA.

June 2019 MG K0JJW Joyce Witte 1,000 points.

Oct 2016 Shack Sloth K7NIT Rachel Lindsay.

Sept 2018 Chaser Unique W0ERI Martha Auchard 5,000 summits.

Dec 2018 Chaser W0ERI Martha Auchard 100,000 points.

June 2019 Shack Sloth K9IR Paula Uscian

Oct 2021 Chaser W4KRN Karen Russo 30,000 points

Oct 2021 Chaser Unique W4KRN Karen Russo 2,500 summits

YLs on the 14th Summer Lighthouse Weekend - Southern Hemisphere

Info from Carlos Almiron LU7DSY - online registration available on the Radio Club Grupo DX Bahía Blanca (LU3DXG) of Argentina website (<http://www.grupodxbb.com.ar>).

The Punta Caldera lighthouse CHI-065 (Chile)

It was registered by YL Maritza Fredes Naveas CE1RFI who, together with Alejandra Mora Diaz CA1AKL and her OM Marcelo Riquelme Mora CA1HDG, will activate the lighthouse using their personal callsigns. The Punta Caldera lighthouse is active, with focal plane at 38 meters and a white flash every 12". Its 18.5 meter square wooden tower, with lantern and gallery, painted with red and white bands. It is the only wooden lighthouse in Chile and is located on a prominent headland about 5 km



northwest of the Caldera coast, in the province of Copiapó in the Atacama region.

Light Beacon Mar Chiquita, Argentina (ARG-044)

Luis Mariano Schiavo LW2EKY, Florencio Heredia LU9DD and (YL) Maria Graciela Couste LW5ECO, will activate the Mar Chiquita light using their personal callsigns. The Mar Chiquita Baliza (37° 46' 10" S - 57° 26' 56" W) is located right next to the beach in the small swimming pool of Mar de Cobo, just south of Mar Chiquita and about 20 km north of Mar del Plata.

Faro Chubut, Argentina (ARG-034)

(YL) Laura Fanelli LU1WL and her motorhome (above), using her personal call-sign, will be active in SSB mode in the 40 and 20 meter bands from the Chubut Lighthouse (43° 22' 00" S - 65° 03' 00" W), located at the southern end of the Chubut River, 10 km south of Rawson Port, on the coastal road to Santa Isabel Beach, in Chubut Province, Patagonia Argentina. The lighthouse consists of a steel tower 11.5 meters high. It is painted with two white horizontal stripes and a black centerpiece. It is active, with the focal plane at 36.5 msnm and a white flash every 9", with a luminous range of 6.5 nautical miles. In 1985 the acetylene gas power source was replaced with solar energy and batteries.



Out-and-About

Russian YL - Tatyana Ostankova 10 Jan 2022, wrote: our trip to the uninhabited Mestnyy Island has been postponed to February 2022. In March 2022 we plan to visit the Ural Mountains, the call sign will be RL1I/P. 73! Tatyana (YL) RL1I (ex: R9XAM)

Ngaire ZL2UJT & her OM Graeme ZL2APV activated Lake Rotomanu in Taranaki New Zealand for the 1st January 2022 activity day. Worked stations on 2 metres. Had a picnic lunch by the lake and watched the boats going by while we worked on the radio.



73 Ngaire ZL2UJT, 3 Jan, 2022

YL operator from Seychelles

Beverly Marcelin, S79BMK who lives at Anse Etoile, on Mahe Island, posted the following: "Hello, I am new to the radio hobby and still learning a lot. I am a foundation license passed in Seychelles via remote RSGB system, thanks to local Radio Club (www.sara.sc) and supportive members with SMA (Seychelles Maritime Academy) lending the venue. I am a very occasional radio operator and if it happens you QSO with me it's like having New-Year Eve and Easter on the same day); I am looking forward to more QRV and good luck to all in 2022". QSL info will be posted soon.

Mauritius Island IOTA (AF-049) 3B8GY

Polish YL Dorothy SP2TO and OM Slavo Chabiera SP2JMB will be active from Mauritius IOTA (AF-049) February 5 - 25, 2022 as 3B8GY. They will operate on HF Bands 10, 12, 15, 17, 20, 30, 40, 80 m in SSB, CW, RTTY Modes. Mauritius is located in the southwestern Indian Ocean, 900 kilometers off the eastern coast of Madagascar and approximately 3,943 kilometers south-west of India.

Silent keys

WB8GSD Nancy L. Ritchie - March 18, 1937 - January 13, 2022

WB8GSD Nancy Lee Gladwell Ritchie, age 84, of Huntington, WV, died Thursday, January 13, 2022, after a long illness. She married Garry Harlan Ritchie in 1958 and moved with him to Charleston. Husband Garry W8OI, has been a licensed Ham since 1953. Mrs. Ritchie also held a "ham" radio license (WB8GSD), and was a member of the Tri-State Amateur Radio Association. She belonged to a number of quilting clubs and won awards for her quilts.

WAOAAM Flora Ellen Lampman Rutledge, May 17, 1925 - December 16, 2021

Flora, of Sun City West, AZ, passed away Dec. 16th, 2021 at the age of 96. She received her General license, on the 13th of April 1962. She was 36 years old, and living in Minneapolis, Minnesota at that time. She was married for 48 years to Boyd A (Bud) Rutledge. For the past 24 years she shared her life with Bruno Berg, her worldwide traveling companion, and dance partner. Flora retired to Sun City West in 1997. A very active volunteer in community clubs, she participated in AZ Senior Olympics in bowling and billiards. Thanks for checking my QRZ page! This info was updated Aug 29 2021.

My present age is 96 years old. No one else in my family ever shared my interest in amateur radio. I thank God for giving me friends to help me get started in ham radio. This hobby has truly enriched my life and my desire to travel. In the 1960's I was very active in YL activities, and radio clubs. My photo appeared in World Radio back then. Ham radio has al-

ways been very special to me, and a very important part of my life. In 1997 I moved from Minnesota to Sun City West, Arizona. A retirement community with 7 golf courses, 30 billiards tables, many swimming pools, exercise rooms, hospitals and shopping. A very special area to keep busy in later years of life. I am a member of the WVARC. I immediately erected a tower and a beam, and talked to hams around the world.

GIOVVC Jan (Janet)Serridge (nee White), 3 Jan 2022

She was the wife of the late Paddy Serridge GI0PED/EI6ID Warrenpoint newry CO DOWN. Northern Ireland

VK3LT Victoria Griffin (VIC) Australia

It is with great sadness that I wish to share with you the passing of Victoria Griffin nee Edmonds VK3LT in November 2021. Vicki was taken from us far too young after a determined 20-month fight with Cancer. Vicki was first licenced in 1977 and had already gained a full licence by 1979, operating with the call sign VK3BNK when I first met her through some Amateur Radio friendships. A year later a relationship between us blossomed along with me

gaining my amateur radio licence. We went on to get married have 2 children and dip in and out of amateur radio activity over the years, as the other priorities of life demanded. In the early years we greatly enjoyed the monthly fox hunts, going to Hamfests and participating in contesting. The pressures of work and the child raising years pushed Amateur Radio into the background, but it was always there and was always a part of any road trip. Vicki also had a short involvement with the



North East Radio Group (VIC.) as a founding member. It was only in the last several years, as empty nesters, that we greatly rekindled our interest in Amateur Radio through the Parks and Peaks activity. This provided us with a very relaxed way of enjoying the hobby, getting away from the city, particularly into the high country. It provided the satisfaction of setting up a portable station and talking to as many people as possible, not to mention the pleasure of working HF with little or no background noise. We have got to know many of the regular P&Ps participants over the air waves but have only had the opportunity to catch up with a few at one of the VK3 Park get togethers. Vicki spent her younger years growing up in the Wimmera and we made a point of activating several VKFF parks near where she grew up and Mt Arapiles the nearest SOTA summit for our very first SOTA activation. Vicki also had a professional career as a Graphic Designer working for a couple of State Government Departments in the early years and then starting her own business when she became a mother, enabling her to work from home and blend the responsibilities of being a mother with the professional satisfaction of running her own business and building her career. For those of you who recognise Vicki's maiden name, you may be aware that Vicki was a member of the Edmonds family who have been prominent and prolific in Amateur Radio circles over the years. Vicki's parents were John VK3AFU and Brenda Edmonds, VK3KT (S/k). They had 4 children who all went on to gain their Amateur Radio licences, Brenda VK3QT, Charles VK3CLE, Vicki VK3LT, and Alex VK3BQN. There is a family photo on the cover of



AR back in the Day. Brenda married Paul VK3DIP, and Vicki married me, John VK3CU. Both marriages produced 2 children, boy and girl who have also gone on to gain their Amateur Radio licences, which greatly pleased Vicki's mother. There is another more recent photo on the cover of AR showing the 3 generations of female amateurs in the family. Vicki was well known and liked in Amateur Radio circles and will be sadly missed. Her loss leaves a gaping hole in our lives - John Griffin, VK3CU

Contact Us

“HAM YL”: https://web.facebook.com/ham.yls?_rdc=1&_rdr

yl.beam news: Editor Eda zs6ye.yl@gmail.com

Newsletters can be found on: <https://jbc.co.za/wp/>

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

<https://www.unionradio.it/qtc-la-rivista-della-unione-radioamatori-italiani/>

also <https://www.darc.de/en/der-club/referate/yl/> (German ARC)

Unsubscribe: if you do not wish to receive the newsletter, please email zs6ye.yl@gmail.com.

3rd YL round of the Lower Austrian state association

When: February 5, 2022 at 4:00 p.m.

Where: 3740 KHz +/- in the 80 m band.

Call: OE3XYL Brand new club call sign of the YL Lower Austria.

Location: OEVSV HQ in 2351 Wiener Neudorf.

All YLs, including those from other ADLs and associations, are cordially invited to participate. After the round, all OMs can also on-firm! I would look forward to your numerous participation.

OE3YTA Tina LV3 and MAFC YL presenter

Calendar February 2022

5-6 EU DX CONTEST from 18.:00 UTC on 5th February till 18:00 UTC on 6th February, 2022

5 The SARL VHF/UHF FM Contest

5 East Rand RC Boot sale

6 The AWA CW Activity Day

5-6 Black Sea Cup International 12:00 Z, Feb 5 to 11:59 Z, Feb 6, 2022

11 International Day of Women and Girls in Science 2022

12-14 YLRL YL-OM Contest: SSB/CW/Digital (14:00 Z, Feb 12 to 02:00 Z, Feb 14)

12-13 CQ WPX RTTY Contest, 2022 (00:00 GMT Saturday - 23:59 GMT Sunday)

13 World Radio Day

18-20 14th Summer Lighthouse Weekend - Southern Hemisphere, Friday - Sunday

19 SARL Saturday 40 m Club Contest

19-20 ARRL International DX CW Contest

19 West Rand ARC Boot sale

21-27 19th Antarctic Activity Week 2022

22 TDOTA 2021 Thinking Day

23 Sandton ARC Talking Tech Power Hour 145.700/Echolink 19:00

26-27 UBA DX (Belgian Amateur Radio Union) Contest CW, 2022
13:00 UTC Sat - 13:00 UTC Sun

25-March 5 Carnival in Rio de Janeiro 2022

Pride Radio Group VI2022PRIDE: Midsumma Festival: 23 January - 13 February 2022

Sydney Gay and Lesbian Mardi Gras: 18 February - 6 March 2022

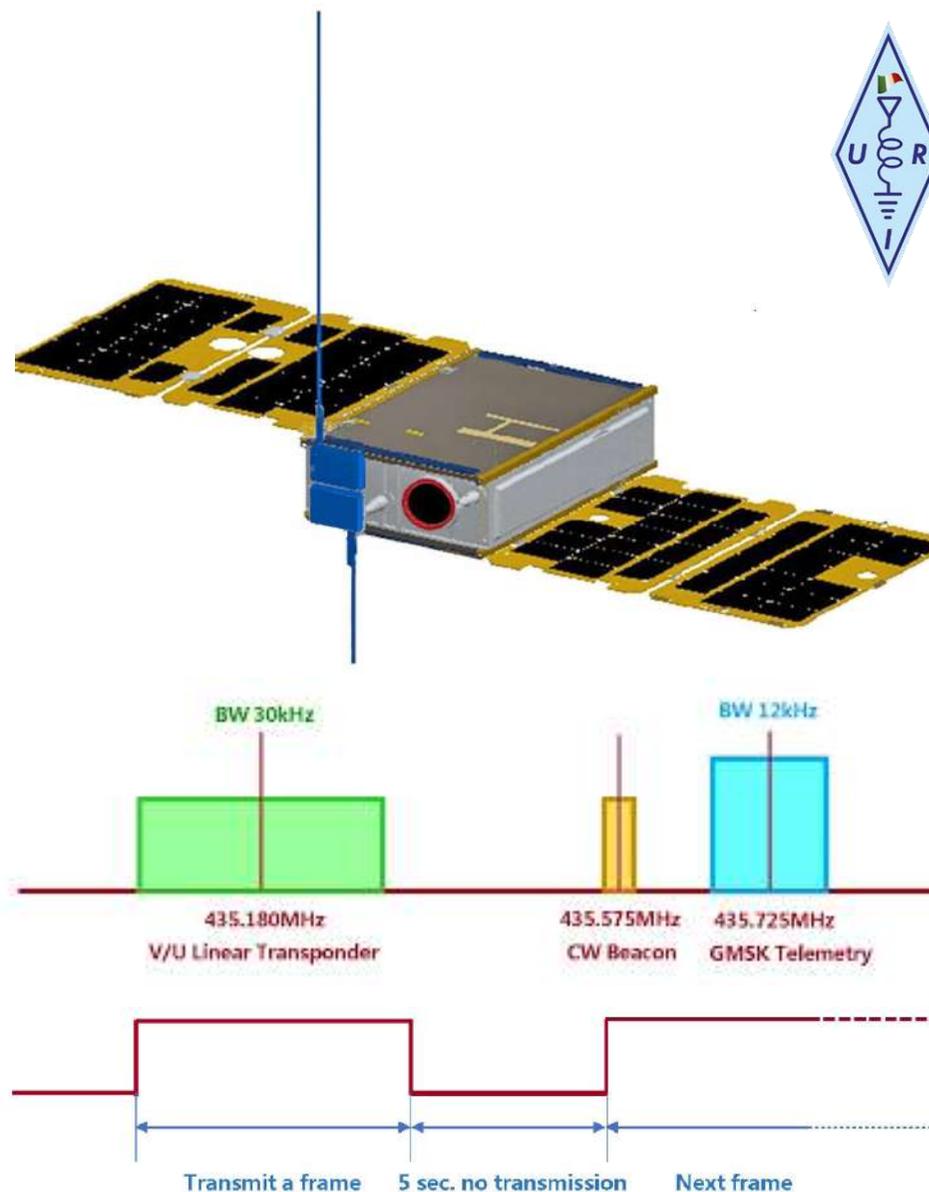
73

ZS6YE/ZS5YH Eda



XW-3 (CAS-9) Amateur Radio Satellite

Riceviamo dal nostro Socio di Pekino BA1DU Alan Kung un documento tecnico molto interessante: l'XW-3 (CAS-9) User's Manual Ver. 2.0. Il satellite radioamatoriale CAMSAT XW-3 (CAS-9) è stato lanciato dal veicolo cinese CZ-4C Y39 il 26 dicembre 2021 dal Taiyuan Satellite Launch Center in Cina, trasportato con il satellite ZY-1 (02E). L'orbita è circolare sincrona solare con un'altitudine di 770,1 chilometri, un'inclinazione di 98,58 gradi e un ciclo di 100,14 minuti. AMSAT ha designato XW-3 (CAS-9) come Hope-OSCAR 113 (HO-113). Le funzioni del satellite XW-3(CAS-9) includono un radiofaro di telemetria UHF CW, la trasmissione di dati di telemetria GMSK, un transponder lineare in modalità V/U (VHF in uplink e UHF in downlink), una telecamera spaziale nella banda di luce visibile e un generatore termoelettrico sperimentale per gli studenti delle scuole superiori. Dopo che il satellite avrà completato il test in orbita e funzionerà normalmente, il download delle immagini della telecamera spaziale sarà aperto ai Radioamatori di tutto il mondo. Il canale di telemetria GMSK verrà allora utilizzato per effettuare il download delle informazioni di archiviazione delle immagini. Il satellite ha una struttura CubeSat 6U, una massa di circa 10 kg, una dimensione in orbita di 340,5 x 121,76 x 998 mm con quattro pannelli solari e utilizza un sistema di controllo dell'assetto stabilizzato a tre assi con un consumo energetico di circa 15,2 W. La versione integrale del Manuale Utente di BA1DU Alan Kung è su https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.amsat.org%2Fwordpress%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F12%2FXW-3_Amateur_Radio_Satellite_Users_Manual_V1.0.pdf&psig=AOvVaw2KFG7S9g3iLG93dcmpOHZB&ust=1644395162818000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRqFwoTCJjFy8LX7_UCFQAAAAAdAAAAABAJ.



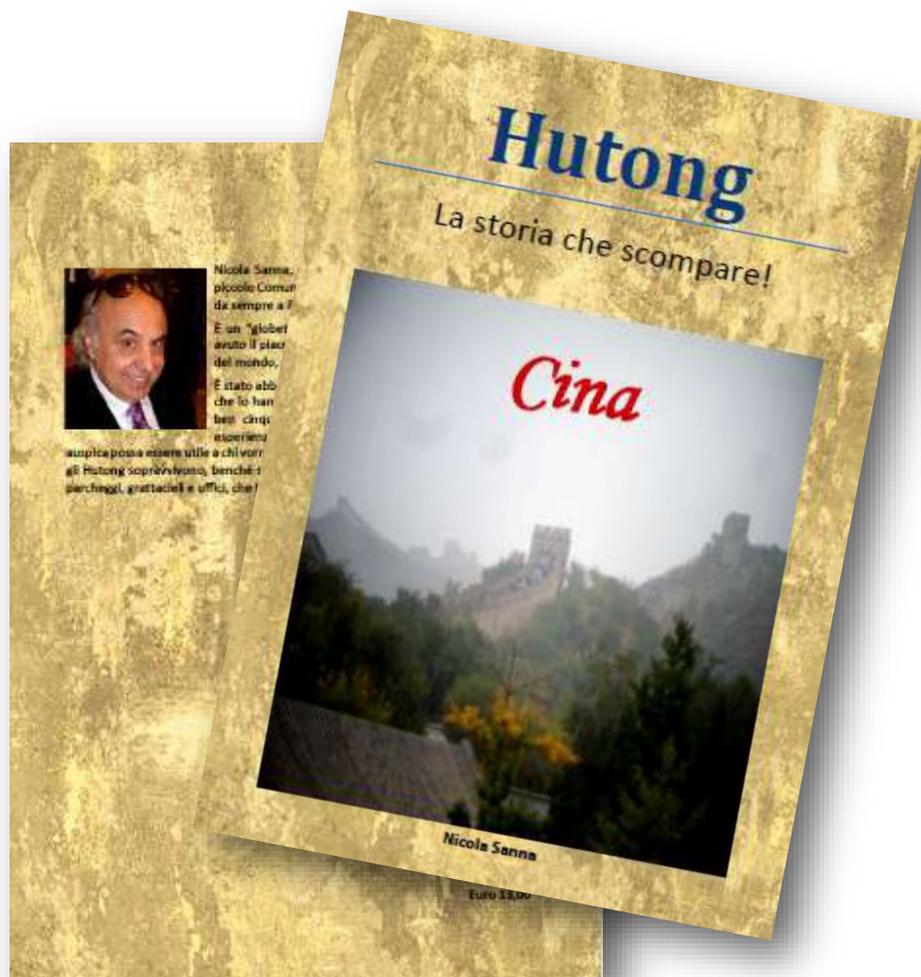
Partner ufficiale U.R.I.

RADIO STUDIO 7  

www.radiostudio7.net **CANALE 611**



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

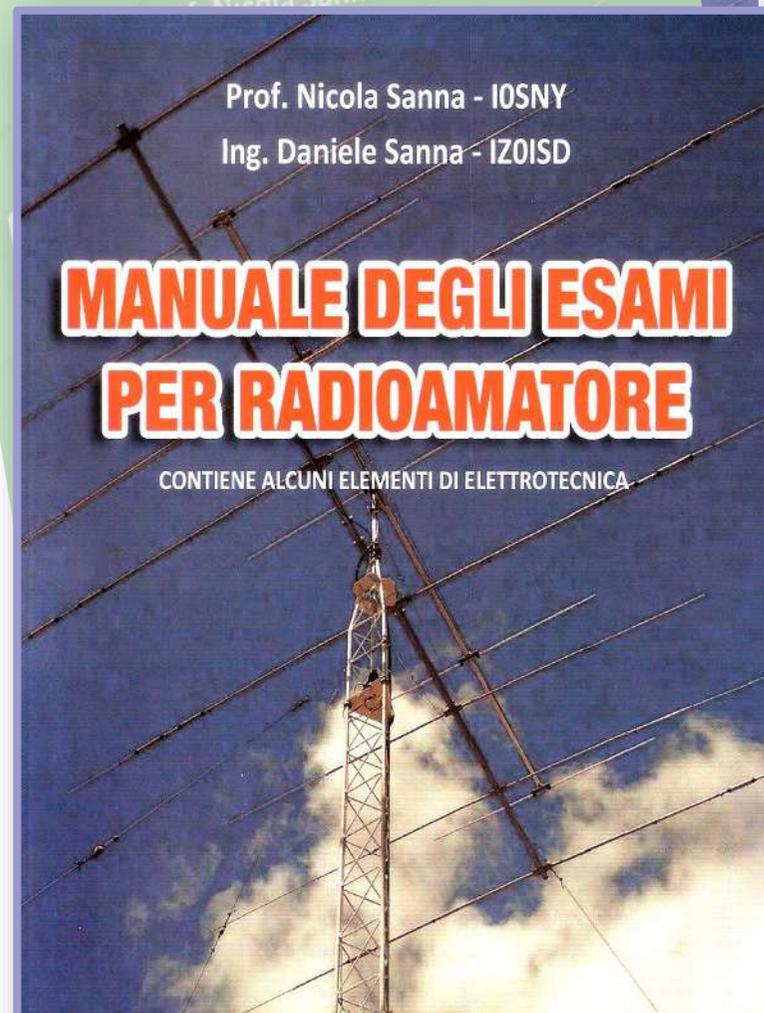
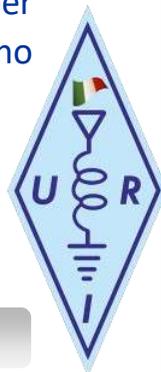


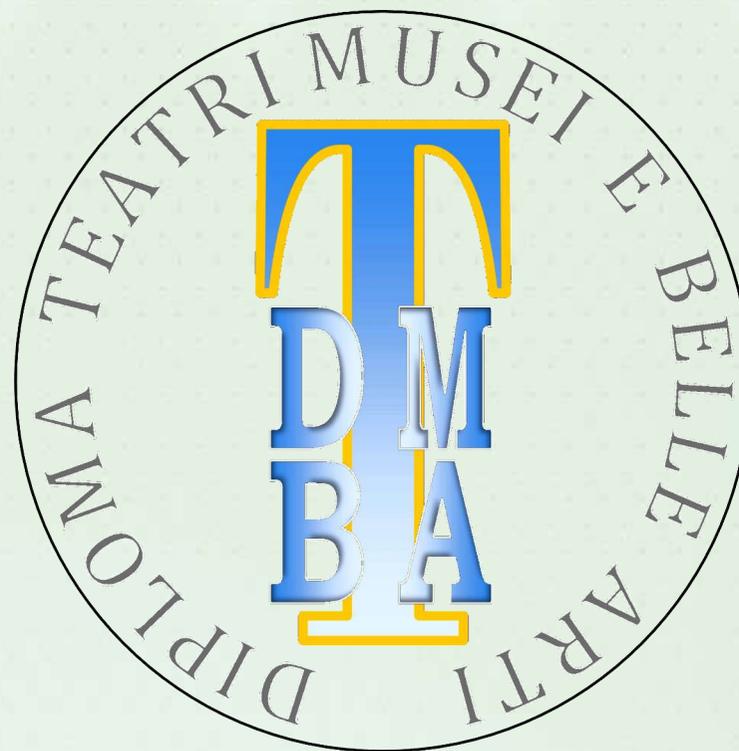
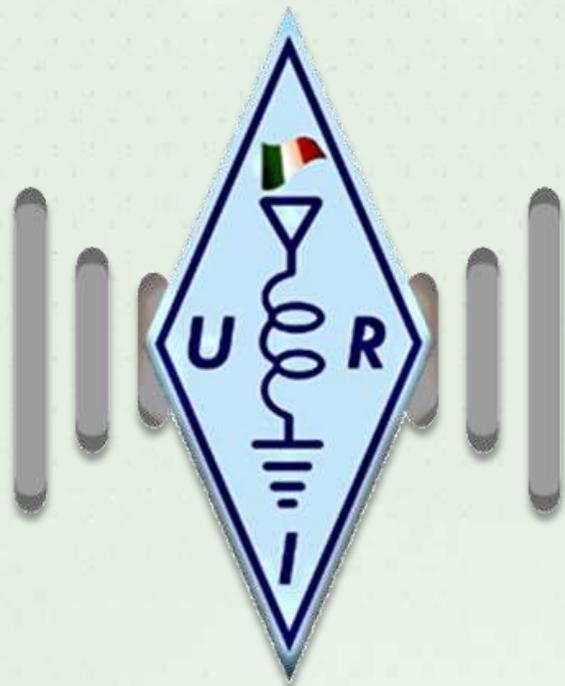
L'Unione Radioamatori Italiani, attraverso QTC, vuole fornire informazioni di grande importanza, arricchire la nostra conoscenza e, soprattutto, dare un valido supporto a chi si avvicina a questo mondo. Mettiamo a disposizione il volume **"MANUALE DEGLI ESAMI PER RADIOAMATORE"** che ha lo scopo di fornire 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

www.unionradio.it





Ham Spirit, a Dream come True