

# radiorama



Dal 1982 dalla parte del Radioascolto



*Rivista telematica edita in proprio dall'AIR Associazione Italiana Radioascolto*

*c.p. 1338 - 10100 Torino AD*

*[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)*



**radorama**

PANORAMA RADIOFONICO INTERNAZIONALE  
organo ufficiale dell'A.I.R.  
Associazione Italiana Radioascolto

recapito editoriale:

radorama - C. P. 1338 - 10100 TORINO AD  
e-mail: [redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

**AIR - radorama**

- Responsabile Organo Ufficiale: Giancarlo VENTURI
- Responsabile impaginazione radorama: Claudio RE
- Responsabile Blog AIR-radorama: i singoli Autori
- Responsabile sito web: Emanuele PELICOLI

Il presente numero di **radorama** e' pubblicato in rete in proprio dall'AIR Associazione Italiana Radioascolto, tramite il server Aruba con sede in localita' Palazzetto, 4 - 52011 Bibbiena Stazione (AR). Non costituisce testata giornalistica, non ha carattere periodico ed e' aggiornato secondo la disponibilita' e la reperibilita' dei materiali. Pertanto, non puo' essere considerato in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001. La responsabilita' di quanto pubblicato e' esclusivamente dei singoli Autori. L'AIR-Associazione Italiana Radioascolto, costituita con atto notarile nel 1982, ha attuale sede legale presso il Presidente p.t. avv. Giancarlo Venturi, viale M.F. Nobiliore, 43 - 00175 Roma

**RUBRICHE :**

**Pirate News - Il Mondo in Cuffia**  
e-mail: [bpecolato@libero.it](mailto:bpecolato@libero.it)

**Vita associativa, Attivita' Locale, Eventi**  
Segreteria, Casella Postale 1338  
10100 Torino A.D.  
e-mail: [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it)  
[bpecolato@libero.it](mailto:bpecolato@libero.it)

**Rassegna stampa** - Giampiero Bernardini  
e-mail: [giampiero58@fastwebnet.it](mailto:giampiero58@fastwebnet.it)

**Rubrica FM** - Giampiero Bernardini  
e-mail: [giampiero58@fastwebnet.it](mailto:giampiero58@fastwebnet.it)

**Utility** - Fiorenzo Repetto  
e-mail: [e404@libero.it](mailto:e404@libero.it)

**Scala Parlante** - Redazione  
[redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

La collaborazione e' aperta a tutti i  
Soci AIR, articoli con file via internet a :  
[redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

secondo le regole del protocollo  
pubblicato al link :

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/08/passaggio-ad-una-colonna-come.html>

[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

## L'editoriale .....



Il 10-11 Maggio si svolgera' a Torino il consueto Meeting annuale AIR.

Per rendere piu' moderna ed interessante la prima giornata, abbiamo deciso di cambiare formula .

Presentazioni ridotte al minimo. Posto adatto al radioascolto, antenne di ricezione a disposizione per esperimenti, banchi con ricevitori, accessori ed ausili per il radioascolto a disposizione di tutti , con presentazioni di esperienze pratiche in tempo reale.

Il tutto ritrasmesso come sempre via Internet, radio e televisioni, oltre ad essere registrato per poi essere a disposizione sul sito AIR. L'evento sara' denominato **EXPO AIR** .

*Bruno Pecolato*  
Segretario AIR

[www.air-radorama.blogspot.com](http://www.air-radorama.blogspot.com)



Collabora con noi, invia i tuoi articoli come da protocollo .  
*Grazie e buona lettura !!*

### radorama on web - numero 30



### SOMMARIO

In copertina : la stazione radio IZ2EAS Michele D'Amico, a Milano.  
In questo numero :

L'EDITORIALE, VITA ASSOCIATIVA, PREMIO BOSELLI2014, TARGA BARAGONA2014, AGEVOLAZIONE SOCI, AIR MEETING 2014, CONVOCAZIONE ASSEMBLEA, RELAZIONE PRESIDENTE, RELAZIONE TESORIERE, SCHEDA VOTO, IL MONDO IN CUFFIA, RASSEGNA STAMPA, MOSTRA AIRE-LANZO2014\_1°, ANTENNA ODIBLOOP PER SWL, ANTENNA RYBAKOV, I RADIOAMATORI IN JT65, SPLITTER VLF-LF-HF, CHISSA CHI LO SA, FIERA DI MONTICHIARI, ESAME PER PATENTE USA, L'ANGOLO DELLE QSL, LA POSTA DEI LETTORI, INDICE RADIORAMA, SCALA PARLANTE NDB, SCALA PARLANTE

# Vita associativa

a cura della Segreteria AIR – [bpecolato@libero.it](mailto:bpecolato@libero.it)



## AIR informa



**Quota associativa anno 2014 : 8,90 Euro**

### Vita associativa – le informazioni utili

***Iscriviti o rinnova subito  
la tua quota associativa !!***

- con il modulo di c/c AIR prestampato che puoi trovare sul sito AIR
- con postagiro sul numero di conto 22620108 intestato all'AIR (specificando la causale)
- con bonifico bancario, coordinate bancarie IBAN (specificando la causale)  
IT 75 J 07601 01000 000022620108

oppure con **PAYPAL** tramite il nostro sito AIR : [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

Per abbreviare i tempi comunicaci i dati del tuo versamento via e-mail ( [info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it) ), anche con file allegato (immagine di ricevuta del versamento). Grazie!!

### ***Materiale A Disposizione Dei Soci***

*con rimborso spese di spedizione via posta prioritaria*

- **Nuovi adesivi AIR**
  - Tre adesivi a colori € 2,50
  - Dieci adesivi a colori € 7,00
- **Timbro** con simbolo AIR + nome cognome e indirizzo del Socio € 16,00
- **Distintivo rombico**, blu su fondo nichelato a immagine di antenna a quadro, chiusura a bottone (lato cm. 1,5) € 3,00
- **Portachiavi**, come il distintivo (lato cm. 2,5) € 4,00
- **Distintivo + portachiavi** € 5,00
- **Gagliardetto AIR** € 15,00

**NB:** per spedizioni a mezzo posta raccomandata aggiungere € 3,00

L'importo deve essere versato sul conto corrente postale n. 22620108 intestato all'A.I.R.-Associazione Italiana Radioascolto - 10100 Torino A.D. indicando il materiale ordinato sulla causale del bollettino.

Per abbreviare i tempi è possibile inviare copia della ricevuta di versamento a mezzo fax al numero 011 6199184 oppure via e-mail [info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it)



## A.I.R.

*fondata nel 1982*

Associazione Italiana Radioascolto  
Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D.  
fax 011-6199184

[info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it)

[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)



Membro dell'European DX Council

### Presidenti Onorari

Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)

### C.E.-Comitato Esecutivo:

**Presidente:** Giancarlo Venturi - Roma  
**VicePres./Tesoriere:** Fiorenzo Repetto - Savona  
**Segretario:** Bruno Pecolato - Pont Canavese TO

**Consiglieri** Claudio Re – Torino

### Quota associativa annuale 2014

**ITALIA** €uro **8,90**

Conto corrente postale 22620108  
intestato all'A.I.R.-C.P. 1338, 10100  
Torino AD o Paypal

**ESTERO** €uro **8,90**

Tramite Eurogiro allo stesso numero  
di conto corrente postale, per altre  
forme di pagamento contattare la  
Segreteria AIR

### Quota speciale AIR €uro 19,90

Quota associativa annuale + libro  
"Contatto radio" oppure "Una vita  
per la radio"

-----  
AIR - sede legale e domicilio fiscale:  
viale M.F. Nobile, 43 - 00175 Roma  
presso il Presidente Avv. Giancarlo  
Venturi.

### Incarichi Sociali

**Emanuele Peliccioli:** Gestione sito web/e-mail

**Marcello Casali:** Relazioni con emittenti in lingua italiana

**Valerio Cavallo:** Rappresentante AIR all'EDXC

**Bruno Pecolato:** Moderatore Mailing List

**Claudio Re:** Moderatore Blog

**Fiorenzo Repetto:** Moderatore Mailing List

**Giancarlo Venturi:** supervisione Mailing List, Blog e Sito.



### **la NUOVA chiavetta USB radiorama**

La chiavetta contiene tutte le annate di **radiorama** dal 2004 al 2012 in formato PDF e compatibile con sistemi operativi Windows, Linux Apple, Smartphones e Tablet. Si ricorda che il contenuto è utilizzabile solo per uso personale, è vietata la diffusione in rete o con altri mezzi salvo autorizzazione da parte dell' A.I.R. stessa. Per i Soci AIR il prezzo e' di **12,90 Euro** mentre per i non Soci è di **24,90 Euro**. I prezzi comprendono anche le spese di spedizione. Puoi pagare comodamente dal sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it) cliccando su **Acquista Adesso** tramite il circuito PayPal Pagamenti Sicuri, oppure tramite:  
Conto Corrente Postale:  
000022620108  
intestato a: ASSOCIAZIONE ITALIANA RADIOASCOLTO,  
Casella Postale 1338 - 10100  
Torino AD - con causale Chiavetta USB RADIORAMA



### **vantaggi dei Soci AIR**

A) potete scrivere sul **BLOG AIR-RADIORAMA** distribuito via web a tutto il mondo

B) potete pubblicare i vostri articoli ed ascolti sulla rivista **radiorama**, ora distribuita via web a tutto il mondo

C) potete usufruire degli **sconti** con le ditte convenzionate e sulle annate precedenti di **radiorama**

### **Blog AIR – radiorama**

Il “ **Blog AIR – radiorama**” e' un nuovo strumento di comunicazione messo a disposizione all'indirizzo :

[www.air-radiorama.blogspot.com](http://www.air-radiorama.blogspot.com)

Si tratta di una vetrina multimediale in cui gli associati AIR possono pubblicare in tempo reale e con la stessa facilità con cui si scrive una pagina con qualsiasi programma di scrittura : testi, immagini, video, audio, collegamenti ed altro.

Queste pubblicazioni vengono chiamate in gergo “post”.

Il Blog e' visibile da chiunque, mentre la pubblicazione e' riservata agli associati ed a qualche autore particolare che ne ha aiutato la partenza.

### **Facebook – AIR**

Il gruppo “AIR RADIOASCOLTO” è nato su **Facebook** il 15 aprile 2009, con lo scopo di diffondere il radioascolto , riunisce tutti gli appassionati di radio; sia radioamatori, CB, BCL, SWL, utility, senza nessuna distinzione. Gli iscritti sono liberi di inserire notizie, link, fotografie, video, messaggi, esiste anche una chat. Per entrare bisogna richiedere l'iscrizione, uno degli amministratori vi inserirà.

<http://www.facebook.com/group.php?gid=65662656698>

### **Mailing List radiorama**

Come avrete letto dall' Editoriale del Presidente a pagina 3 & 4 di **radiorama** Dicembre 2011, disponibile per il download al link :

<http://air-radiorama.blogspot.com/2011/12/radiorama-da-5-2011-12-2011.html>

La ML **radiorama** su Yahoo è stata disattivata alla mezzanotte del 31 dicembre 2011.

La ML ufficiale dal 1 gennaio 2012 e' diventata **AIR-Radiorama** su Yahoo, a cui possono accedere i Soci in regola con la quota 2014 di 8,90 Euro.

(In regola si intende con importo accreditato sul Conto Corrente AIR).

L'operazione di "trasloco" (dopo oltre 10 anni di attività) è stata decisa per aggiornare i dati degli iscritti e ripulire l'archivio: una sorta di reset necessario.

Si suggerisce di impiegare le modalità di pagamento via Web (PAYPAL) che garantiscono la massima velocità di gestione permettendo quindi un veloce passaggio alla nuova ML.

Il tutto premendo il pulsante “ISCRIVITI” verso il fondo della prima pagina di [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

**Dopo la verifica dell' accredito sul c/c AIR , se avete indicato la Vs. e-mail, Vi verrà inviato alla stessa in automatico un invito.**

**Se non avete comunicato la Vs. e-mail mandate i dati all'indirizzo**

[Air-Radiorama-owner@yahoogroups.com](mailto:Air-Radiorama-owner@yahoogroups.com)

**indicando :**

**E-MAIL, NOME, COGNOME ED ESTREMI DEL PAGAMENTO DELLA QUOTA 2014**

**Regolamento ML alla pagina:**

<http://www.air-radio.it/maillinglist.html>

**Regolamento generale dei servizi Yahoo :**

<http://info.yahoo.com/legal/it/yahoo/tos.html>

# Premio “Primo Boselli 2014”



ASSOCIAZIONE ITALIANA RADIOASCOLTO

*il vincitore..... Renato Romero*



E' nato nel 1965. Radioamatore con il nominativo IK1QFK è appassionato di VLF da sempre: è l'autore del sito [www.vlf.it](http://www.vlf.it), del libro Radio Natura e di varie pubblicazioni sull'argomento. Per lavoro si occupa di strumenti di misura per grandezze elettriche, radiofrequenza e compatibilità elettromagnetica.

Alla fine degli anni '70, il passatempo di metà degli adolescenti era smontare e rimontare il motorino. L'altra metà, a cui dava fastidio avere mani unte e unghie annerite dal grasso, giocava con lo stereo o con le radio. La carriera di questi ultimi, i “radiofil”, aveva delle tappe ben definite e condivise dai più: si partiva in genere dal radioascolto, poi si iniziava a trasmettere con il CB, ci si impraticava con il DX da pirata come “Radioamatori della 27”, praticato con apparati assurdi al limite del codice penale; poi spinti dai sensi di colpa e dalla paura dell'Escopost ci si iscriveva alla più vicina sezione ARI, si prendeva la patente speciale. Se si era impavidi si tentava anche l'esame di telegrafia e se l'esito era positivo ci si poteva fregiare della definizione di “Radioamatori con l'ordinaria”, un titolo che nell'ambiente intimoriva solo a sentirlo pronunciare. Oggi questa carica ha perso molto del suo carisma, ma allora, quando il massimo della tecnologia per la gente comune era avere l'antenna per la TV Svizzera, i radioamatori erano una categoria rispettata e circondata da un alone di fascino e quasi di mistero: “chissà che cosa prende quello lì con quelle antenne!!!”. L'idea di rete e di home computer come li conosciamo oggi era lontana a venire ed i social network non esistevano ancora. In mancanza dei *blog* e di *Facebook* ci si conosceva alle cene sociali: ad ogni “grado di consapevolezza” superiore conquistato (da SWL a CB a CB DXer...) si spettegolava su quello precedente, in cui si era operato fino al giorno prima: ognuno aveva la sua posizione, di cui ovviamente andava fiero.

Renato non sfugge a questo percorso e consegue 25enne nel 1990 la patente di Radioamatore con il nominativo IK1QFK, ma una volta arrivato al traguardo finale qualcosa non funziona e finisce ben presto fuori strada ad occuparsi di altro. Tramite gli articoli di un certo Flavio Gori dalle pagine di una rivista quasi sconosciuta ai radioamatori (Radorama) viene infatti a conoscenza delle attività di ricerca della NASA sulle VLF con un progetto educational denominato INSPIRE. L'idea di usare la radio per ricevere segnali di origine naturale o trasmissioni sperimentali anziché la voce di altri operatori lo affascina fin da subito: il microfono finisce presto appeso al chiodo, la licenza chiusa in una busta, ed il ricevitore INSPIRE RS-4 per le VLF prende il posto dello YAESU FT-757 acquistato poco prima per fare attività sulle onde corte.

# CERTIFICATO DI ISCRIZIONE

il sig. Renato Romeo

è Socio dell'Associazione Italiana Radioascolto

tessera № 1845

codice A.I.R. ARR65

Il Titolare Renato Romeo

Il Presidente Alberto Gandolfo



*Il certificato di iscrizione all'AIR, ancora firmato dall'allora Presidente Alberto Gandolfo*

Il decennio che segue ne vede la partecipazione attiva a tutte le campagne di ricezione INSPIRE, sia quelle relative agli ascolti congiunti di Radio natura, sia per le sessioni di ricezione dei segnali trasmessi dalla stazione Russa MIR e dalle varie missioni Shuttle. Avvia anche il primo progetto di monitoraggio continuo delle VLF, denominato OPERA, eseguito con una stazione automatizzata artigianale con tanto di "piastra a cassette" sottratta all'impianto stereo di casa e timer da caldaia. Lo studio, poi pubblicato anche sull'Inspire Journal, dura un anno: comprende oltre 700 sessioni di ascolto, una ogni 12 ore, e una montagna di cassette C60 sbobinate individualmente. Ogni sessione veniva riversata e poi analizzata con un PC Apple Macintosh: l'unica macchina che in quel periodo fosse in grado di ottenere spettrogrammi, con il software SoundEdit. Il tutto doveva però avvenire a tranches di 10 minuti per volta, visto che l'HD del calcolatore era di soli 80 MB e si riempiva subito! E' una esperienza che vista oggi, nell'era dell'informatica, fa sorridere; ma i risultati allora ottenuti sulla distribuzione statistica dei segnali radio di origine naturale come i whistler sono sorprendentemente sovrapponibili a quelli attuali, ottenuti con le stazioni automatizzate: i mezzi erano poveri ma la strada era quella giusta.

Lo stesso periodo lo vede attivo con la pubblicazione di vari articoli divulgativi sulle VLF, su Radio Natura e le onde lunghe. In tutto una trentina di pubblicazioni su varie riviste e bollettini: INSPIRE Journal, RADIORIVISTA, Radioonde, RadioKitElettronica. Inizia anche una intensa collaborazione con il Prof. Mognaschi, dell'Università di Pavia, con il quale vengono condivise amicizia, esperienze e progetti. Sono gli anni in cui le voci relative ai precursori radio sismici si moltiplicano incontrollate ed una banda poco conosciuta come le VLF diventa il candidato ideale per speculazioni, poiché ogni affermazione su questo tipo di segnale è difficile da verificare: non esistono infatti in commercio ricevitori per questa banda e i pochi che vi operano lo fanno con apparecchiature autocostruite. E proprio a questo proposito, oltre alle nozioni teoriche e pratiche, Mognaschi lascia un esempio di stile, insegnando da una parte il dovere di condividere con generosità quelle che sono le proprie esperienze ma dall'altra la necessità di rigore ed onestà intellettuale, con il rifiuto di far quadrare a mano i conti, aimé, Italico vizio. Metodo scientifico, alla ricerca ed in difesa della verità anche se questa non rende popolari: saranno queste le basi morali di "OpenLab" che andrà a nascere di lì a poco. Ed è di quegli anni anche l'adesione al CICAP (Comitato Italiano per il Controllo delle Affermazioni sulle Pseudoscienze) ed al LWCA (Long Wave Club of America).

Il ritorno di tutti quegli scritti non tarda a farsi sentire: alla fine degli anni '90 sono oramai molti quelli che cercano di prendere contatto con l'autore, diventato suo malgrado un riferimento sull'argomento. I più per chiedere informazioni su come ricevere le VLF: le domande alla fine sono poi sempre le stesse, che cosa si riceve a frequenze così basse, che ricevitori usare... Diviene sempre più evidente la necessità di un'area di raccolta delle informazioni sull'argomento, che sia però sempre disponibile, e non a scadenza come una rivista. Internet entra oramai in molte case e la decisione cade sull'apertura di un portale web: nasce nel 1999 "Radio Waves Below 22 kHz" ovvero [www.vlf.it](http://www.vlf.it). L'idea alla base di tutto si chiama "OpenLab", ovvero un'area di condivisione di

esperienze e tecniche di ricezione in banda VLF. Il sito, in lingua inglese, accetta lavori biografici sull'argomento, a condizione che siano ben documentati e riproducibili, e conformi alle leggi della fisica conosciute. Per questa ultima condizione diversi lavori vengono rifiutati e qualcuno si arrabbia anche. L'originalità dell'idea risiede anche nel fatto che il sito non acquisisce i diritti di autore sui lavori pubblicati, come succede ad esempio con una rivista, ma questi rimangono di proprietà dell'autore che è quindi libero di usarli anche in altre forme. Il ritorno in termini di adesioni sorprende l'autore stesso: nel giro di pochi anni [www.vlf.it](http://www.vlf.it) diventa uno dei portali più conosciuti sull'argomento ed ospita tra i suoi collaboratori molti ricercatori professionisti. La filosofia OpenLab funziona, ed il sito oltre a diventare una specie di biblioteca comunitaria sull'argomento, serve anche a mettere in collegamento tra loro gli appassionati di onde lunghe.

Parte in quel periodo anche il monitoraggio continuo delle emissioni radio di origine naturale: dalla sua abitazione di Cumiana (TO) un ricevitore di campo elettrico ed uno di campo magnetico posizionati in aperta campagna, iniziano a fornire i loro dati, questa volta ad un PC che ne registra gli spettrogrammi, 24 ore su 24. Da allora, siamo nel 2000, l'acquisizione non è più stata interrotta. La prima postazione si serviva di diversi software: uno per filtrare i segnali, un per fare gli spettrogrammi ed uno per salvarli. Ma poi arriva un radioamatore tedesco, *Wolfgang Buscher* che aderisce ad Openlab: Wolf ha creato da poco un software che integra tutte le funzioni, creando degli archivi indicizzati, sia degli spettrogrammi che dei file wave sorgenti: SpectrumLab. E' il software ideale: nasce una intensa collaborazione e Renato diventa uno dei debugger di questo programma. E fin da subito i dati che escono da questi monitoraggi sono imbarazzanti, soprattutto in proposito dei presunti precursori radio sismici che vari radioamatori dichiarano di ricevere un po' ovunque: a parte le trasmissioni dirette ai sommergibili ed alle risonanze di schumann regolarmente ricevute il monitoraggio sistematico di queste frequenze sembra smentire gli ascolti sporadici che indicano presenze di fortissimi segnali in occasione di terremoti.

Nel 2005, a sei anni dalla sua apertura, il sito contiene una miniera di informazioni, provenienti da autori dei cinque continenti: una raccolta unica nel suo genere, visitata ogni giorno da centinaia di appassionati di tutto il mondo. Nonostante questo sono però in molti coloro che continuano a rivolgersi all'autore chiedendo come iniziare, ed hanno ragione: OpenLab contiene moltissimi dati ma sono collaborazioni individuali, ognuna su un argomento a sé. La struttura è cioè quella che i programmatori informatici definiscono "spaghetti like", ricca ma disarticolata: manca un progetto organico. L'autore decide allora di dedicarsi ad una delle fatiche più grandi da lui affrontate fino ad allora: scrivere un libro. Un'opera che però che non sia una raccolta degli articoli del sito, ma un lavoro a sé, e così avviene: l'autore immagina di avere di fronte a sé una persona che non sa nulla di VLF e di spiegargli tutto, partendo dalle basi. E nel 2006, edito da SANDIT esce **RADIO NATURA**, una guida alla ricezione ed allo studio dei segnali radio di origine naturale. La revisione viene curata da *Jader Monari*, ora direttore dell'Osservatorio Radioastronomico di Medicina, e da *Ezio Mognaschi* in quella che purtroppo sarà una delle sue ultime fatiche, prima di lasciarci. Il libro, unico nel suo genere, riceve molti apprezzamenti e due anni dopo, l'RSGB (l'ARI Inglese) ne acquisisce i diritti per l'estero: esce nel 2008 la versione inglese.



La copertina dell'edizione italiana di Radio Natura (Ed. Sandit 2006)

L'ADSL si diffonde intanto in modo capillare anche nel nostro paese, e l'opportunità viene subito raccolta dall'osservatorio di Cumiana che mette i suoi dati on line in tempo reale, assieme allo stream audio dei segnali ricevuti in diretta dalla postazione. Renato decide che l'opportunità va adeguatamente sfruttata: è ora di iniziare a monitorare sistematicamente la banda con una rete di osservatori, collegati tra loro. In poco tempo viene stabilito un protocollo per quella che di lì a poco diventa la rete "VLF OPENLAB OBSERVATORIES". Il CSP (centro di ricerca che fa capo alla Regione Piemonte) è il primo ad aderire al progetto con un osservatorio situato nel parco del Gran Paradiso a 2300 metri di quota che vede la sua attivazione nel 2007, anch'esso con spettrogrammi e stream audio in diretta. Negli anni a seguire andranno ad aggiungersi altre postazioni: due in Romagna, esercite da Federico Scremin, uno dei collaboratori più attivi, una presso l'istituto di Radioastronomia di Medicina di Bologna, ed una sulle pendici del vulcano ETNA presso l'ENTE parco.

Nel 2012 avviene un altro salto tecnologico, quasi invisibile ma importantissimo: *Wolfgang Buscher* e *Paul Nicholson* implementano su SpectrumLab la possibilità di "marcare" i segnali registrati con un segnale GPS. Questo consente, usando lo stesso principio del GPS che abbiamo sull'automobile, di localizzare l'esatto punto di origine di un segnale, a patto che sia ricevuto da almeno tre postazioni, e Cumiana è una delle prime postazioni ad attivare la funzione. Il sistema, oltre a localizzare il punto di origine di un segnale, smaschera in breve alcune emissioni RTTY in VLF che risultano così provenire non da un punto fisso: il raccordo dei punti di trasmissione descrive infatti un cerchio di centinaia di km. Si tratta del progetto TACAMO, documentato su Wikipedia e di cui si è detto di tutto, anche che non fosse mai esistito. Ma non è tutto: avere stazioni di ricezioni sincronizzate consente anche di avviare alcune ricerche sulla possibile emissione in banda VLF di segnali in concomitanza di eventi meteorici, di eventi ionosferici come gli Sprite e di eventi geologici come i terremoti. Se qualcuno credeva che l'avventure fosse finita si deve ricredere: è appena cominciata.



*Una delle antenne utilizzate per la ricezione delle emissioni dirette ai sottomarini, delle risonanze di Schumann e nello studio dei precursori radio sismici: una Marconiana alta 11 metri e lunga 45..*

Ad oggi OpenLab ha collaborazioni/contatti diretti con:  
[l'Istituto di Radioastronomia di Bologna](#) per quanto riguarda i monitoraggi a bassissima frequenza,  
[le Università di Cagliari e Genova](#) per quanto riguarda un progetto sull'analisi convolutiva dei segnali raccolti dalle postazioni in occasione di sismi,

l'INRIM Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica per quanto riguarda l'attivazione di una prossima postazione all'interno dell'istituto,  
il CIPH Comitato per il progetto Hessdalen per l'attivazione di una postazione ad Hessdalen in Norvegia per lo studio delle emissioni VLF dei fulmini globulari  
L'università di Buenos Aires per la realizzazione di una postazione di monitoraggio e per lo studio della propagazione dei segnali nel sottosuolo  
Il LIGO per lo scambio di dati della rete di osservatori in occasione di presunti rilevamenti di onde gravitazionali  
Il CNRF per lo studio di un ricevitore da posizionare a bordo di una sonda in una futura missione spaziale

I progetti futuri di OpenLab in prima battuta sono rivolti all'espansione della rete di monitoraggio, ma senza trascurare la pubblicazioni di altri articoli: la tecnologia offerta dagli Smartphone offre ad esempio la disponibilità di supporti tecnici una volta degni di un film di fantascienza, e qualche collaboratore si è già messo in moto per creare delle APP per radio natura.

Ma questo, ci sottolinea l'autore, con i dovuti tempi: quando si può, nel tempo libero, perché in fondo... si tratta solo dell'hobby di un Radioamatore finito fuori strada!

Vi ricordiamo che le passate edizioni del **Premio BOSELLI** sono state assegnate ai seguenti amici:

edizione 2001, Prof. Saverio De Cian-Italia  
edizione 2002, Sig. Rinaldo Briatta-Italia  
edizione 2003, Sig. Pedro Sedano-Spagna  
edizione 2004, Sig. Carlo Sobrito-Italia  
edizione 2005, Sig. Luca Ravazzi-Italia  
edizione 2006, Ditta ELAD srl-Italia  
edizione 2007, Rapporto Radio-Italia  
edizione 2008, Claudio Re e Oscar Steila-Italia  
edizione 2009, Ing. Nico Palermo-Italia  
edizione 2010, A.R.I.S.S.-Amateur Radio on the International Space Station  
edizione 2011, Flavio Gori-Italia  
edizione 2012, Roberto Borri I1YRB-Italia  
edizione 2013, Martin Pernter IW3AUT-Italia  
edizione 2014, Renato Romero IK1QFK -Italia

*La Segreteria A.I.R.*

.....



*La consegna del Premio Boselli 2013 a Martin Pernter IW3AUT*

## TARGA “*Filippo Baragona 2014*”



Per la migliore autocostruzione dedicata al radioascolto



Per ricordare il Socio *Filippo Baragona*, l'A.I.R. indice la “**Targa Filippo Baragona per l'autocostruzione**” che verrà consegnata al partecipante per la migliore costruzione pubblicata sulla nostra rivista “**radiatorama**” oppure sul nostro blog “**AIR RADIORAMA**” <http://air-radiatorama.blogspot.it/> Il premio avrà cadenza annuale.

### **Regolamento**

Sono ammessi a partecipare tutti gli appassionati di autocostruzione, anche non soci A.I.R.

### **Realizzazioni ammesse**

- realizzazione di un progetto esclusivamente dedicato al radioascolto sia hardware che software.
- ricevitori – antenne - accessori vari (non sono ammessi montaggi di kit di apparati commerciali).

### **Giuria giudicante**

La Giuria sarà composta dai componenti del CD. Il giudizio della Giuria è insindacabile e inappellabile.

### **Premiazione**

I premi verranno consegnati ai primi tre vincitori durante l'annuale incontro associativo.

**NB.** I premi verranno assegnati solo se i vincitori saranno presenti.

Le autocostruzioni saranno esposte durante il meeting, gli autori illustreranno il loro funzionamento.

### **Elenco dei premi :**

- 1° premio: targa e certificato di partecipazione*
- 2° premio: targa e certificato di partecipazione*
- 3° premio: targa e certificato di partecipazione*

A.I.R. - Associazione Italiana Radioascolto Casella Postale 1338 10100 Torino A.D.  
Indirizzo e-mail: [info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it)

## AGEVOLAZIONI PER I SOCI

Per i Soci che indichino il numero di tessera e la scadenza dell'iscrizione in corso, l'AIR ha sottoscritto alcune convenzioni.

# SISTEL

La ditta **SISTEL** dell'Ing. Claudio Re offre ai soci A.I.R. uno sconto del 10% sui prodotti **Ciao Radio**, a tutto il 2014.

Ricevitore **Ciao Radio H101** da 0,1-30MHz, antenna **Loop L101** da 0,1-30MHz.  
[www.comsistel.com/](http://www.comsistel.com/)

Telefono: +39-011-8996406 - Fax: +39-011-8981171

Indirizzo: Strada Valpiana, 8 - 10132 Torino - Italia

Sales: [mirtha@alma.it](mailto:mirtha@alma.it)

Info tech: [reclaudio@alma.it](mailto:reclaudio@alma.it)



**COLOR GRAPHIC CENTER** garantisce ai Soci AIR uno sconto del 20% sui materiali e attrezzature da disegno: compassi, righe squadre compassi ecc., ed uno sconto generale del 10% su tutto il resto del materiale in vendita, ad esclusione logicamente delle offerte promo; è possibile anche acquistare on line sul sito: [www.colorgraphic.it](http://www.colorgraphic.it).

Offerta valida fino a marzo 2014 **COLOR GRAPHIC CENTER VIA SAN BERNARDINO, 6**  
24122 BERGAMO FAX 035215933



## **XXXII° Meeting A.I.R.**



## **EXPO AIR 2014**

*a cura della Segreteria AIR*

Il **XXXII° Meeting dell'A.I.R.** avrà luogo nei giorni **10 - 11 Maggio 2014** presso **Hotel Parco Sassi -Torino**, che si è impegnato a riservarci fino al 2 Maggio dieci camere a tariffe convenzionate da richiedere secondo la “convenzione **“MEETING AIR 9-10 MAGGIO 2014”** (dopo tale data sarà possibile prenotare solo a prezzi non convenzionati e secondo disponibilità ). In un ristorante nei pressi dell’hotel si svolgerà l’immane cena sociale.

### **Programma provvisorio del Meeting :**

- Sabato 10 Maggio dalle 09:30 EXPO AIR 2014 – Presenti almeno cinque tavoli di esposizione dove appassionati del settore faranno provare praticamente esperienze e tecniche varie di radioascolto .
- Sabato 10 maggio alle 15:00 inizio conferenze e consegna *Premio Boselli 2014* e *Targa Baragona 2014*
- Sabato 10 Maggio ore 20:00 cena sociale
- Domenica 11 Maggio ore 09:00 assemblea Soci AIR nella sala conferenze

**Nelle prossime settimane verrà pubblicato il programma completo del meeting oppure seguiteci sul sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)**

Per prenotarsi alla **cena sociale** occorre scrivere a " [info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it) "; indicare il riferimento "MEETING AIR 9-10 MAGGIO 2014"

**I prezzi sono i seguenti:**

- le camere al costo di 85,00 euro ( IVA INCLUSA 10 % ) per persona in camera doppia uso singolo con colazione inclusa più 2,30 euro la tassa di soggiorno per persona per notte;
- oppure 115,00 euro ( IVA INCLUSA 10 % ) per la camera doppia con la colazione sempre inclusa più 2,30 euro la tassa di soggiorno per persona per notte

**Cena sociale:** la cena sociale si svolgerà presso un ristorante situato nelle vicinanze dell'hotel. Seguiranno maggiori dettagli!

**Per il pernottamento occorre rivolgersi direttamente al Parco Sassi Hotel; nella prenotazione ricordarsi di indicare il riferimento "MEETING AIR 9-10 MAGGIO 2014"**

**Parco Sassi Hotel** - via Tommaso Agudio 31 - 10132 Torino

Tel: +39 011 8995117 - Tel: +39 011 8903675 - Fax: +39 011 8903609

e-mail: [info@parcosassihotel.com](mailto:info@parcosassihotel.com)

<http://www.parcosassihotel.com>



**Informazioni hotel :**

Immerso nel verde del Parco Naturale del Po, a 4 km dal centro di Torino, il Parco Hotel Sassi offre camere spaziose dotate di connessione Wi-Fi gratuita e vista sul giardino.

Decorate in stile classico, le sistemazioni presentano pavimenti in parquet, TV con canali satellitari e bagno privato completo di asciugacapelli e articoli da toeletta.

Potrete usufruire della palestra dell'hotel, prendere in prestito una bicicletta per esplorare il parco oppure rilassarvi sorseggiando un drink al bar o nel giardino attrezzato.

L'Hotel Parco Sassi offre sale riunioni complete di tutti i comfort moderni, tra cui connessione Wi-Fi, sound system, lavagne retroilluminate e schermi per proiettori.

Dotato di un parcheggio gratuito, l'hotel dista 10 minuti d'auto dal Museo Egizio, 7 km dalla Basilica di Superga e a 10 km dall'autostrada A5.

**Come raggiungerci :**

Chi arriva all'aeroporto di Caselle (TO) <http://www.aeroportoditorino.it> può raggiungere Torino sia per mezzo della **linea ferroviaria DoraFly** del Gruppo Torinese Trasporti (GTT), sia per mezzo dei **bus della SADEM**.

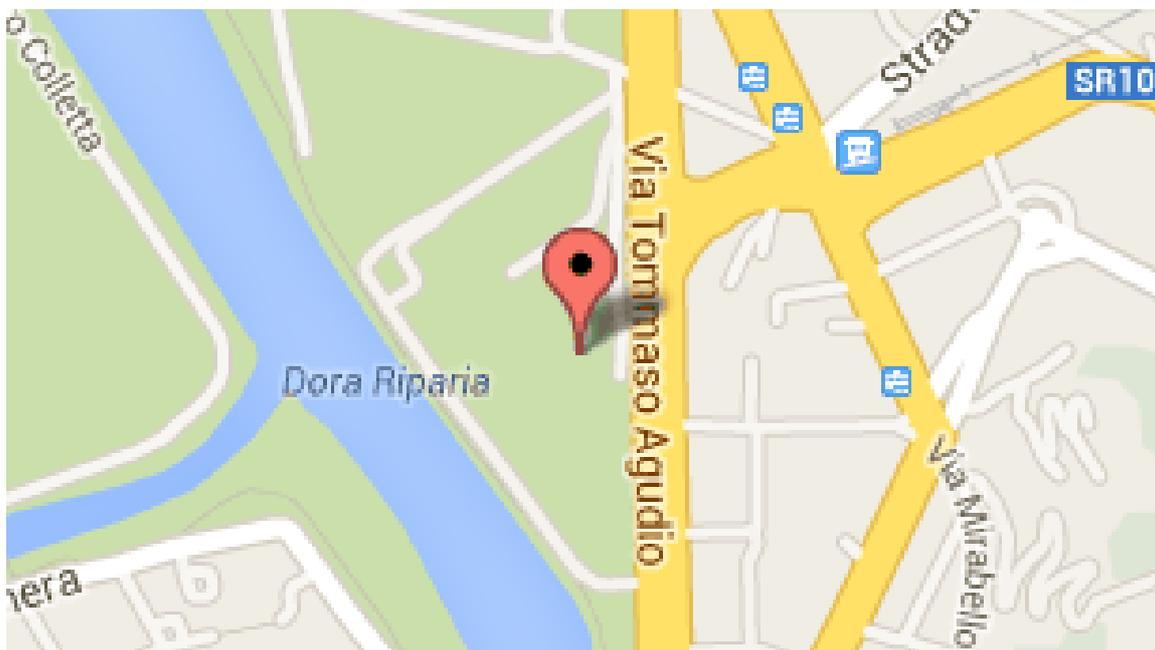
**Autostrade :**

- A4: Torino-Milano-Trieste

- A5: Torino-Aosta-Courmayeur-traforo del Monte Bianco
- A6: Torino-Savona
- A21: Torino-Piacenza-Brescia
- A32: Torino-Bardonecchia-traforo del Frejus

Per l'utilizzo dei mezzi pubblici potete consultare il sito <http://www.gtt.to.it> del **Gruppo Torinese Trasporti**.

Per ogni ulteriore informazione su **come raggiungere Torino** dalle principali città italiane potete consultare il sito <http://www.comune.torino.it/canaleturismo/it/arrivare.htm> oppure ancora sul sito [http://www.turismotorino.org/testi/IT/A133/come\\_arrivare](http://www.turismotorino.org/testi/IT/A133/come_arrivare)



<https://www.google.it/maps/place/Parco+Sassi+Hotel/@45.078816,7.728503,17z/data=!4m2!3m1!1s0x0:0x28162aee3a068d59>



<http://www.parcosassihotel.com>

## *radiatorama*

*Organo ufficiale dell'Associazione Italiana Radioascolto*

### **Convocazione Assemblea Ordinaria dei Soci A.I.R.-Associazione Italiana Radioascolto XXXII Meeting 10 - 11 maggio 2014 Torino**

Ai sensi dell'art. 14 dello Statuto, in occasione del XXXII Meeting A.I.R., convoco l'Assemblea Ordinaria annuale dei Soci A.I.R.-Associazione Italiana Radioascolto, **in Torino presso la sala convegni dell' Hotel Parco Sassi Hotel** - via Tommaso Agudio 31 - 10132 Torino Tel: +39 011 8995117 - Tel: +39 011 8903675 - Fax: +39 011 8903609 E-mail: [info@parcosassihotel.com](mailto:info@parcosassihotel.com) <http://www.parcosassihotel.com>  
La prima convocazione è fissata per le ore 07.00 del giorno 10 maggio 2014; la seconda **convocazione per le ore 09.00 del 11 maggio 2014** per discutere e deliberare sul seguente

#### **Ordine del giorno**

- 1) discussione e votazione della relazione annuale del Presidente al 31.12.2013;
- 2) discussione e votazione della relazione annuale del Tesoriere e del rendiconto al 31.12.2013;
- 3) ratifica quota sociale anno 2014 (€ 8,90);
- 4) elezione dei membri del Consiglio Direttivo;
- 5) discussione e approvazione di proposte varie ed eventuali.

Come da Statuto, al quale faccio richiamo, è ammesso il voto postale tramite scheda pubblicata su *radiatorama web* e quello per delega.

Possono partecipare e votare solo i Soci in regola con il pagamento della quota sociale per l'anno in corso.

Si prevede che l'Assemblea si scioglia intorno alle ore 13.00.

**Roma / Torino, 15 marzo 2014**

**Il Presidente**

**Avv. Giancarlo Venturi – IZOROW**



## Relazione annuale del Presidente al 31.12.2013

L'anno 2013 ha confermato la tendenza di bilancio dell'anno precedente: pur avendo ridotto la quota di iscrizione, l'Associazione, non più gravata dalla spese di stampa e spedizione di Radiorama cartacea, segna un saldo positivo. La Relazione del Tesoriere, sul punto, è esaustiva e merita l'approvazione.

Il numero dei Soci si è mantenuto stabile.

Di particolare rilievo sono state le decisioni di aprire l'accesso a Radiorama web, come alla Mailing List ed al Blog, a tutti gli appassionati di radioascolto, e non solo agli iscritti alla nostra Associazione.

L'effetto è stato immediato, con un balzo nei contatti sul Blog (dovuto all'arricchimento giornaliero di nuovi articoli) che ha portato a superare il milione di visualizzazioni da tutto il Mondo (finora 168 diverse nazioni), e nelle richieste di iscrizione al gruppo su Facebook (oltre 4.000). Il circolo virtuoso è inarrestabile.

La Mailing List ha, per converso, dimostrato la sua obsolescenza: non è più in grado di competere con Facebook e con il Blog. Probabilmente, l'Assemblea ne discuterà una eventuale chiusura, dando gli opportuni input al CD.

L'Associazione sta concretamente realizzando la sua missione: **"diffondere la cultura del radioascolto"**.

Le piattaforme realizzate su internet richiamano migliaia di appassionati, che, prima, restavano esclusi dalla rivista cartacea.

Radiorama, scaricabile in pdf e consultabile sul Sito AIR (oltre che disponibile su chiavetta usb), è visionata da un numero di appassionati (sicuramente superiore al migliaio) che supera gli iscritti all'Associazione.

Anche nel 2013 sono stati rilasciati i vari Diplomi agli appassionati per l'ascolto delle broadcast in Europa e nel Mondo; ad inizio anno si è svolto il consueto contest Attilio Leoni. Nel corso del XXXI Meeting a Torino sono stati consegnati il Premio Boselli e la Targa Baragona. Tutto senza distinguere tra Soci e non.

A questo punto, qualcuno dei Soci potrebbe porsi la domanda: a che serve, allora, iscriversi all'AIR? Serve a far parte e, soprattutto, a sentirsi parte di un gruppo di persone, che con il cuore ed il sacrificio sostiene il concetto di dedicare il proprio Tempo a far conoscere la propria passione e ad aiutare chi ci si avvicina: i Soci dell'AIR concepiscono l'Associazione come un dare e non come un ricevere, condividono il piacere di sostenere e stimolare gli altri verso una passione che, anno dopo anno, conserva tutto il suo fascino.

Senza l'AIR, senza l'impegno dei singoli Soci costantemente in contatto tra di loro, non si sarebbe potuto realizzare e mantenere quel minimo coordinamento che permette di tenere in piedi tutto quello che ognuno può vedere in internet e che costa svariate centinaia di ore/uomo di lavoro ogni anno.

Se l'AIR vive da 32 anni, è perché gli associati, nel tempo, hanno saputo trasmettersi quella passione e quella dedizione, riuscendo anche a recepire i cambiamenti e a sfruttarli come un vento favorevole, senza opporvisi inutilmente.

Il radioascolto non è per i nostalgici, ma per chi ha la curiosità, lo spirito giovane, di ascoltare e capire il Mondo da vicino, in diretta, senza intermediari, senza rimpiangere troppo il passato, ma con occhio lungimirante rivolto verso il futuro

Torino, 30 marzo 2014

Il Presidente

Avv. Giancarlo Venturi IZOROW

## Relazione del Tesoriere al 31.12.2013

Come stabilito dall'art. 12 dello Statuto A.I.R., presento il rendiconto e la relazione per l'anno 2013, da sottoporre all'approvazione dei Soci in sede di Assemblea Ordinaria. Le principali uscite riguardano, ancora, le spese postali necessarie per l'invio delle comunicazioni istituzionali, atteso che alcuni Soci non hanno comunicato la propria *e-mail*. Tutti gli altri oneri sono relativi alla gestione ordinaria e indicano volumi di costi compatibili ed in linea con gli anni precedenti. Le ultime voci del rendiconto si riferiscono ai rinnovi e nuove iscrizioni accreditati per cassa sul nostro conto negli ultimi mesi del 2013 ma che, avendo scadenza nel 2014 devono essere inclusi per competenza tra le risorse del prossimo esercizio.

In rendiconto viene indicato anche il Fondo di Riserva (pari a €uro 3.746,24): esso rappresenta la riserva (costituita sin dalla fondazione) per le spese di chiusura dell'Associazione. Come riserva, non costituisce alcun utile e viene accantonata per l'anno successivo. L'esercizio 2013 si chiude con un risultato positivo di €uro **1.460,07**. Le risorse potranno essere utilizzate per incrementare l'attività di diffusione del Radioascolto, come da Statuto. Non avendo l'Associazione alcun fine di lucro, non essendoci più passività da colmare, avendo ormai eliminato le grandi voci di spesa, e contando su un numero di Soci che ormai è stabilizzato, ritengo che l'Assemblea possa ratificare l'ulteriore diminuzione della quota sociale 2014 a € 8,90.

**Savona, 4 marzo 2014**  
**Il Tesoriere *Fiorenzo Repetto***

### RENDICONTO AL 31/12/2013

#### ENTRATE

N. 130 quote sociali 2013 (9,90 euro) incassate nel 2013	1.287,00
N. 238 quote sociali 2013 incassate nel 2012 (al netto di commissioni)	2.237,52
Contributi volontari da Soci	38,10
Interessi attivi su c.c.p.	3,09
Rimborso spese materiale per Soci	516,70
Varie	108,92
N. 104 quote sociali 2014 (8,90 euro) incassate nel 2013	925,60
Fondo riserva	3.746,24
<b>TOTALE ENTRATE</b>	<b>8.863,17</b>

#### USCITE

Commissioni, spese e imposte su conti	299,09
Canone annuale dominio air-radio.it	35,89
Acquisto materiale per Soci	839,40
Spese Assemblea	282,20
Spese Segreteria (postali e varie)	999,35
Spese Contest	98,00
Canone casella postale	150,00
Quota annuale iscrizione EDXC	23,00
Varie	59,59
N. 104 quote sociali 2014 (8,90 euro) al netto di commissioni	870,34
Fondo riserva	3.746,24
<b>TOTALE USCITE</b>	<b>7.403,10</b>

**RISULTATO** **1.460,07**



A.I.R. - Associazione Italiana Radioascolto  
ASSEMBLEA ORDINARIA dei SOCI

11 maggio 2014 - TORINO

## Istruzioni per l'uso

**Chiusura della votazione: 3 maggio 2014**, per le schede ricevute in Casella Postale.

**Istruzioni per la compilazione:** compilata la scheda, il Socio piegherà e chiuderà incollandone i lembi esterni indicati, quindi dovrà scrivere sull'apposito talloncino, posto nella parte superiore della scheda, i propri dati personali, che verranno trattati secondo quanto disposto dalla Legge sulla privacy. Il talloncino, dopo il controllo che il votante sia in regola con l'iscrizione all'A.I.R., verrà staccato all'inizio dello scrutinio allo scopo di garantirne la segretezza.

Le schede che perverranno presso la Casella Postale **dopo il 3 maggio 2014** non verranno ammesse allo scrutinio.

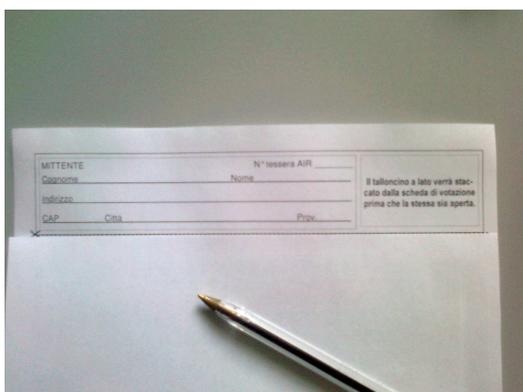
I Soci che saranno presenti in Assemblea e non avranno espresso il loro voto a mezzo posta, riceveranno una analoga scheda con uguali garanzie.

Il voto potrà essere espresso (art. 9 dello Statuto):

- 1) personalmente, nel corso dell'Assemblea del **11 maggio 2014**;
- 2) per delega, ad altro Socio che presenzierà all'Assemblea;
- 3) per posta, deve pervenire in busta chiusa all'AIR-Associazione Italiana Radioascolto, Voto Postale, C.P. 1338, 10100 Torino AD entro il giorno **3 maggio 2014**;

### **ATTENZIONE !!**

- Compilare, in stampatello, anche il talloncino allegato con i propri dati personali, per il riconoscimento della qualità di Socio, pena la nullità della votazione.
- Pieghare la scheda in due lungo la linea centrale e chiuderla incollandone i lembi esterni indicati.
- Inserire la scheda in una busta e spedire.
- Non includere altre carte destinate all'A.I.R. e nemmeno il foglio delle istruzioni.
- Le schede vengono conservate sigillate fino al giorno dell'Assemblea e quindi affidate agli scrutatori.



MITTENTE

N° tessera AIR \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_

Prov. \_\_\_\_\_

Il talloncino a lato verrà staccato dalla scheda di voto prima che la stessa sia aperta.

INCOLLARE QUESTO LEMBO



**A.I.R. - Associazione Italiana Radioascolto**  
**ASSEMBLEA ORDINARIA dei SOCI - Anno 2014 - TORINO**

**SCHEMA DI VOTO POSTALE**

1) Relazione del Presidente

approvo     non approvo

2) Relazione del Tesoriere e rendiconto al 31/12/2013

approvo     non approvo

3) Quota sociale 2014 pari a 8,90€uro

approvo     non approvo

4) Elezione dei membri del Consiglio Direttivo (vedi sotto):

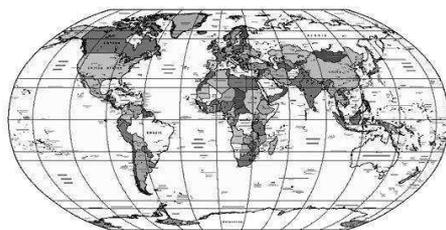
1		<b>Bruno PECOLATTO</b>
2		<b>Claudio RE</b>
3		<b>Fiorenzo REPETTO</b>
4		<b>Giancarlo VENTURI</b>

PIEGARE QUI  
INCOLLARE QUESTO LEMBO

PIEGARE QUI  
INCOLLARE QUESTO LEMBO

INCOLLARE QUESTO LEMBO

# Il mondo in cuffia



a cura di Bruno PECOLATTO

Le schede, notizie e curiosità dalle emittenti internazionali e locali, dai DX club, dal web e dagli editori.

Si ringrazia per la collaborazione il settimanale **Top News** <http://www.wwdxc.de>

ed il **Danish Shortwave Club International** [www.dswci.org](http://www.dswci.org)

🕒 Gli orari sono espressi in nel **Tempo Universale Coordinato UTC**, corrispondente a due ore in meno rispetto all'ora legale estiva, a un'ora in meno rispetto all'ora invernale.

## LE NOTIZIE

**ALBANIA.** Richiesta di aiuto da parte dei tecnici di **Radio Tirana** ed in particolare dal centro trasmittente in onde medie di **Fillake**, ecco il testo integrale e le schede : "Help - Mediumwave Monitoring Log Fillake Albania looked for. Technical engineering of Radio Tirana look out for reception logs of mediumwave monitoring of relay Fillake 500 kW on 1215, 1395, and 1458 kHz, like especially CRI China Radio International, Radio Tirana, and TWR Trans World Radio on the mediumwave Fillake 500 kW of Dec. 2013, as well as Jan. and Febr. 2014.

"Could you provide us with your data on radiopropagation of CRI to Europe via our Fillake radio-station in Dec/Jan/Febr? What about other monitoring experts within Germany or Europe?

May we can collect from them any feedback for that? Thank you. Drita" Logs/Reports please direct to Mrs. Drita Cico - RTSH Monitoring Tirana, Albania [drita.cico@yahoo.com](mailto:drita.cico@yahoo.com)

(wb, wwdxc BC-DX TopNews Febr 21 via BC-DX 1151)

**ALBANIA. China Radio International** on MW Fillake, Albania relay, 500 kW

*UTC lingua kHz info*

0700-0857 English 1215 kHz TX1 F-03 antenna, non-dir

1600-1657 Albanian 1215 kHz TX1 F-03 antenna, non-dir

1700-1757 Bulgarian 1458 kHz TX2 F-05 antenna, non-dir

1700-1757 Esperanto 1215 kHz TX1 F-03 antenna, non-dir

1800-1857 Italian 1458 kHz TX2 F-05 antenna, non-dir

1800-1857 Romanian 1215 kHz TX1 F-03 antenna, non-dir

2001-2059 Hungarian 1458 kHz TX2 F-05 antenna, non-dir

2130-2227 Polish 1458 kHz TX2 F-04 004 degrees

2201-2301 Serbian 1215 kHz TX1 F-03 antenna, non-dir

2230-2330 Czech 1458 kHz TX2 F-04 338 degrees

**TWR Europe** daily at 1922-2130 UT, Fillake relay TX1 F-02 antenna at 330 deg to to North, East and West Europe.

**Trans World Radio** - Fillake, Albania relay

*UTC days program kHz kW degr ciraf zone*

1922-1925 1234567 TWR ID signal 1395 500 330 28

1925-2000 1234567 Hungarian 1395 500 330 28

2000-2015 .....6. Polish 1395 500 330 28

2000-2030 12345.7 Polish 1395 500 330 28

2015-2030 .....6. Arabic 1395 500 330 28 new language

2030-2130 .....6. Croatian 1395 500 330 28

2030-2045 .....7 Croatian 1395 500 330 28  
2030-2100 12345.. Croatian 1395 500 330 28  
2045-2130 .....7 Bosnian 1395 500 330 28  
2100-2130 12345.. Serbian 1395 500 330 28

Winter B-13 schedule of **Radio Tirana** via Fllake relay site.

ALBANIAN Daily

0901-1000 1395 FLA 500 kW TX2 F-01 antenna at 033 deg to Ce-East-EUR

1500-1630 1458 FLA 500 kW TX2 F-05 antenna non-dir to EUR

GREEK Mon-Sat

1645-1700 1458 FLA 500 kW TX2 F-05 antenna non-dir to Greece

SERBIAN Mon-Sat

2115-2130 1458 FLA 500 kW TX2 F-04 antenna at 004 deg to CeEUR-Serbia

TURKISH Mon-Sat

1930-2000 1458 FLA 500 kW TX2 F-05 ant non-dir to Turkey-Greece

Fllake, Albania location <http://goo.gl/maps/AtcSm> G.C. 41 21 52.04 N 19 30 35.46 E

(CRI, RT, TWR via Drita Cico-ALB, Oct 22, 2013; wwdxc BC-DX TopNews via BC-DX 1151)

**ANGOLA.** Sui 4949.74kHz è stata ascoltata **Radio Nacional de Angola** da Mulenvos alle ore 1925UTC in lingua portoghese, SINPO33333. (Giroletti). Ascoltata anche alle ore 2335-0040UTC sempre in lingua portoghese con annunci e musiche, segnale inusualmente forte, SINPO35232. (Cody and Petersen via DX-Window No. 500)

**ISL. CANARIE.** Segnalata sui 5780.01kHz una nuova stazione in onde corte da queste isole, si tratta di **Horizon FM** da Tenerife via trasmettitore in onde corte da 75watts, è stata ascoltata per tutto il mese scorso dalle ore 1730-2400UTC con brevi annunci in lingua inglese e ID: "Horizon FM, Tenerife". SINPO35233 ascoltata in // *live streaming* su [www.horizon.fm](http://www.horizon.fm) Sulla stessa pagina può essere trovato il riferimento : "Horizon FM can now be heard all over Europe on 5.780 Shortwave" e l'indicazione che il trasmettitore si trova sull'isola di Tenerife come anche indicato sulla QSL di conferma.ricevuta da Andreas Schmid (Cf. DX-Window no. 499 via DX-Window No. 500)

**REP. CECA.** 270kHz LW, **Cesky Rozhlas, Topolna.** It was officially announced Feb 27, that this longwave transmitter will stay in operation for another 3 years, but not without changes. Current high power transmitter (750kW) will be replaced by a new 50kW transmitter. (Honzik in HCDX via DX-Window No. 500)

**GERMANIA.** Frequency change on **Hamburger Lokalradio** and other programmes from Mar 02: 0900-1400 on new **9485kHz** ex 9480kHz (Göhren 001 kW / 230 degrees) to Central Europe as scheduled:

1000-1100 1st Sun MV Baltic Radio English/German

0900-1000 2nd Sun Atlantic 2000 International French

0900-1000 3rd Sun European Music Radio English

1000-1200 3rd Sun Radio Geronimo English

0900-1100 4th Sun Radio Gloria International English/German

1200-1400 Sunday Hamburger Lokalradio German. (Ivanov, Feb 27 via DX-Window No. 500)

**GIAPPONE.** Frequency changes of **Shiokaze Sea Breeze**

*UTC kHz sito info lingua giorni*

1330-1430 NF6135 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5910 Japanese Mon/Wed/Thu

1330-1430 NF6135 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5910 Chinese/Korean Tue

1330-1430 NF6135 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5910 English Fri

1330-1430 NF6135 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5910 Korean/Japanese Sat

1330-1430 NF6135 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5910 Japanese/Korean Sun

1600-1700 NF5910 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5975 Japanese Mon/Wed/Thu

1600-1700 NF5910 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5975 Chinese/Korean Tue

1600-1700 NF5910 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5975 English Fri  
1600-1700 NF5910 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5975 Korean/Japanese Sat  
1600-1700 NF5910 YAM 100 kW 280 deg to KRE, ex5975 Japanese/Korean Sun  
(Ivo Ivanov-BUL, via wwdxc BC-DX TopNews Febr 22)

**GRECIA. NERIT** will start broadcasts in two months. The *new Greek public radio-television NERIT* and 12 regional radio stations will begin broadcasts within the next two months, daily To Vima reported quoting the Deputy Minister of Public Radio and Television Pantelis Kapsis as saying in Parliament answering a question by PASOK MP Dimitris Kremastinos about the repeated delays. Kapsis claimed that there the recruitment procedure is fully transparent and that the three legally-mandated stages have been strictly observed: evaluation of essential skills and qualifications, past experience and the interview. The Deputy Minister argued that experience was essential, since the transition to the new broadcasting service may run into problems. Furthermore, the Deputy Minister revealed that past experience will play an important role in the recruitment of journalists and that about 20% of employees were recruited in positions irrespective of their qualifications. Journalists who will join NERIT will have to have at least five years experience.

[http://www.ansamed.info/ansamed/en/news/sections/generalnews/2014/02/17/Media-Greece-NERIT-start-broadcasts-two-months\\_10088994.html](http://www.ansamed.info/ansamed/en/news/sections/generalnews/2014/02/17/Media-Greece-NERIT-start-broadcasts-two-months_10088994.html)

(ANSmed Athens 17 Febr, via Mike Terry-UK, BrDXC-UK ng Febr 17 via BC-DX 1151)

**INDONESIA.** Winter B-13 schedule of **Voice of Indonesia** :

*UTC kHz sito info lingua*

1000-1100 9526vJAK 250 kW 135 deg to AUS English  
1100-1200 9526vJAK 250 kW 010 deg to EaAS Chinese  
1200-1300 9526vJAK 250 kW 010 deg to EaAS Japanese  
1300-1400 9526vJAK 250 kW 010 deg to EaAS English  
1400-1500 9526vJAK 250 kW 010 deg to EaAS Indonesian  
1500-1600 9526vJAK 250 kW 010 deg to EaAS Chinese  
1600-1700 9526vJAK 250 kW 290 deg to NE/ME Arabic  
1700-1800 9526vJAK 250 kW 290 deg to WeEUR Spanish  
1800-1900 9526vJAK 250 kW 290 deg to WeEUR German  
1900-2000 9526vJAK 250 kW 290 deg to WeEUR English  
2000-2100 9526vJAK 250 kW 290 deg to WeEUR French

NB : 9526v = 9525.9kHz

(DX MIX News, Ivo Ivanov-BUL, via wwdxc BC-DX TopNews Febr 22 via BC-DX 1151)

**KYRGYZSTAN.** Su 4820.53kHz l'emittente **Kyrgyz Radio1** da Krasnaya Rechka alle ore 0020-0030UTC con musica locale e programma in kyrgyzo – l'attuale frequenza sostituisce i 4795kHz, QRM da Xizang 4820kHz con SINPO22222 // 4010kHz (SINPO45343). (Petersen via DX-Window No. 500)

**THAILAND.** Winter B-13 schedule of **Radio Thailand** (HSK9)

*UTC kHz sito info lingua*

0000-0030 13745 UDO 250 kW 006 deg to NoEaAM English  
0030-0100 13745 UDO 250 kW 030 deg to NoWeAM English  
0100-0200 13745 UDO 250 kW 038 deg to NoEaAM Thai  
0200-0230 13745 UDO 250 kW 006 deg to NoEaAM English  
0230-0330 13745 UDO 250 kW 006 deg to NoEaAM Thai  
0530-0600 12015 UDO 250 kW 308 deg to WeEUR English  
1000-1100 17630 UDO 250 kW 300 deg to NE/ME Thai  
1100-1115 5875 UDO 250 kW 144 deg to SoEaAS Vietnamese  
1115-1130 5875 UDO 250 kW 144 deg to SoEaAS Khmer  
1130-1145 5875 UDO 250 kW 030 deg to SoEaAS Lao  
1145-1200 5875 UDO 250 kW 276 deg to SoEaAS Burmese  
1200-1215 9390 UDO 250 kW 154 deg to SoEaAS Bahasa Malay  
1230-1300 9390 UDO 250 kW 132 deg to SoEaAS English

1300-1315 9390 UDO 250 kW 054 deg to EaAS Japanese  
 1315-1330 9390 UDO 250 kW 030 deg to EaAS Mandarin  
 1330-1400 9390 UDO 250 kW 054 deg to EaAS Thai  
 1400-1430 9390 UDO 250 kW 132 deg to SoEaAS English  
 1800-1900 9940 UDO 250 kW 321 deg to WeEUR Thai  
 1900-2000 9965 UDO 250 kW 321 deg to WeEUR English  
 2000-2015 9535 UDO 250 kW 321 deg to WeEUR German  
 2030-2045 9535 UDO 250 kW 321 deg to WeEUR English  
 2045-2115 9535 UDO 250 kW 313 deg to WeEUR Thai  
 (DX MIX News, Ivo Ivanov-BUL, via wwdxc BC-DX TopNews Febr 22 via BC-DX 1151)

**USA.** Two new registered frequencies of **Radio Miami International** via Okeechobee, Florida:

*UTC kHz info lingua*

0000-2400 on 5030 (100 kW / 160 degrees) to Central America English from March 9  
 0000-2400 on 5950 (100 kW / 181 degrees) to Caribbean English from March 9. (Ivanov, Mar 01 via DX-Window No. 500)

**USA.** Updated winter B-13 schedule of **WBCQ The Planet**

*UTC kHz sito info lingua*

0000-2400 9330 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English CUSB  
 0000-0500 5110vBCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English CUSB Sun/Mon-orDaily?  
 0000-0100 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Mon-Sat  
 0000-0200 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Sun  
 0100-0400 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Mon-Sat Brother Stair  
 0400-0500 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Mon-Sat  
 1500-1800 15420 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English CUSB Sat Brother Stair  
 1800-2200 15420 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English CUSB  
 2000-2100 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Tue  
 2100-2200 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Mon-Fri  
 2200-2230 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Sun/Mon/Fri  
 2200-2230 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM Spanish Tue-Thu  
 2230-2400 7490 BCQ 050 kW 245 deg EaNoAM English Sun-Fri

NB : 5110v = 5109.75kHz

(wb, wwdxc BC-DX TopNews Febr 19 via BC-DX 1151)

**UCRAINA.** Ascoltata sui 11980.09kHz la stazione **Dniprovskia Hvyla** da Zaporizhia alle ore 0810-0826, programma of religioso, di letteratura e tradizioni ucraine, musica pop, segnale buono. Crimean Tatar TV *livestream* su <http://atr.ua/live> (Bueschel and Fransson via DX-Window No. 500)



台灣原住民系列十二之四 Taiwan Aborigine Series (4 of 12)



## Radio: parte la nuova campagna RAI contro le interferenze FM dei privati

Torna lo spettro del 2004/2005: la RAI si preparerebbe infatti a scatenare una nuova offensiva contro le emittenti private che interferirebbero le sue emissioni FM.

A quanto risulta a questo periodico, la concessionaria pubblicata, alleggeritasi degli impegni connessi al traumatico passaggio al DTT, si starebbe ora concentrando sui problemi di diffusione in modulazione di frequenza delle proprie radio. A motivare la decisione di attuare un rastrellamento interferenziale, tanto per cambiare, sarebbero i disastrosi esiti delle indagini d'ascolto, che condannano due delle tre principali radio pubbliche a livelli di emittenza nazionale minore, mentre Radiouno si colloca solo al 6° posto della classifica Radio Monitor di Eurisko. Per non parlare di Isoradio 103,3 e GR Parlamento, stazioni sulla cui ragione d'esistenza economico-editoriale ci sarebbe da porsi più d'una domanda. In realtà, che la ragione della catastrofica condizione delle emittenti RAI sia da ricondurre alle problematiche di sintonizzazione FM è un nesso di causalità tutto da dimostrare.

Anzi, per la più parte degli osservatori, i problemi di ascolto RAI sono tutt'altro che quelli conseguenti a patologie diffuse, peraltro spesso figlie non già di rinnovate ingerenze interferenziali, quanto di layout impiantistici anacronistici, di una pianificazione dei punti d'irradiazione attuata negli anni '50/60 (cioè in un etere completamente vergine e con un'urbanizzazione nemmeno lontanamente paragonabile all'attuale) e di una convivenza forzata quanto inevitabile.



L'ennesima caccia all'untore interferenziale, attuata, tanto per cambiare, sulla base di parametri di determinazione dei rapporti di compatibilità (le regole UIT-R, applicabili solo in regime di pianificazione delle frequenze) incompatibili con la condizione di deregolamentazione della modulazione di frequenza italiana, lungi dal determinare il bramato recupero d'utenza, amplierà a dismisura il contenzioso giudiziario a carico dello Stato e catalizzerà gran parte delle già limitate risorse degli Ispettorati territoriali del Ministero dello Sviluppo Economico. Con l'effetto che le emittenti private, piegate dalla crisi economica e da una pressione burocratica che probabilmente non ha pari al mondo (non solo in Europa!), dovranno intraprendere un nuovo aspro e dispendioso confronto con l'Amministrazione pubblica. L'auspicio è che Federica Guidi, nuovo ministro allo Sviluppo Economico d'estrazione imprenditoriale, colga la necessità di un immediato intervento d'indirizzo tecnico-politico su una materia dal potenziale devastante per il comparto radiofonico privato prima dello scoppio dell'ennesima guerra dell'etere. (M.L. per NL - da <http://www.newslinet.it/>)

## Prasar Bharati (All India Radio) rinuncia ai piani per una migrazione digitale in DRM



Un durissimo colpo alle prospettive della tecnologia di diffusione di radio digitale DRM sulle frequenze delle onde medie e corte viene dall'India, la grande nazione che in questi ultimi anni ha investito molto in nuovi impianti trasmissivi DRM-ready e che (come del resto la Russia, prima che quest'ultima optasse per un sostanziale smantellamento della infrastruttura LF-MF-HF) avrebbe dovuto affrontare una estesa migrazione al digitale con sue emittenti radio regionali.

In una intervista al [Business Standard](#) Jawhar Sircar, il capo di "All India Radio" (il nome ufficiale dell'ente radiotelevisivo pubblico è in realtà è [Prasar Bharati](#)), ha dichiarato che da

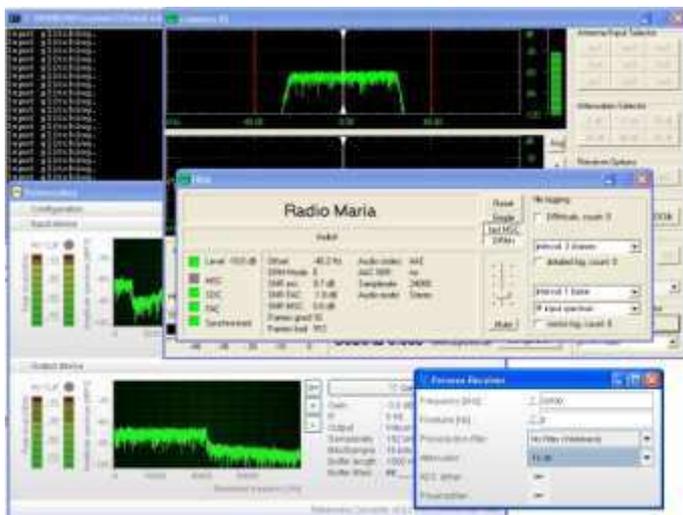
oggi la sua organizzazione punterà tutto su una combinazione di onde medie analogiche in FM. Le nuove infrastrutture in FM verranno finanziati con i fondi risparmiati con l'abbandono del DRM, una scelta che era stata fatta sei anni fa, ha dichiarato Sircar, ma che si è rivelata sbagliata. «Allora un ricevitore costava 10

mila rupie, oggi ne costa 5.000, fuori dalla portata di qualsiasi indiano». Anche il satellite digitale di Worldspace - la fallimentare avventura del finanziere sudanese-etiope Noah Samara - non ha avuto successo, ha aggiunto Sircar, nonostante che il prezzo dei ricevitori fosse molto più basso (in India Worldspace ha continuato a operare, fino al 2010, anche dopo la bancarotta della casamadre 1Worldspace, avvenuta nel 2008). Il parere di Sircar è abbastanza esplicito: «*So, all the silly targets being made within Prasar Bharati or even in the ministry would require a re-examination before we push any target*», ha dichiarato il CEO di **Prasar Bharati**.

Ormai è del tutto evidente che le residue speranze di rilanciare questa tecnologia su larga scala risiedono nelle sperimentazioni del DRM+, lo stesso tipo di modulazione adattato alle esigenze delle frequenze dell'FM. Se l'industria dell'elettronica dovesse crederci, non è neppure da escludere che l'interesse di nazioni come l'India e la Russia non si debba anch'esso risvegliare ma per il momento è tutto troppo abbozzato per potersi sbilanciare. A parte qualche annuncio relativo a chipset sul cui rendimento e sulla fattibilità in volume non sappiamo ancora nulla, all'orizzonte non c'è praticamente nulla in materia di nuovi ricevitori DRM+ (se si esclude un possibile nuovo apparecchio della cinese ChengDu NewStar e un annuncio dell'altra cinese Tecsun). Ogni mese che passa, tuttavia, va contro l'ipotesi di una modalità di digitalizzazione della radio basata sulla migrazione a modulazioni diverse dal DAB e più in generale contro il concetto stesso di broadcast digitale, ormai in aperto scontro con le possibilità di broad- e narrowcasting basate su protocollo IP. Se il DRM oggi vuole rappresentare una seria alternativa (o una efficace complementarietà) al DAB per la digitalizzazione dell'FM, deve fare molto in fretta. ( [Radiopassioni](#) 3 marzo 2014)

## Stoccolma, DRM+ "acceso" su 97 MHz Alternativa al DAB per la digitalizzazione della banda FM?

Da lunedì una frequenza FM dell'etere di Stoccolma, in Svezia - i 97 MHz - sono occupati dalle trasmissioni di prova in modalità DRM+ effettuati da **DRS**, nuovo consorzio svedese che si prefigge l'obiettivo di una digitalizzazione ancora più estesa della radiofonia in Europa, aperta alle esigenze delle emittenti più piccole che hanno difficoltà a inserirsi nel contesto di multiplexione dei programmi tipico del DAB. Lo standard **ETSI DRM** è nato in origine per aggiornare tecnologicamente un medium in disuso, le onde corte, ma questo tentativo non ha avuto, finora, un fulminante successo. Il DRM è carente soprattutto sul piano dei terminali utente, i ricevitori. Finora anche a livello di componentistica l'interesse dei produttori è stato molto tiepido.



Con il DRM+ la modulazione COFDM viene ottimizzata riorganizzando le trame distribuite tra le varie sottoportanti QAM e viene consentita una maggiore occupazione di banda. In 100 kHz si può trasmettere uno o più flussi audio/dati (i bit rate variano a seconda della modalità QAM e della protezione tra sottoportanti, da 32 a 186, informazioni che ho trovato [su questa valida guida](#)). Si possono quindi ottenere, in teoria, molti vantaggi rispetto a alla banda FM analogica. A Stoccolma, afferma per esempio il blog [Digital Radio FM Europe](#), ci sono 52 frequenze FM occupate: con il DRM+ potrebbero esserci duecento programmi diversi.

Il protagonista di questo test - che per la verità non è il primo in banda FM tradizionale - è l'associazione [Digital Radio Sweden](#), un

organismo no profit fondato da un gruppo di manager e innovatori dell'industria broadcast svedese. DRS ha chiesto e ottenuto dall'authority PTS una licenza sperimentale della durata di sei mesi, con una potenza autorizzata di 500 Watt ERP su 97.0 MHz. L'impianto di trasmissione è costituito da un modulatore SDR SPark Pro e come exciter una Ettus Research USRP B100, con due finali autocostruiti. Per i test in ricezione vengono utilizzate delle chiavette DVB Noxon e FunCube Pro con il software [Wavesink](#) di Michael Feilen, il quale ha recentemente rilasciato una prima versione Android su [Google Play](#). Una pagina [sul sito inglese DRS](#) descrive tutti questi accorgimenti e contiene anche qualche fotografia.

La Svezia è una nazione molto ricettiva e non è detto che questa sperimentazione non possa portare a una maggiore attenzione da parte delle autorità che devono decidere sul passaggio dall'FM al DAB e che

potrebbero anche decidere, in caso di switch-off delle frequenze analogiche, di tentare un approccio combinato, DAB+DRM, alla radiofonia digitale. Da anni questo è il sogno dei fautori del DRM delusi dal sostanziale insuccesso di questo sistema sulle onde corte. A livello europeo il DRM+ fa già parte delle alternative digitali alla radiofonia regolamentate dallo European Communications Office di Copenhagen. Dal punto di vista degli editori e dei proprietari di emittenti FM, il DRM+ è una soluzione più pratica, anche se non ibrida come HD Radio (che si può ascoltare anche con una radio analogica). In teoria in una situazione come la nostra il DRM+ sarebbe molto più pratico del DAB per la digitalizzazione di tante piccole stazioni locali. Una grossa incognita è rappresentata dal mercato dei ricevitori, ma questo era vero per molte tecnologie digitali che hanno creato mercati molto floridi (pensiamo alla musica mp3) partendo da zero. ([Radiopassioni](#) 26 febbraio 2014)

## Tecnologia: dispositivo trasforma onde radio deboli in segnali

Un gruppo di studiosi dell'Università di Copenaghen ha sviluppato un dispositivo che converte in segnali luminosi le onde radio deboli e che potrebbe migliorare applicazioni tecnologiche come l'imaging medico e la comunicazione wireless. Lo studio è stato pubblicato sulla rivista Nature. Molte applicazioni, dalla risonanza magnetica nucleare a, in radioastronomia, la navigazione e la comunicazione, dipendono dalla trasmissione fedele e dall'individuazione delle microonde a radiofrequenza deboli. Eugene Polzik e colleghi hanno sviluppato un nuovo approccio per rilevare questi segnali, utilizzando un dispositivo costituito da un risonatore nanomeccanico che permette di misurare segnali radio come fossero spostamenti di fase ottica. Come si legge nella ricerca, il dispositivo presenta alcuni vantaggi, come la compatibilità con gli strumenti ottici standard che possono essere utilizzati per analizzare e trasmettere i segnali e il fatto di funzionare a temperatura ambiente. (AGI) - Washington, 7 mar. 2014

## Trasmissioni radio. La polizia locale sposa la tecnologia

Il comandante Carlo Bettanin Con 81 mila euro il Consorzio di polizia locale Altovicentino rinnova le tecnologie per le trasmissioni radio. Un innovativo passo avanti che permetterà il passaggio dall'attuale sistema radio analogico, ormai obsoleto, all'attuale programma regionale per la copertura del territorio con una rete di ripetitori radio digitali interconnessi che utilizzano la tecnologia "Tetra". «Aderendo al nuovo sistema - sottolinea il comandante Carlo Bettanin - effettueremo l'importante passaggio dall'analogico al digitale. Con tutti i vantaggi che questo comporta: innanzitutto più velocità e la possibilità di trasmettere sulla stessa frequenza una quantità di dati molto maggiore. Entriamo inoltre in una rete di comunicazione regionale che ci permetterà di fare nuovi passi avanti nella direzione del coordinamento, della collaborazione e della condivisione di dati e informazioni».



Nel territorio, la nuova rete sarà infatti utilizzata anche dal suem 118, vigili del fuoco e protezione civile. Per aderire al progetto ed effettuare il passaggio al sistema "Tetra", il Consorzio ha realizzato uno studio al quale sta lavorando Pasubio Tecnologia. La stazione radiobase sarà collocata al comando di via Pasini, mentre un ripetitore sarà installato sul monte Raga.

Una seconda antenna verrà collocata in seguito, in un luogo ancora da definire, per servire la vallata dell'Astico. La Regione finanzia la realizzazione delle infrastrutture tecnologiche, mentre al Comando spetteranno i costi di adeguamento delle apparecchiature. Nel dettaglio, il sistema "Tetra" costituisce una piattaforma unificata per la comunicazione vocale e la trasmissione dati, in cui le due tipologie di servizi coesistono. In più implementa sofisticate funzionalità di chiamata individuale e di gruppo, livelli di priorità multipli e temporali per assicurare una più efficiente allocazione delle risorse alle chiamate più urgenti. (Il Giornale di Vicenza 02/03/2014)

## Muraro scavalca il Comune e accende Radio Padania

La Radio della Lega nord ha bussato alla porta della provincia chiedendo di installare un ripetitore per trasmettere i programmi di «Radio Padania libera» a gennaio dell'anno scorso. Comune e soprintendenza hanno detto di no, visto che l'emittente leghista intendeva piazzarsi in cima alle Pianezze, area tutelata e controllata, ma alla fine la Provincia ha schiacciato il pulsante: «on». Radio Lega avrà il suo ripetitore e il suo affaccio sulla Marca. Tutto a posto? Tutto regolare? A leggere le carte sì, ma il semplice fatto che a fare domanda sia stata l'emittente di partito, ed a "forzare" l'approvazione del piano per l'installazione di un ripetitore sia stata la provincia verde azzurro di Treviso almeno fa sollevare un sopracciglio. L'iter della vicenda è riportato in una recente determina della Provincia di Treviso e suona più o meno così: quando Radio Padania chiede al Sant'Artemio di poter installare un ripetitore sulle Pianezze, alla casella postale della Provincia arrivano di pari passo sia il «niet» del comune di Valdobbiadene, sia l'istanza di immediata sospensione dei lavori da parte della Soprintendenza che richiama il decreto 2010 del ministero dei beni culturali: «l'area tra Valdobbiadene e Segusino è di notevole interesse pubblico». Quindi massimo controllo su edificazioni e installazioni, Radio Padania Libera compresa. Che succede? Che la Provincia tira dritto, convoca una conferenza dei servizi ed alla fine riesce a far passare il progetto per il ripetitore della Radio Leghista che verrà installato sullo stesso traliccio già in uso a Radio Birikina e proprietà della stessa società che si fa distributrice del network di partito. Il no del comune? Quello della Soprintendenza? Superati «a maggioranza», si legge nel decreto che attiva le onde radio padane. (La Tribuna di Treviso 05/03/2014)

## Radio activist confronts Cambodian oppression



"His talk show on Beehive Radio regularly discusses topics ignored by most of the Cambodian media: the illegal seizure of land, the destruction of the country's forests and corruption." "I believe there will be change," Mr. Sonando said in an interview in his office, which is both his home and the headquarters of Beehive. "Wherever there is injustice there will be a struggle that emerges from it." "A Cambodian and an American flag frame his desk, the latter a symbol of the "premise of the United States and ideals of its people," he said. Four dogs roam the compound of the radio station, including two large German shepherds. Mr. Sonando is a father figure to his 22 employees and reads poems on the air in between commentaries about oppression in the

country. During an interview, he also mentioned parenthetically that he had been an "erotic photographer" when he lived in France, where he studied and later sought refuge, in 1975, during the genocidal rule of the Khmer Rouge. He has dual French and Cambodian citizenship and returned to Cambodia in the 1990s. "He's such an interesting personality," said Ou Virak, the president of the Cambodian Center for Human Rights, an independent advocacy organization in Phnom Penh. With an outspokenness and a predilection for on-air rants, "he's almost like a Cambodian Rush Limbaugh," Mr. Virak said, "except that he doesn't have any particular ideology." Mr. Sonando formed a political party in the 1990s and ran for a seat in the National Assembly, but he lost and disbanded the party. As for Beehive radio, "there's nothing else out there that is so critical of the government," Mr. Virak said. On a recent broadcast, Mr. Sonando complained that a local official in a southwestern province "still had the mentality of the Khmer Rouge" and did not allow him to distribute donations to villagers. In many ways, Mr. Sonando embodies the difficulties of independent media in Cambodia. Soon after the radio station began broadcasting, he said, people dressed in police and military uniforms "looted" his home. Beehive is powered by generators, because Mr. Sonando says he is afraid that if he connects to the national power grid the government might pull the plug. The station, which began broadcasting in 1996, gets its name from a question Mr. Sonando remembers his late father asking when he was a boy: Why can't Cambodian society work in harmony, like a beehive? Beehive Radio, he says, survives from month to month. It needs around \$16,000 a month to run, and most comes from fees paid by outside organizations that want airtime, including a show sympathetic to the government. Mr. Sonando says the rest of his income comes from donations, mainly from Cambodians abroad. He travels at least once a year to France and stays at his son's apartment in the Paris suburb of Choisy-le-Roi. As a measure of the restrictions on the media in Cambodia, the country fell sharply to 143rd place of 180 countries in last year's World Press Freedom Index, a ranking calculated by the advocacy group Reporters Without Borders. This year, the country is ranked 144. Yet Mr. Sonando's survival, despite all the hurdles, also symbolizes the nuances of the

tug of war between independent media in Cambodia and Mr. Hun Sen. The government may be authoritarian, but Cambodia is a freewheeling society where a full clamp on dissent seems unimaginable. Although television stations and Cambodian-language newspapers are almost entirely controlled by Mr. Hun Sen and tycoons allied with him, the Internet is uncensored (although political sites have reportedly been blocked at least once), and two foreign-owned English-language newspapers, The Cambodia Daily and The Phnom Penh Post, regularly run reports critical of the government. Beehive Radio sells airtime to Radio Free Asia and Voice of America, both of which are sponsored by the United States government, and Radio France Internationale, part of the broadcasting arm of the French government. Mr. Sonando says he has submitted six unsuccessful requests to the government to expand the range of the station, which he estimates currently reaches 60 percent of the country. He has also requested a license for a television station. Khieu Kanharith, the Cambodian minister of information, said in a telephone interview that Beehive's request for greater radio coverage was impossible on technical grounds. "We don't have enough space now in Cambodia, so we rejected his request," he said. The radio dial is already full, Mr. Kanharith said, citing 150 private and around 17 state-owned stations in the country. Mr. Sonando says he submitted his first request to expand his coverage nearly a decade ago - long before other stations. He says the Cambodian public is more politically aware these days and will not accept for much longer the government's attempts to block independent voices. Yet, he says that he does not want to take sides in politics and claims to be critical of both the government and the opposition. "I will be on the side of anyone who will lead and respect the people's will and the constitution," he said, with the phrasing of the politician he once sought to be. "I am biased toward the people." (International New York Times 08/03/2014 ed. Asia)

## **BBC3 closure: now director of TV refuses to guarantee the future of BBC4**

Danny Cohen, former controller of axed BBC3, can't give assurance about channel beyond next licence fee settlement.

The BBC's director of television has refused to guarantee that BBC4 will stay on air beyond the next licence fee settlement following the decision to make sister channel BBC3 online only.

A former controller of BBC3, Danny Cohen admitted it was "painful" to close down the 11-year-old youth channel, after the BBC confirmed on Thursday that it would cease transmission in the autumn of 2015, becoming an on-demand service available via the iPlayer.

However, Cohen said the BBC had no choice because of the 2010 licence fee settlement, which saw the corporation take on extra funding responsibilities such as the World Service.



Asked by Richard Bacon on BBC Radio 5 Live on Thursday afternoon if he could guarantee the future of BBC4, Cohen said: "The honest answer is no, I can't. We don't know for certain what will happen with BBC4 in the future. "The reason we made this change for BBC3 is because we face a series of financial cuts the like of which the BBC has not had to cope with before. "In an ideal world we would not be taking BBC3 online in 18 months time, we would probably do it in three or four years time.

"But taking on the World Service cost £245m to licence fee payers, we took that in from the government in the last licence fee settlement along with another set of commitments totalling £300m. It means we can't keep offering the same with less money.

"For BBC4, that means if future funding for the BBC comes under more threat then the likelihood is we would have to take more services along the same [online only] route [as BBC3]." Cohen added: "By making the move we made today we know we can manage our funding through the licence fee period which ends in 2016/17. We will have to see what happens in the future with the licence fee whether we can keep BBC4 [as a TV channel]."

Cohen's comments will be seen in the context of the charter renewal and licence renewal negotiations with the government, which will be completed by the end of 2016. They will be seen as a warning shot, across the bows of opinion makers and the government, that further cuts to its funding in the next licence fee deal will result in the loss of more services including the politicians' favourite, BBC4.

Cohen said the closure of the BBC3 TV channel was "quite painful to be honest. I don't regret it because I don't think we have made the wrong decision. We are doing it now rather than in three or four years time

because of financial reasons." He said the alternative to closing a channel was asking channel controllers and programme makers to make cuts of 20% to 25% of the budgets. "The impact on the quality of shows people love would be very substantial," he said. "We had a choice whether to make one big bold move or cut budgets and affect quality across the board." He admitted older viewers were overserved by the BBC but said the decision to move BBC3 rather than BBC4 online was taken because its audience was more likely to be able to adapt. "It was a strategic decision," he said.

Earlier on Thursday, the BBC's director general Tony Hall also explicitly linked the closure with the 2010 licence fee settlement, which cut BBC funding by 16% in real terms and led to former director general Mark Thompson's £700m Delivering Quality First cost-saving drive.

"We have to make some tough decisions and people keep saying to me salami slicing is not going to get to the position where we need to be under the licence fee," he told Radio 4's World at One.

"In truth we would not be rushing at this in quite the speed if it was not for the financial situation we find ourselves. We'd be taking longer to transfer an audience from a broadcast model to a new model, but the finances make this imperative." Hall said BBC3 currently had a content budget "somewhere north of £50m" which would be cut to £30m when it goes online only.

He admitted that only 9% of BBC3 viewers currently watch it on the iPlayer but said he believed it would "increase quite rapidly". He said money would be ploughed into BBC1 drama because its budget was "falling off in a way I am not satisfied with" and he was "not prepared to compromise on quality. "It would be awful if the quality of what we do gradually goes down. To retreat from quality or distinctiveness would be dreadful". ( [www.theguardian.com/](http://www.theguardian.com/) John Plunkett, 6 March 2014)

## "Rimusicazioni" accende la radio a onde medie



L'invenzione della radio è frutto di una serie di esperimenti tenuti alla fine dell'Ottocento che dimostravano la possibilità di trasmettere informazioni tramite le onde elettromagnetiche. Secondo recenti ricerche l'inventore della radio fu Julio Cervera, il quale ha acceso la prima radio undici anni prima di Marconi. Cervera trasmise la voce umana senza fili tra Alicante e Ibiza nel 1902.

Da allora è passato più un secolo e la radio mantiene immutato tutto il suo fascino. Anzi le prime radio, proprio quelle vintage, sono diventate uno strumento importantissimo nella musica elettronica, da John Cage in poi. La radio, proprio quella in Am, è il fulcro intorno al quale è stato costruito l'appuntamento di questa sera, alle 21, di Rimusicazioni, al Videodrome di via Roen 6,

a Bolzano. Di mezzo c'è una signora, Patrizia, conosciuta per caso a un mercatino delle pulci. Vendeva radio e registratori vintage, apparecchi da lei scelti tra i circa 800 della collezione del marito, morto prematuramente. Ora questa signora, che non è appassionata e che non sa dove mettere tutti questi apparecchi e probabilmente ha anche bisogno di soldi, sta cercando di venderle.

Così il Cineforum ha deciso di aiutarla e di dedicare una serata a questo oggetto così straordinariamente importante per la comunicazione da più di cento anni. «Così useremo alcune di queste radio della collezione della signora per creare suoni, rumori e ambienti sonori adatti a commentare le immagini di alcuni film in programma.

Infine, dopo la proiezione, si terrà un'asta per cercare di venderle», precisa Tiziano Popoli. La serata di venerdì, che si intitola "Viaggi e miraggi Vs. Rimusicazioni Instant Composing Scratch Orchestra + Radio Night" vede Francesco Gigliotti, Sergio Pircali ad armeggiare con radio AM, sitar elettrificato, tabla machine, tampura machine, fonografo, grammofono, registrazioni su nastro, strumenti sonori ed effetti elettro-acustici, percussioni e Tiziano Popoli alla radio AM, toy pianos & electronics, samples. Molti i film proiettati... Insomma, una serata densa di stimoli cinematograficamente molto diversi da loro e che è raro poter assaporare in questa veste così accattivante e originale. Per gli appassionati una chicca da non perdere, per gli altri un'esperienza da provare, non fosse altro sentire il "canto" di una vecchia radio. (di Daniela Mimmi, Alto Adige 07/03/2014)

---

## Lo sport raccontato alla radio

È il pallone che vola all'altezza della fantasia oppure è l'immaginazione che, grazie alla radio, prende il sopravvento? Prova a spiegarcelo con garbo, profondità e competenza una delle voci professioniste più note dello sport raccontato a chi in quel momento non può vederlo.

Nel libro "Come quando ascoltiamo le partite alla radio. Storie di sport minuto per minuto" (SEI, Torino, pp. 210, Euro 12, scontato su Internet) Giovanni Scaramuzzino - da tempo nella squadra di "Tutto il calcio minuto per minuto" di Radio Rai - si mette alla prova come scrittore e va addirittura oltre, sorprendendoci nei panni di romanziere.



Dopo l'esordio con il particolare e avvincente "Fino all'ultimo chilometro. Il Giro d'Italia da una motocicletta" (Geo Edizioni), dedicato al grande ciclismo, qui Scaramuzzino spiazza l'ascoltatore, prima ancora del lettore, dando vita a una sorta di opera radiofonico-cartacea in più atti. È come se i protagonisti vivessero contemporaneamente le loro vicende e irrompessero sulla scena incontrandosi, sovrapponendosi, interrompendosi, completandosi e realizzandosi compiutamente proprio come il racconto in diretta di più partite alla radio.

Particolarmente indovinata la scelta di alcune figure portanti dell'opera: ecco un segretario scolastico (a suo tempo ammiratore di un giovane Nevio Scala, allenatore in rampa di lancio) che, grazie a una sciarpa a lungo tenuta riposta in un cassetto, riscopre, rivive e rielabora ricordi che si sublimano in un incontro che forse ha poco di casuale. E poi il rapporto controverso, ma sempre speciale, tra genitore e figlio adolescente: entrambi sportivi, entrambi tifosi di calcio. Uno del Livorno; l'altro, il più giovane, nientemeno che del Bastia. Una storia delicata, suggestiva che si snoda tra le impalpabili onde radio e quelle ben più visibili del Mar Tirreno sul traghetto tra Toscana e Corsica per assistere dal vivo alle partite di campionato dei "turchini".

Ma probabilmente il personaggio più intenso, controverso e drammaticamente più vero è Fabio, portiere di successo, che in una serata nebbiosa perde la strada di casa alla guida del suo SUV "rischiando" - invano, purtroppo - di ritrovare quei valori di uomo che un tempo, grazie anche a una fondamentale presenza femminile, l'avevano accompagnato, saldi e sicuri, prima di essere sacrificati sul volatile altare dell'effimero.

Ecco, resta invece qualcosa di palpabile, di solido e concreto, dopo essere arrivati all'ultima pagina di quest'opera che pretende di non avere pretese, ma che sa raccontare con sensibilità e umiltà storie che in fondo sono un po' anche le nostre. "Verba volant", si dice, e a maggior ragione ciò vale per un radiocronista che con la voce deve saper correre dietro alla palla, alle volate, alle stoccate, al passante di rovescio, al tiro libero, al salto in lungo, al volteggio, sintetizzando l'azione al momento.

In rilievo l'aspetto psicologico, la paura del dopo, la fine della carriera, l'addio agonistico: sensazioni, timori, a volte angosce che si affacciano in maniere e tempi diversi su chiunque fa dello sport la sua professione. Qui l'argomento è trattato dal punto di vista dell'atleta, finalmente, e in fondo a meravigliarci è soprattutto il fatto che tali considerazioni provengano da chi atleta professionista non è.

Ora però il merito maggiore di Scaramuzzino è quello di essere riuscito, scrivendo, a fermare l'attimo e a fermare anche noi. Una sosta che ci "costringe" a riflettere, ma non una frenata brusca: un dolce rallentamento dopo che l'autore ha avuto l'accortezza di bussare e chiedere permesso. (da <http://www.picenotime.it/>)

---

## ***Ucraina – Russia: la Guerra dei media***

### **Contro l'Ucraina la Russia schiera anche le radio**

Sul fronte ucraino la Russia schiera anche le radio. Vesti FM, un network nazionale di informazione, e Radio Maiac hanno iniziato a trasmettere per l'Ucraina anche su tre frequenze in onde medie.



In accordo con il governo di Mosca sono state scelti tre trasmettitori ad alta potenza capaci di coprire tutto il territorio ucraino: Tbilissakaya, Krasnodar (1089 kHz), Bolshakovo, nell'enclave di Kaliningrad sul Baltico (1215 kHz), Grigoriopol, in Moldavia (1413 kHz). Tutti e tre appartengono alla Voce della Russia, di proprietà del governo russo. Radio Vesti ha anche spazi locali al minuto 45 di ogni ora, dalla mattina alla sera, che permettono di dare notizie mirate sull'Ucraina. In particolare sulla Crimea.

Sul fronte opposto, quello ucraino, vengono invece riportate delle trasmissioni "pirata", effettuate da appassionati radio sulla banda dei 45 metri (intorno ai 6.250 kHz onde corte), in cui si chiede, in inglese e tedesco, all'Occidente di aiutare l'Ucraina. Kiev ha le proprie radio, naturalmente, ma questo modo di comunicare dà l'idea di una tensione diffusa nel Paese. Qualcuno ha paragonato queste trasmissioni a quelle del 1968, dopo l'occupazione sovietica della Cecoslovacchia, quando da Radio Praga arrivarono appelli all'Occidente. ( [www.avvenire.it](http://www.avvenire.it) 6 marzo 2014 **Giampiero Bernardini** )

### **Russia blocks web pages linked to Ukraine protests**

(Ecco perché le onde corte e medie possono sempre tornare utili)

MOSCOW — Russia's Internet monitoring agency has blocked 13 Internet pages linked to the Ukraine protest movement that helped oust the country's Russia-leaning president last week.

Roskomnadzor said in a statement published online Monday that it had been ordered by the general prosecutor's office to shut down the pages on Russia's leading social media website, VKontakte. The agency said the groups "propagandized the activity of Ukrainian nationalist groups," and accused them of encouraging "terrorist activity" and "participation in unsanctioned mass actions."

The largest pro-demonstration group, which has more than 500,000 members, was not accessible to users on Russian territory on Monday. While much of Russian media is state-controlled, the Internet has so far remained largely free from censorship and has provided an active forum for anti-government criticism. [www.politico.com](http://www.politico.com) 3 March 2014

### **Crimean 'prime minister' shuts down Ukrainian TV channel**

The self-proclaimed prime minister of Crimea, [Sergei Aksenov](#), today (6 March) shut down a Ukrainian TV channel and allowed the frequency to be taken by a Russian TV channel, Rossiya. According to a press release emailed to me by the broadcaster 1+1, the channel's chief engineer was officially told that the broadcasting of 1+1 within the territory of Crimea has been terminated.



The press release states: "These actions and orders of those who call themselves the new leadership of the Crimean autonomous republic show how highly they disrespect freedom of expression and democratic values, as well as abuse the rule of law and intellectual property rights."

It points out that yesterday an armed group would not allow 1+1's journalists to enter the Crimea peninsula. A news crew was detained and threatened with becoming human shields in case of attack from outside. After what were called "intense negotiations" they were later released.

The press release also refers to several attacks on reporting staff working for 1+1's programme, Television Service of news (TSN), in recent days.

But 1+1 is still available in Crimea through satellite, cable and online. (<http://www.theguardian.com/> 6 march 2014)

## Ukrainian TV companies unite and write open letter to Russian media

Ukraine's nationwide TV channels are broadcasting under a common logo, the flag of Ukraine, and a slogan in both Ukrainian and Russian: Yedyna Krayina/Yedinaya Strana (United Country).

The initiative was launched five days ago (2 March) by Ukraine's five major media groups - Media Group Ukraine, Inter Media Group, Starlight Media, 1+1 Media and 5th Channel.

It is aimed at expressing their consolidated position on the country's unfolding events as a display of media unity during a "crucial moment in the country's history". "We have a single country to live in and shared values to unite us," says the press release issued by the media groups' executives. "There is nothing to come between us. There is nothing for us to quarrel over."

The chiefs of each group have also signed an open letter to the director-generals ("colleagues and friends") of three Russian media organisations - JSC Channel One, the All-Russia State Television and Radio Broadcasting Company and JSC NTV. "All of us are madly in love with television," it says. "We believe and know that you also do not want war between two brotherly nations - Russians and Ukrainians." It continues: "We ask you for open, balanced and objective coverage of events taking place today in Ukraine. We ask you to understand and support the position of all central Ukrainian TV channels and to consider responsibly every word.

"We have no rights to stir up enmity between the fraternal Russian and Ukrainian people, to broadcast unverified information or distort the reality.

We are confident that if the existing confrontation escalates into military action - the will be no winners, everyone will lose. Our populations, bounded with history, faith and blood will both lose. We believe that today, together we can do everything to prevent this from happening." (<http://www.theguardian.com/> 7 March 2014 )





**L'AIRE** ci ha dato il permesso di pubblicare la bellissima e lunga documentazione che hanno preparato per la Mostra di Lanzo sulla Radio e Televisione, l'AIR ringrazia **Andrea Ferrero** Responsabile del Gruppo Aire Piemonte e Valle D'Aosta **-PARTE PRIMA-**

Città di LANZO TORINESE (TO)

**Dal 15 al 30 Marzo 2014**  
**LanzoIncontra, p.za Rolle**

**A.I.R.E. L'associazione Italiana Radio d'Epoca con il patrocinio della Città di LANZO e con la collaborazione del Museo della Radio e della Televisione e della Bibliomediateca della Rai, dei F.lli Achille e Giovanni Battista Judica Cordiglia e I Gruppi "Il Ribaltino" e "Il Rododendro" con il narratore "Michele Chiadò" presentano I 90 anni della Radio e i 60 anni della Televisione Italiana**

**1924 - 1954**

**RIEVOCAZIONE STORICA  
E MOSTRA DI APPARATI**



**Inaugurazione**  
**Sabato 15 Marzo**  
**alle Ore 10.00**

**Orari: Sabato dalle 15 alle 19**  
**Domenica dalle 10 alle 19**

**Durante la settimana Visite Guidate**  
**su prenotazione da farsi presso la**  
**Biblioteca civica Telefono 0123 29331**

**Entrata gratuita**



**CITTA' DI**  
**LANZO TORINESE**



**Rievocazione storica e mostra di apparati per la commemorazione di due importanti anniversari :**

**I 90 anni dell'inizio delle trasmissioni radio e 60 anni dell'inizio delle trasmissioni TV.**

Con il patrocinio e il fattivo contributo della città di Lanzo l'associazione Italiana Radio d'epoca (A.I.R.E.) ha allestito una rievocazione storica ed una mostra di apparati per commemorare due anniversari che riteniamo molto importanti e sicuramente significativi per tutti gli italiani che stavano faticosamente ricostruendo un paese uscito stremato dal secondo conflitto mondiale.

1924 nascita delle trasmissioni regolari radiofoniche e 1954 inizio delle trasmissioni regolari televisive; questi due avvenimenti, distanziati tra di loro da 30 anni, hanno modificato sostanzialmente il modo di vivere delle famiglie, contribuendo alla formazione del capitale umano e civile del nostro paese.

L' U.R.I. ( Unione Radiofonica Italiana ) divenuta successivamente R.A.I. fa parte della nostra memoria storica e l'A.I.R.E. con questa manifestazione e la mostra di apparati di diverse epoche, intende divulgare e conservare queste testimonianze per le generazioni future.

Riteniamo sia indispensabile mantenere sempre vivo il ricordo di eventi significativi che hanno segnato una tappa importante nel progresso tecnologico, e conservare fattivamente il frutto dell'ingegno e dell'operosità delle nostre industrie, che creando apparati e manufatti sempre all'avanguardia, hanno contribuito allo sviluppo industriale dell'Italia.

Le rievocazioni storiche vogliono essere un contributo per rinverdire, per chi le ha vissute o far conoscere, le tappe fondamentali dello sviluppo delle trasmissioni radiofoniche e televisive sino all'epoca digitale attuale. Nel salone espositivo sarà collocata una ricca selezione di cimeli storici ( radio, televisori, apparati ) delle collezioni A.I.R.E., in parte messi in funzione, per accompagnare sia con la voce della radio sia con le prime immagini televisive, i visitatori.

" I diversamente giovani " potranno riascoltare brani di trasmissioni e immagini televisive che susciteranno sicuramente dei ricordi, mentre i giovani avranno la possibilità di dare un rapido sguardo al passato.

Una particolare attenzione è stata dedicata alla nascita della prima trasmissione, effettuata da una TV privata, a Torino opera dei fratelli Judica Cordiglia; i pionieri che hanno aperto nel nostro paese la strada per la nascita delle TV private. Completano e arricchiscono il percorso espositivo apparati che illustrano lo sviluppo della tecnologia dai primi esperimenti di Marconi sino ad una postazione di un simulatore dello Space Shuttle (riproduzione del ponte di comando in scala 1:1). allestimento a cura di Riccardo Borelli

Ringraziamo tutti i volontari che hanno contribuito alla realizzazione di questa manifestazione sperando che ottenga il gradimento dei visitatori.

Per l' A.I.R.E. / Ass. Seniores ALCATEL / gruppi "Il Ribaltino / " Il Rododendro " / F.lli Judica Cordiglia /PVI (Piloti Virtuali Italiani) sezione Astronautica / Museo Radio e TV e Bibliomediateca RAI di Torino e tutti quanti hanno collaborato.

**Responsabile Gruppo AirePiemonte e Valle d'Aosta  
Andrea Ferrero**



## **Introduzione - cenni storici**



### **La nascita della prima trasmissione Radiofonica in Italia.**

*Il 6 ottobre del 1925 va in onda la prima trasmissione radiofonica italiana. Sono le ore 21 quando una voce femminile dai microfoni della neonata **URI ( Unione Radiofonica Italiana )** annuncia l'inizio delle trasmissioni radio.*

*Lo studio è situato a Roma nel Palazzo Corrodi (presso piazza del Popolo). Le pareti e il soffitto della sala di trasmissione sono ricoperte di stoffe pesanti, il microfono è un Round-Sykes elettrodinamico sorretto da un cavalletto di legno.*



Il primo programma è un concerto presentato da **Ines Viviani Donarelli**, moglie del direttore artistico della società, e da uno dei quattro musicisti che eseguirono musiche di Haydn.

Si è molto discusso sulla primogenitura di questo storico annuncio, per molti anni attribuito a **Maria Luisa Boncompagni** (considerata comunque la prima annunciatrice di professione, capostipite di una lunga generazione di fini dicitrici). La verità venne alla luce solo nel 1997 quando Barbara Scaramucci, grazie al ritrovamento negli archivi Rai di Firenze del documento originale, dimostrò che la voce del **primo annuncio dell'URI fu quella di Viviani Donarelli, moglie del direttore artistico della società, e non quella di Maria Luisa Boncompagni.**



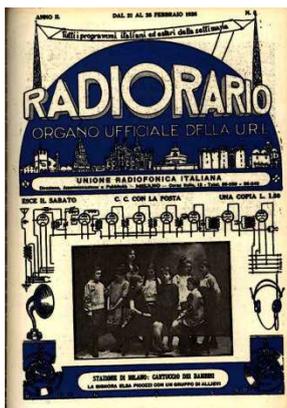
**“Uri, Unione Radiofonica Italiana; 1 erre o; stazione di Roma ...”  
segue l'elencazione dei musicisti che eseguirono il concerto  
“... Ines Viviani Donarelli, che vi sta parlando.”**

Nell'intervallo del concerto vengono trasmessi il bollettino meteorologico, le notizie di Borsa, una conversazione sul tema “Le radioaudizioni circolari” e le modalità per l'abbonamento. Il programma della prima giornata si conclude alle 22:30 dopo le ultime notizie. Fino alla fine dell'anno le trasmissioni dell'URI proseguiranno per 2 ore al giorno, dalle 20:30 alle 22:30. L'agenzia Stefani viene designata come unica fonte delle notizie che l'URI può trasmettere.

**1925**

Dal 1925 il palinsesto prevede l'inizio delle trasmissioni alle 17:15. Il 18 gennaio nasce il **Radio Orario (dal 1930 Radiocorriere)** rivista d'informazione sulle trasmissioni dell'Uri e su quelle europee che raggiungono l'Italia. Alle 22:00 del 31 agosto viene irradiato il primo segnale orario. Alla fine dell'anno l'offerta radiofonica dell'Uri comprende programmi musicali, d'informazione e un programma per bambini. Gli impianti di trasmissione sono 2 (Roma e Milano).

Il costo dell'abbonamento di 90 lire. Gli abbonati sono circa 2000



Nel novembre del **1927** si stabilisce la trasformazione dell'URI in **EIAR-S.A. Ente Italiano per le Audizioni Radiofoniche.**

Il 15 dicembre il Governo accorda all'EIAR la concessione del servizio delle radioaudizioni circolari per la durata di 25 anni. A fine anno gli abbonati sono 40.778.

**1928**

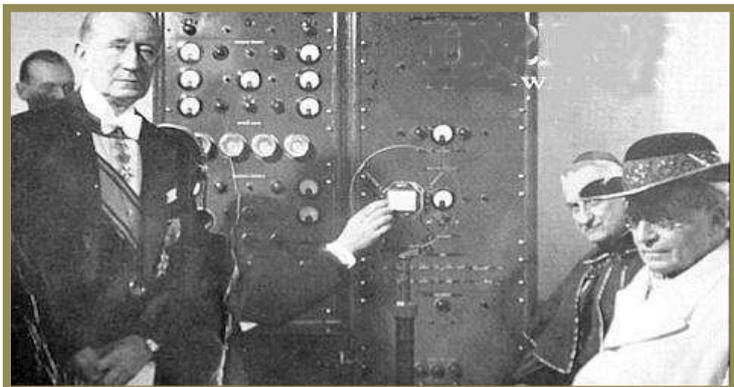
Agli inizi del 1928 vengono stabiliti alcuni criteri per la crescita della neonata EIAR fra cui quello fondamentale della diffusione capillare sul territorio nazionale. Ogni zona dovrà essere servita da una stazione ricevibile con apparecchi economici. Il 21 gennaio si riunisce per la prima volta a Roma, presso il Ministero delle Comunicazioni, il Comitato superiore di vigilanza sulle radiodiffusioni.

Nell'incontro – presente il ministro Costanzo Ciano – si ribadisce l'intento del governo a dare il massimo impulso al mezzo radiofonico.

Il consiglio d'amministrazione è composto da **Enrico Marchesi** (presidente), Arnaldo Mussolini e Luigi Solari (vicepresidenti), Alberto Biagiarelli, Giovanni Corso, PierFilippo De Rossi del Lion Nero e Giovanni Di Pirro (delegati del Governo) e altri 17 consiglieri.



Il primo gennaio del 1931 viene irradiato dal trasmettitore a onde corte di Roma, il messaggio del Duce agli americani, trasmesso in Europa e oltreoceano. Il 12 febbraio viene inaugurata la Radio Vaticana. Dai microfoni dell'EIAR per la prima volta un papa (Pio XI) parla alla radio rivolgendo un messaggio a tutti i fedeli.



1944 Il Governo Italiano e la SIP fondano la Radio Audizioni Italiane, sorta dalle ceneri dell'EIAR.

### La Storia della Televisione

Il 25 marzo 1925 è la data d'inizio della storia della televisione, quando l'ingegnere scozzese John Logie Baird diede una dimostrazione in un centro commerciale di Londra. Il 2 ottobre dello stesso anno, Baird realizzò una trasmissione a distanza di immagini in movimento con una vasta gamma di grigi, quelle che vengono comunemente chiamate in bianco e nero. La televisione di Baird fu definita **televisione elettromeccanica** perché l'apparecchio di ripresa delle immagini e quello di visione si basavano su un dispositivo elettromeccanico inventato nel 1883 da Poul Gottlieb Nipkov, chiamato in seguito il disco di Nipkov.



Questa televisione si diffuse solo in alcuni Stati del mondo, in Italia non si diffuse e nel 1939 fu sostituita dalla televisione elettronica. La **televisione elettronica** fu realizzata il 7 settembre 1927 dall'americano Philo Farnsworth e fu definita così perché sia l'apparecchio di ripresa delle immagini che quello di visione erano realizzati con un dispositivo elettronico, il **tubo a raggi catodici**, inventato dal fisico tedesco Ferdinand Braun nel 1897. Le prime prove di diffusione della televisione in Italia avvennero nel 1934 e nel 1949 Corrado presentò una trasmissione sperimentale.



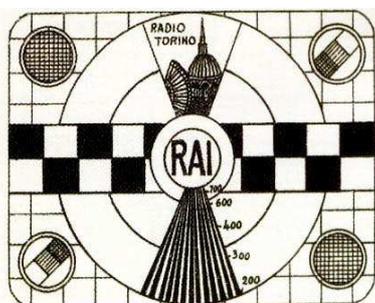
Replica, funzionante, del televisore di Nipkov realizzata da un socio A.I.R.E.



## NASCITA DELLE TRASMISSIONI TELEVISIVE IN ITALIA

*I primi esperimenti di trasmissione delle immagini erano stati avviati dall'EIAR nel 1929, ma la vera attività di sperimentazione tecnica iniziò presso la Rai di Torino nel 1949. Ci furono circa due anni di trasmissioni sperimentali quotidiane, dal settembre del 1952 fino al fatidico 3 gennaio 1954.*

*Nel 1954 il presidente della RAI era Cristiano Ridomi. L'annuncio dell'inizio delle trasmissioni da Milano è di **Fulvia Colombo** e il primo annuncio da Roma di Nicoletta Orsomando. Il primo programma va in onda alle 14,30 ed è "Arrivi e partenze", condotto da Mike Bongiorno, regia di Antonello Falqui*



Il primo monoscopio della RAI TV di Torino del 1949.



## NASCITA DELLA TELEVISIONE PRIVATA



T  
C  
H

**TCH – TV Tele Club** fu una emittente televisiva sperimentale ed amatoriale via cavo con sede in via Accademia Albertina 3 a Torino. Fu la terza emittente dopo TVL e Tempo TV, a tentare di creare una Tv privata per abolire il monopolio RAI.

Fu fondata l'11 settembre 1959 dai fratelli Achille e GianBattista Judica Cordiglia, appassionati di telecomunicazioni che grazie ad apparecchi auto costruiti riuscirono a creare una TV a circuito chiuso.

La sede di questa emittente televisiva si trovava nella cantina della casa dei fondatori. L'iniziativa attira l'attenzione della stampa italiana e quotidiani e settimanali titolano "La Rai non è più l'unica concessionaria televisiva in Italia"; "E' nata in una cantina la televisione privata"; "Due ragazzi di Torino hanno messo in crisi la TV".

Ma nonostante l'ufficialità data dal prefetto Saporiti, dal sindaco di Torino Peyron e l'arrivo del telegramma d'augurio di papa Giovanni XXIII, l'esperienza dura meno di un anno. Nel 1960, infatti la programmazione si interrompe e i volontari tornano a dedicarsi agli studi universitari o alle proprie primarie attività, forse consci dei limiti commerciali ed editoriali del troppo limitato perimetro diffusivo di un Tv a circuito chiuso.

TCH – TV Tele Club trasmetteva tre ore al giorno, la sua programmazione era costituita da due notiziari al giorno, da programmi di attualità e da documentari.



Alla prossima.....

# ANTENNA ODIBILOOP di IOZAN per SWL – BCL (1°Parte)

di IOZAN Florenzio Zannoni



**Antenna a loop magnetico per la sola ricezione da circa 1,8 a 30 MHz**

Questa antenna a loop, credo possa interessare molti amici radioamatori o SWL/BCL, specie col problema dei tetti urbani.

*Nel campo radioelettronico, per quanto riguarda le antenne, esiste uno slogan che dice testualmente "l'antenna ben calcolata e messa a punto è il migliore degli amplificatori".*

Questa frase la troviamo nella prima pagina di introduzione del volume ANTENNE editrice il ROSTRO anno 1956 ed ancora oggi è totalmente valida. L'elettronica ha fatto passi da gigante, siamo arrivati alle nanotecnologie, all'estremamente piccolo, all'invisibile, ma quando la radioelettronica si deve propagare nello spazio non c'è niente da fare, il millimetro diventa metro e chi la fa da padrone è l'antenna che a sua volta deve rispettare delle precise dimensioni per essere tale, questo in modo particolare nella gamma delle HF.

Volevo realizzare un'antenna di piccole dimensioni da impiegare solo in ricezione che mi consentisse di captare i segnali sull'intera gamma delle HF, naturalmente l'interesse principale era rivolto alla ricezione delle gamme radioamatoriali. Se eliminiamo il parametro "piccole dimensioni" non esistono problemi, anzi siamo notevolmente aiutati dalla moltissima documentazione in merito, ma questa non era la mia idea. Lo scopo della realizzazione era quello di costruire un piccolo oggetto di peso ridotto e facilmente trasportabile da utilizzare anche dentro casa e destinato quasi esclusivamente alla ricezione dei segnali radioamatoriali, che per fortuna qualche volta vengono trasmessi con potenze di poche centinaia di watt e che arrivano alle nostre antenne "come il canto di un passero in mezzo ad un pollaio di galline". Non è stato semplice mettere assieme i parametri per ottenere un dispositivo che mi consentisse di presentare all'ingresso del ricevitore dei segnali di ampiezza decente ed in grado di essere demodulati. Dopo molte ricerche e prove pratiche, ho scelto di realizzare una antenna del tipo a loop magnetico accordabile sulla frequenza da ricevere. In una simile tipologia di antenna il link che noi utilizziamo per prelevare il segnale, costituisce un vero e proprio cortocircuito per tutto lo spettro dei segnali a radiofrequenza che lo circondano, solo i segnali su cui è sintonizzato l'elemento ricevente verranno trasferiti al ricevitore, questo in primo luogo costituisce un valido filtro per i segnali che si intende ricevere e data la peculiarità che ha questo genere di antenna

nel venire sensibilizzata prevalentemente dalla sola componente magnetica di un segnale radio avremmo anche una notevole riduzione dei disturbi di origine elettrostatica che circondano l'elemento.

Come tutti i circuiti risonanti, l'antenna a loop è costituita da una induttanza e da una capacità. l'induttanza in questo caso costituisce l'elemento captante i segnali radio, mentre un condensatore generalmente variabile lo porta in risonanza sulla frequenza da noi scelta. Il circuito così ottenuto ha un elevato fattore di merito, esalta e trasferisce al link di accoppiamento solo una piccola parte dello spettro dei radiosegnali presenti.

L'antenna a loop magnetico quando ben calcolata per funzionare su di una determinata frequenza può raggiungere l'efficienza di un dipolo. I parametri che contribuiscono ad ottenere dei buoni rendimenti sono la circonferenza dell'elemento radiante, il suo diametro, la forma dell'elemento ed il materiale di cui è composto. Naturalmente il valore di efficienza maggiore di un simile dispositivo lo avremmo in corrispondenza della frequenza su cui è ottimizzata la componente induttiva e quella capacitiva; efficienza che poi decresce progressivamente allontanandosi da questo valore. Dal momento che la componente induttiva è data dalle misure fisiche dell'elemento e non possono essere rese variabili, avremmo la maggiore efficienza solo su di un certo segmento di frequenza, mentre spostandone la sintonia tramite il condensatore variabile arriveremmo ad una frequenza dove il rendimento diventa irrisorio, nella **tab. 1** tratta dal software di KI6GD (Magnetic loop calculator V 1,4-2009) ho riportato un esempio di come questi parametri cambiano al variare della frequenza, mantenendo fissi la circonferenza ed il diametro dell'elemento risonante, il parametro dell'efficienza in percentuale è riferito ad una antenna ideale calcolata per la frequenza indicata.

#### **Tab 1**

##### **Circonferenza loop cm. 200 diametro del tubo mm. 19 in alluminio**

Freq. MHz 28 banda passante KHz 62 cap. sint. pF. 10 efficienza % 66 valore di Q 449  
Freq. MHz 27 banda passante KHz 56 cap.sint. pF. 12 efficienza % 63 valore di Q 479  
Freq. MHz 24 banda passante KHz 41 cap.sint. pF. 17 efficienza % 53 valore di Q 576  
Freq. MHz 21 banda passante KHz 31 cap.sint. pF. 24 efficienza % 42 valore di Q 674  
Freq. MHz 18 banda passante KHz 23 cap.sint. pF. 35 efficienza % 29 valore di Q 758  
Freq. MHz 14 banda passante KHz 17 cap.sint. pF. 62 efficienza % 15 valore di Q 810  
Freq. MHz 10 banda passante KHz 13 cap.sint. pF. 129 efficienza % 5 valore di Q 764  
Freq. MHz 9 banda passante KHz 12 cap.sint. pF. 160 efficienza % 3,6 valore di Q 737

##### **Circonferenza loop m. 5 diametro mm. 19 in alluminio, ( due elementi collegati in serie)**

Freq. MHz 8 banda passante KHz 17 cap.sint. pF. 81 efficienza % 28 valore di Q 469  
Freq. MHz 7 banda passante KHz 14 cap.sint. pF. 109 efficienza % 19 valore di Q 490  
Freq. MHz 4 banda passante KHz 9 cap. sint. pF. 362 efficienza % 3,3 valore di Q 459  
Freq. MHz 3 banda passante KHz 7 cap. sint. pF. 653 efficienza % 1,2 valore di Q 394

Freq. MHz 2 banda passante KHz 6,2 cap.sint. pF 1486 efficienza % 0,3 valore di Q 325

Freq. MHz 1,8 banda passante KHz 5,8 cap.sint. pF 1838 efficienza % 0,2 valore di Q308

Per motivi di peso (e di costo) ho deciso di realizzare gli elementi induttivi in alluminio (nota 1). Esiste nel settore idraulico un tubo chiamato multistrato e composto da tre strati, quello esterno e quello interno sono di materiale plastico mentre il centro è di alluminio, molto leggero, facile da lavorare e con diametri esterni diversi. Per semplicità ho realizzato gli elementi con la forma circolare, come compromesso per ottenere la copertura dell'intera gamma ho dovuto realizzare due loop con circonferenza diversa che vengono posti in serie sulle frequenze più basse, il primo elemento ha una circonferenza di **cm. 200 (A di fig. 1)** che ho utilizzato per la ricezione dai 28-29 MHz fino 8 MHz circa mentre il secondo elemento da **cm. 300 (B di fig. 1)** posto in serie al primo tramite l'impiego di relè consente di estendere la frequenza ricevuta a 1800 KHz circa.

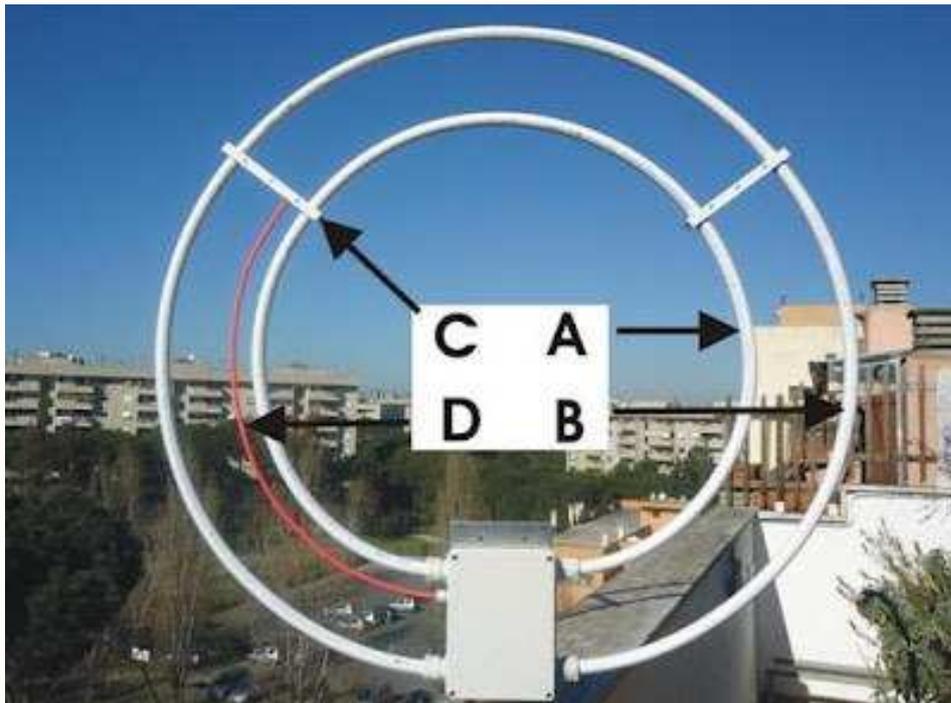


Fig. 1

### Costituzione dell'antenna e considerazioni

La componente dell'antenna destinata a captare il segnale è costituita da due elementi di forma circolare, un link per il prelevamento del segnale ed un condensatore variabile. Il tutto assemblato in un contenitore dove trova posto anche l'elettronica che è composta, da un filtro passa basso, un preamplificatore, un motorino passo passo con relativo circuito decoder (*gruppo di sintonia*).

In un'altro contenitore (*scatola di controllo*) sono montati: un encoder con elettronica, interruttori per la selezione degli elementi e del preamplificatore ed uno strumento di riferimento. La scatola di controllo è collegata all'antenna tramite un cavetto multifilare mentre un cavetto coassiale serve per il trasferimento del segnale a radio frequenza. La soluzione adottata è il risultato di numerose prove, poiché il concetto di intera banda e di piccole dimensioni dovevano essere rispettati ho dovuto scegliere dei compromessi che mi consentissero di recuperare il massimo del segnale, per accoppiare gli elementi all'utilizzatore ho escluso il sistema in alta impedenza, ho preferito impiegare un link in bassa impedenza, questa è stata la soluzione che ha dato i risultati migliori ed è notevolmente fuori dalle regole, consente un buon trasferimento dei segnali anche con i due elementi in serie e rende possibile l'impiego dell'antenna con ottimi risultati anche senza preamplificatore, in base a questa considerazione non ho chiamato questa realizzazione *antenna attiva*, fuori dalle regole perché la teoria che vuole gli estremi di una antenna a loop isolati dalla massa e collegati al condensatore di sintonia in questo caso non è rispettata, ma confermo che i risultati ottenuti sono ottimi e superiori se confrontati ai sistemi di accoppiamento tradizionali.

L'impiego di questa antenna si è dimostrato molto versatile, date le piccole dimensioni, il peso (**Kg 2,8**) e la forma, può essere impiegata internamente con dei discreti risultati mentre se installata esternamente anche su di un balcone consente di recuperare una parte delle perdite dovute alle sue piccole dimensioni, non è detto che essendo attivata dalla sola componente magnetica dei radiosegnali sia completamente insensibile alla ricezione dei rumori e per questo motivo ho impiegato un preamplificatore con un medio fattore di amplificazione che tramite dei relè può essere inserito od escluso dal circuito.

Analizzando il segnale all'uscita del link ho riscontrato che nel segmento di frequenza riservato alle trasmissioni in modulazione di frequenza 70-100 MHz le portanti presenti assumono dei valori impressionanti. Per evitare che queste provocassero dei brutti disturbi al preamplificatore ho pensato di ridurle drasticamente tramite un filtro passa basso a 7 poli con la frequenza di taglio a 30 MHz.

Per la sintonia degli elementi ho impiegato un **condensatore variabile** del tipo tradizionale a tre sezioni, collegate a sua volta in parallelo agli elementi della banda scelta tramite dei relè. Il condensatore è motorizzato tramite un motorino passo passo e le operazioni di sintonia si effettuano dalla scatola di controllo.

Come si può notare dalle **Tab. 1** l'escursione capacitiva necessaria per coprire l'intera gamma è molto grande. Mentre la massima frequenza sintonizzabile è limitata dalla capacità parassita del condensatore che difficilmente è inferiore ai 10 pF. per sintonizzare l'antenna sulla frequenza più bassa di circa 1800 KHz oltre il collegamento in serie degli elementi, si devono collegare in parallelo le tre sezioni del variabile e ricorrere ad una capacità supplementare.

Ho trovato molto interessante questa realizzazione ed agli amici a cui piace ascoltare e girare per la banda in cerca di curiosità, consiglio di fare questa esperienza; non è il solito filo di alcuni metri con preamplificatore, questa antenna sintonizza il segnale, lo esalta e lo invia al ricevitore con un elevato rapporto segnale rumore, che non è cosa da poco. Naturalmente bisogna tenere in considerazione che si tratta di un oggetto di piccole dimensioni e non è il caso di confrontarla con antenne calcolate o direttive.

Spostando l'antenna dall'interno della stanza al tetto, ho riscontrato un incremento nel segnale ricevuto superiore ai due punti dello S-meter, mentre non sono apprezzabili le variazioni del segnale modificandone l'orientamento.

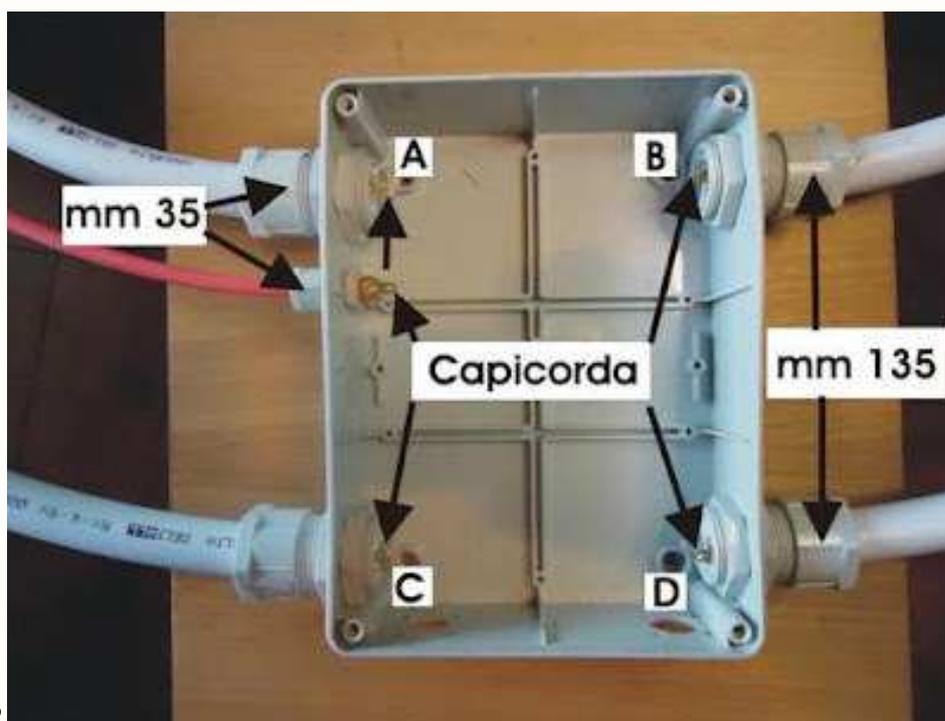


Fig. 2

## Costruzione dell'antenna

**Come prima cosa consiglio di realizzare la parte antenna** lasciando per ultima la componente elettronica, una volta predisposti gli elementi e la scatola per il loro supporto, l'antenna è già utilizzabile, quindi si può decidere come equipaggiarla.

Bisogna procurarsi due spezzoni di tubo multistrato in alluminio da cm. 2 di diametro con una lunghezza di cm. 200 e di cm. 300, il tubo è venduto arrotolato e non sarà difficile sagomarlo nella forma circolare, una scatola di plastica a tenuta stagna del tipo usato per gli impianti elettrici da cm 15x20x8 è impiegata per contenere tutta l'elettronica e per il fissaggio degli elementi, nella foto di **fig. 2** sono visibili i particolari e le misure per le forature (nota 2), per il fissaggio degli elementi alla scatola ho usato dei manicotti in plastica, sempre reperibili nel materiale usato in campo elettrico, nella parte inferiore della scatola ho montato il connettore per l'uscita del segnale radio ed un connettore multipolare, prima dell'assemblaggio, agli elementi si devono liberare le estremità dalla guaina esterna fino allo strato di alluminio, quanto basta per consentirne il fissaggio di un piccolo capicorda in ottone dove saldare il conduttore, inoltre nell'elemento piccolo bisogna togliere 10 mm di guaina ad una distanza di 72 cm in questo punto (risultato di molte prove) viene poi fissato tramite un fascetta a forma di 8 (**vedi fig. 3**) l'elemento che costituisce il link di accoppiamento, che è realizzato in tondino di alluminio pieno con un diametro di mm. 6 e con una lunghezza di cm. 78, (**D di fig. 1**), ho ricoperto questo elemento con una guaina di plastica), il link deve essere ben sagomato e la sua distanza dall'elemento è di circa mm. 22 (cm. 35 centro centro), la parte che andrà internamente alla scatola va schiacciata ed appiattita per circa mm 10 dove praticeremmo un foro da mm 3, che ci serve per il fissaggio di un capicorda sempre in ottone, utilizzato per il collegamento del conduttore di accoppiamento del segnale; solo quando alla scatola sono stati praticati tutti i fori e dopo aver provato la precisione del lavoro realizzato si può passare all'assemblaggio degli elementi, io consiglio di fissare i manicotti alla scatola anche con del collante e l'impiego di silicone tra elemento e manicotto per realizzare una perfetta tenuta stagna; per prima cosa si monta l'elemento piccolo poi il link di accoppiamento ed infine l'elemento esterno, tenendo presente che i capicorda dovranno sporgere di alcuni mm internamente alla scatola per consentire la saldatura dei conduttori.

Ad assemblaggio ultimato l'elemento piccolo avrà un diametro di circa cm 70 mentre quello più grande di cm 100 circa, ho rinforzato la struttura con due staffe in plastica che servono anche per mantenere equidistanti gli elementi **fig. 4** e particolare **C di fig1**.

A questo punto potremmo chiamare il nostro lavoro "antenna" e ci si può togliere la prima soddisfazione, si può realizzare il circuito di **fig. 5**, per le commutazioni si possono usare degli interruttori, per la sintonia un condensatore variabile con almeno 400/500 pF di capacità con una manopola montato in modo provvisorio, (lo schema è riferito ad un condensatore di tre sezioni). L'estremità dell'elemento piccolo (L1 A) posta dalla parte del link è collegata alla massa comune di tutta l'antenna, su questo punto salderemmo la calza di un spezzone di cavetto coassiale mentre il conduttore centrale lo salderemmo direttamente al capicorda posto alla estremità del link, dopo aver montato un connettore sul cavo coassiale si può collegare il ricevitore anche senza preamplificatore per controllare l'efficienza del lavoro fatto con delle prove di ricezione, l'interruttore S1 è a due sezioni nella condizione di riposo collega la capacità C1 (basta una capacità variabile di 200 pF) in parallelo al primo elemento (terminale B), in queste condizioni potremmo sintonizzare l'antenna dalla frequenza più alta di circa 28 MHz agli 8-9 MHz, spostando l'interruttore in alto l'elemento L2 viene posto in serie al primo ed il punto D è collegato alle capacità C2 e C3 che dovrebbero raggiungere un valore di almeno 800 pF, in queste condizioni la frequenza sintonizzata passa da circa 8-9 MHz a 3 MHz, per scendere ulteriormente in frequenza si deve spostare il commutatore S2 in alto, in queste condizioni al punto D dell'elemento viene collegato C1 ed una capacità supplementare di circa 560 pF necessaria per sintonizzare i due elementi da 3 MHz a circa 1800 KHz.

Come si può notare dalla **Tab. 1** la banda passante dell'antenna è abbastanza stretta, quindi solo i segnali corrispondenti alla frequenza sintonizzata verranno esaltati, nelle prove di ascolto conviene prima sintonizzare il ricevitore sulla frequenza di interesse e dopo procedere alla predisposizione ed alla sintonia degli elementi, ci tengo a precisare che il dover sintonizzare l'antenna sulla frequenza che si intende ricevere non va considerato come un fattore negativo, dopo alcune prove ne apprezzeremmo i vantaggi, procedendo con la sintonia tramite il condensatore variabile si noterà un notevole incremento nella intensità

dei segnali radio presenti in corrispondenza del punto di risonanza, eseguendo una sintonia fine sul segnale sintonizzato avremmo la soddisfazione di vedere l'intensità del segnale ricevuto aumentare di livello in modo considerevole, se la frequenza radio sintonizzata è libera da trasmissioni, variando il condensatore si troverà un punto dove avremmo un leggero incremento del rumore di fondo sul ricevitore, questo è il punto che corrisponde alla sintonia dell'elemento, non sempre è riscontrabile specialmente se ci troviamo in una zona con scarsi rumori ambientali; conviene fare diverse prove su tutta la banda di frequenza per vedere se il condensatore variabile impiegato è idoneo e per calcolare il valore della capacità supplementare da impiegare; quindi proseguiamo il lavoro per meccanizzare il nostro condensatore.



Fig. 3



Fig. 4

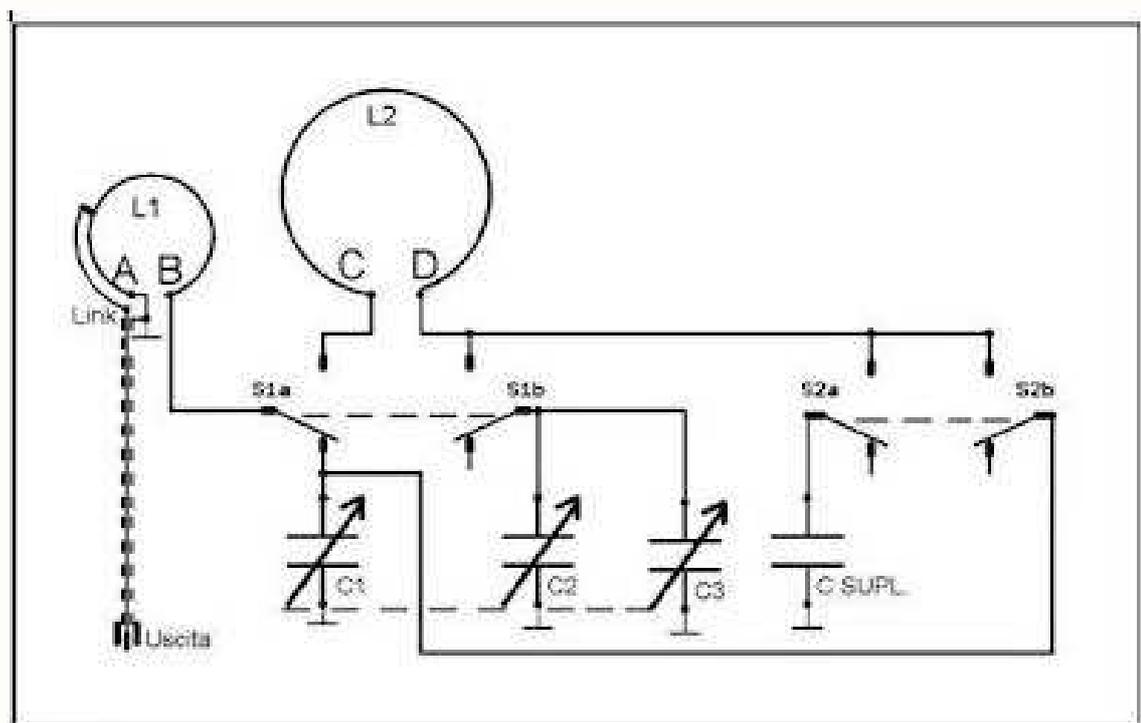


Fig. 5

Vi auguro buona lettura, divertitevi nell'iniziare a costruire questa fantastica antenna. Ci vediamo con la seconda parte, a presto.

# AUTOCOSTRUIRSI UN'ANTENNA ECONOMICA MA MOLTO EFFICIENTE

di Riccardo Bersani, IZ2074SWL



## Antenna RYBACOV

Quasi tutti i radioamatori e gli appassionati di radioascolto hanno la tendenza di ricercare un mezzo, possibilmente economico, che consenta loro di ampliare sempre più le prestazioni della propria stazione.

Gli americani dicono: **“spendi 10 dollari per l'apparecchio e 100 per l'antenna”** e non hanno torto. Infatti si può avere a disposizione una stazione radio ultramoderna ed attrezzata, ma se l'antenna lascia a desiderare, i limiti si evidenziano immediatamente.

In Internet si trovano decine e decine di articoli sull'autocostruzione di antenne, redatti da chi ha sperimentato qualche soluzione, anche innovativa. Spesso però le cose vengono date per scontate e chi si trova all'inizio del cammino evolutivo radiamatoriale trova regolarmente difficoltà a capire cosa fare o come interpretare quanto legge. Spesse volte questi articoli sono anche infarciti di calcoli, diagrammi e grafici che risultano incomprensibili al neofita, costringendolo a sforzi interpretativi non indifferenti o del tutto vani.

Il gruppo radioamatoriale presente nel mio paese ha la fortuna di avere come membro Davide, IK2AHG, che in fatto di esperienza, progettazione e sperimentazione vanta un lunghissimo curriculum ed un bagaglio tecnico assolutamente invidiabile.

Ebbene, l'amico Davide ha messo a nostra disposizione le sue conoscenze per consentirci di realizzare con una spesa minima un'antenna molto efficiente, che si riesce ad accordare dai 10 ai 160 metri e che sopporta in trasmissione potenze di poco superiori al chilowatt. Tutto ciò che segue è il risultato di diverse prove e perfezionamenti succedutisi nel tempo.

Si tratta dell'ennesima versione dell'antenna di tipo **Rybacov**, detta anche **“canna da pesca”**, perché il supporto è appunto costituito da una semplice canna da pesca in vetroresina.

Nelle istruzioni che seguono non troverete accenni teorici, né calcoli né altro, ma vi assicuro che l'antenna funziona egregiamente e consente dei DX transoceanici con rapporto 5:9 che nulla hanno da invidiare ad antenne commerciali.

Dato il peso estremamente limitato, quest'antenna omnidirezionale può essere facilmente montata sui tetti e non richiede particolari controventature se non in condizioni estreme, essendo particolarmente flessibile ed opponendo scarsissima resistenza al vento.

I materiali occorrenti sono di facile reperibilità ed una breve ricerca in rete vi consentirà di trovare abbastanza agevolmente l'elemento più importante, la canna da pesca.

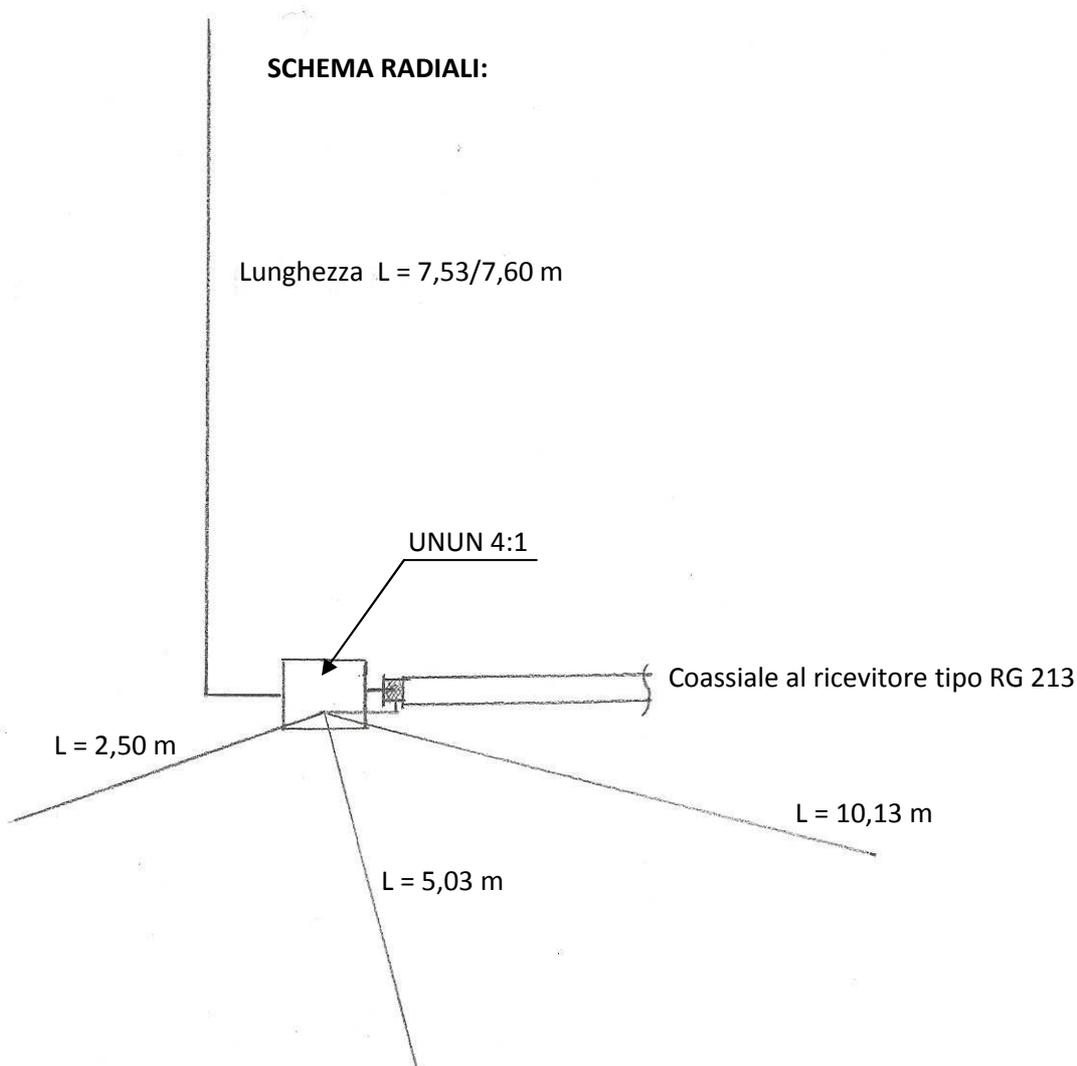
Altro vantaggio indiscusso di questa realizzazione è che può essere facilmente impiegata in uscite sul campo: può essere montata in qualche minuto ed è di minimo ingombro, una volta richiusa.

Lo spirito del radioamatore è quello di ricercare soluzioni nuove e mettere poi a disposizione degli altri le proprie esperienze. Questo è il motivo per cui è stato redatto questo articolo.

Ultimo, ma non per questo meno importante, il costo totale di quest'antenna non supera i 70 euro, per cui è veramente alla portata di tutti.

Buon Lavoro!

## PROGETTO ANTENNA OMNIDIREZIONALE TIPO RYBACOV – (by IK2AHG)



## MATERIALE OCCORRENTE:

1. Supporto canna da pesca rigorosamente **in vetroresina**, lunghezza 10 m
2. 30 metri filo elettrico sez. 2 mmq per radiali (la sezione non è critica, va bene anche 1,5 mmq)
3. Spezzone tubo in PVC Ø 50 mm per bobina UNUN
4. Piattina trasparente (cavo audio) - circa 2 m per la bobina
5. N° 1 PL femmina da pannello
6. Scatola contenitore tipo IP 65 in materiale plastico
7. Fascette in nylon da elettricista di varie misure e grossezze, nastro isolante, ecc.

## REALIZZAZIONE:

### 1. Preparazione UNUN 4:1 (bobina in aria)

Praticare nel tubo in PVC un foro del Ø 9 mm che consenta il passaggio della piattina audio ed infilarvi un capo di questa dall'interno del tubo verso l'esterno. Avvolgere strettamente e contiguamente tante spire, fino a raggiungere la lunghezza di 1,50 m che vi sarete preventivamente segnata sulla piattina. (Questa lunghezza non è critica, ma è bene avvicinarsi il più possibile)

Praticare un secondo foro per far passare la piattina dall'esterno all'interno del tubo. Fissare con fascette da elettricista e/o colla a caldo le estremità della piattina, per evitarne lo srotolamento.

Tagliare la parte eccedente di piattina, lasciando una trentina di centimetri circa fuoriuscire da ogni estremità del tubo di PVC.

### 2. Preparazione antenna

Praticare sulla parete laterale della scatola in PVC un foro che consenta il passaggio del radiale verticale e tre fori per l'uscita dei radiali orizzontali, più un quarto per il drenaggio di eventuali condense.

Montare sull'estremità inferiore della scatola il PL femmina da pannello.

Chiamiamo per non confonderci i capi delle estremità della bobina A e B in ingresso e A1 e B1 in uscita dal tubo. Saldare a stagno il radiale verticale (L= 7,53 m) con il capo A della bobina. Fate passare l'altro filo B di questo capo all'interno del tubo, unitelo al capo A1 e saldate il tutto al polo centrale del PL. Saldate fra di loro le estremità dei tre radiali orizzontali, il capo B1 della bobina e la massa del PL. (vedi foto seguenti)



**Nota:** in questa realizzazione si vedono uscire i tre radiali da un unico foro. E' consigliato invece farli uscire dalla scatola separatamente, anche se l'antenna funziona ugualmente. Questo accorgimento ne facilita l'accordatura.

[La lunghezza dei radiali è da computarsi fino al loro punto di saldatura, quindi va considerata anche la parte all'interno della scatola.](#)

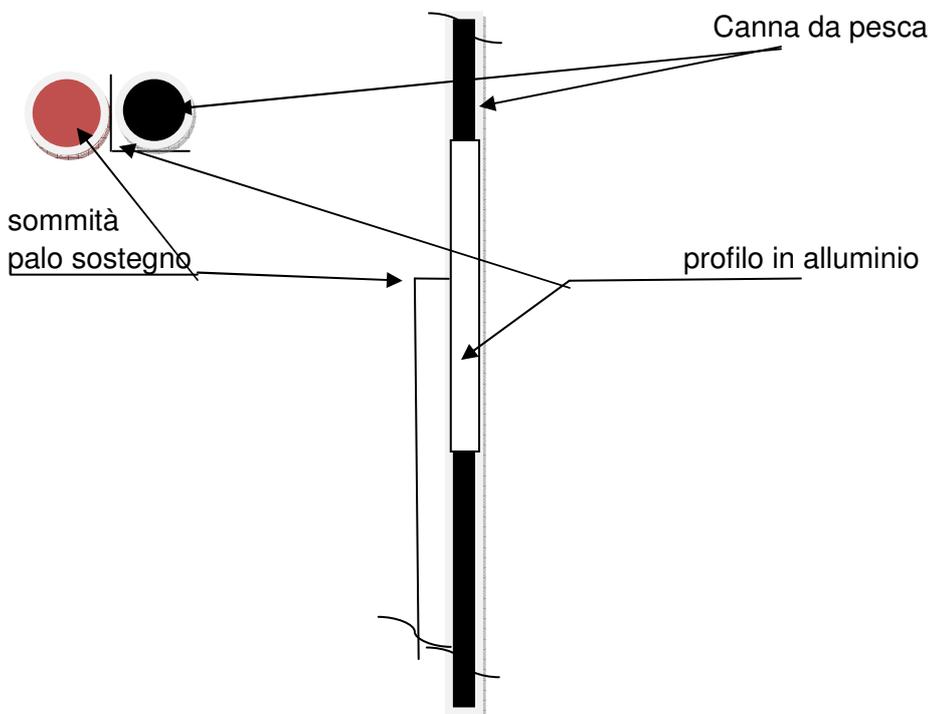
Controllate con un tester che il polo centrale del PL sia a massa con la sua filettatura.

Ora si può chiudere la scatola e l'antenna è pronta per il montaggio.

### 3. Consigli per l'assemblaggio

Fissato il radiale verticale alla cima della canna da pesca con una fascetta da elettricista e nastro isolante, allungate via via gli elementi della canna telescopica. Ad ogni cambio di sezione fissate una fascetta, per evitare che la canna si richiuda su se stessa. Ricoprite tutte le fascette con nastro isolante, per evitare che i raggi UV deteriorino il nylon con cui sono fatte.

A canna completamente allungata, fissate ad essa la scatola contenente la bobina e assicurate il tutto al palo di sostegno, sempre a mezzo di fascette di adeguata grossezza. Per evitare che il vento incrina la vetroresina della canna in corrispondenza della sommità del palo di sostegno dove è maggiormente sollecitata a taglio, è consigliabile interporre tra canna da pesca e palo di sostegno un profilato ad "L" di alluminio di circa 4 cm di lato, della lunghezza di circa un metro, in modo che questo sia a cavallo dell'estremità del palo stesso, come illustrato qui sotto.



Disporre i radiali per un tratto orizzontale il più lungo possibile, compatibilmente alle disponibilità di spazio e fissateli ai possibili supporti (comignoli, aste di legno, ecc.) mediante cordino di nylon o similare, purchè non metallico.

L'orientamento dei radiali è determinato dalla posizione geografica in cui è montata l'antenna. La ricezione è massima ortogonalmente ad essi.

Buoni DX !!!

marzo 2014

Written by Riccardo Bersani – IZ2074SWL

# L'incontro con i radioamatori in modalità JT65

di Paolo Citeriori



Da quando ho iniziato ad ascoltare la radio, oltre alle stazioni broadcasting, ascoltavo i QSO dei radioamatori, e mi chiedevo come fare a mandargli un rapporto di ascolto, per avere una loro QSL . Associandomi all' AIR, nella rivista leggevo di tanti amici che parlavano dei loro ascolti con i radioamatori e pubblicavano le QSL ricevute, ho cominciato a domandare di nuovo, a cominciare da Fiorenzo, che forse lo stemperato a forza di domande, e all'amico Daniele Giaccari e altri amici, che mi hanno insegnato a usare FLDIGI, software di decodifica, per ricevere i radioamatori in PSK31, Daniele, mi ha aiutato ad iscrivermi a eQSL guidandomi passo passo, fino ad aver creato la mia QSL da spedire. Un amico su FB mi ha inviato alcune immagini del SW JT65, dove scaricarlo, come settarlo ed utilizzarlo, con questo software è tutto migliorato, per me è stato più facile identificare le sigle dei radioamatori, le sigle non correvano via come in PSK31, avevo modo di vedere, e con il SW eQSL verificare se erano iscritti oppure no, gli inizi sono stati un po' caotici ma piano piano mi sono rifatto, guardando su eQSL sembra che sia riuscito ad ascoltare oltre 300 stazioni, ovviamente tutti non mi hanno risposto, ma un centinaio si. Non male, almeno per me, per fare tutto questo uso un dipolo che non è altro che un filo di 6 metri steso fuori dalla terrazza usando come appiglio i fili stendi panni ( alla mamma gli si son rizzati tutti i capelli) e una discesa con cavo da antenna tv di cui la calza va ad una grondaia esterna in rame che va dal tetto fino sotto terra e il polo centrale al ricevitore, per questo chiamo questa antenna "Dipolo a modo mio".

Come ricevitore uso un **Sangean ATS 909** che con me ne ha passate di tutti i colori, collegato con un cavetto audio al Pc. Uso mezzi semplici e di fortuna, non ho grandi antenne e ricevitori blasonati, però nel mio piccolo sono soddisfatto di quello che riesco ad ottenere, e mi diverto. Spero che anche tanti amici riescano ha divertirsi pur avendo mezzi semplici ci vuole un po' di pazienza, una buona propagazione, e anche sapersi accontentare. Il sito dove potete scaricare il software **JT65** è questo <http://sourceforge.net/projects/jt65hfhb9hqxedi/files> . Una volta scaricato e installato, aprite il programma **JT65** andate in alto su a sinistra su **Configure** -> poi cliccate su **configure & stop** vi si apre questa finestra (vedi **figura 1**)

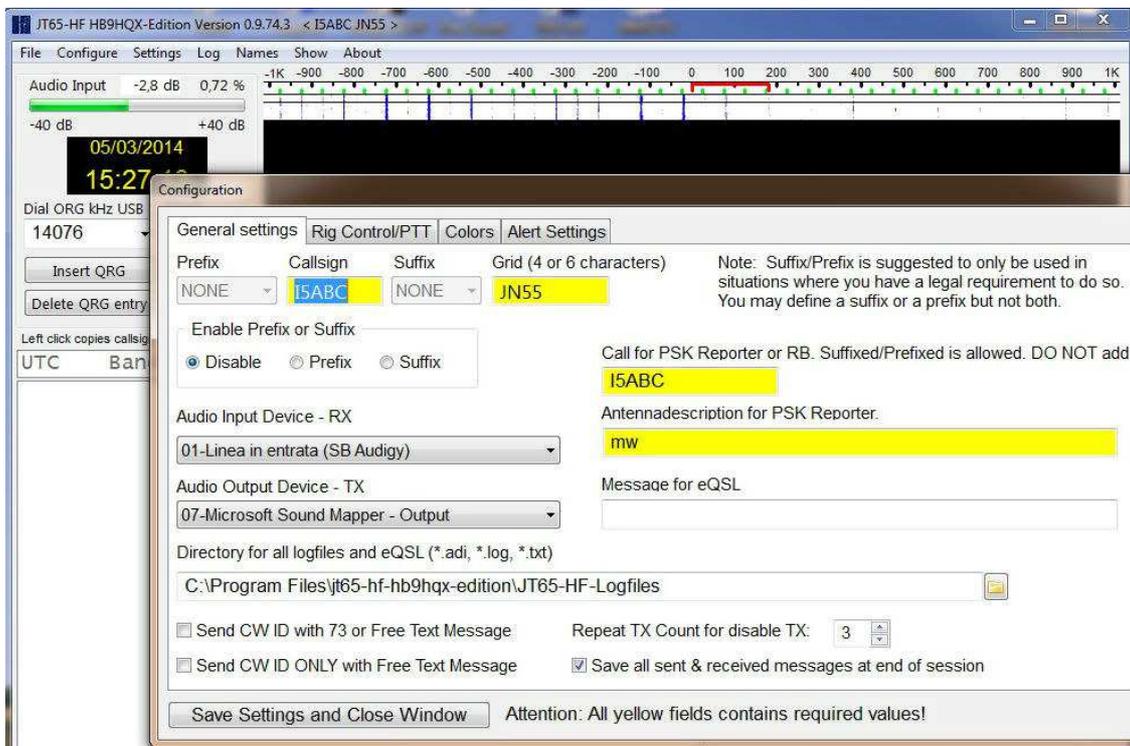


Fig. 1

Inserite nella vostra copia i dati che vedete scritti in figura 1, su **Callsign** scrivete **I5ABC** – SU **GRID** **JN55** – dove c'è **Call for PSK** ecc.. riscrivete **I5ABC** - su **Antenna Description** scrivete **mw** in piccolo. Guardate la figura , su **Audio input** settate la vostra scheda audio e siete a posto, non c'è altro da settare. In fondo a sinistra cliccate su "Save setting close windows". Dopo di che attaccate il cavo audio che va dal Pc (LINEA IN ) al vostro ricevitore, siete pronti per ricevere. **Le Frequenze** le trovate direttamente nel SW sotto l'orologio in alto a Sinistra dove ce scritto "**Dal Org Usb**" e vedete che c'è una piccola freccetta nera rivolta in basso , se cliccate si apre una finestrella con tutte le frequenze (Figura 2)

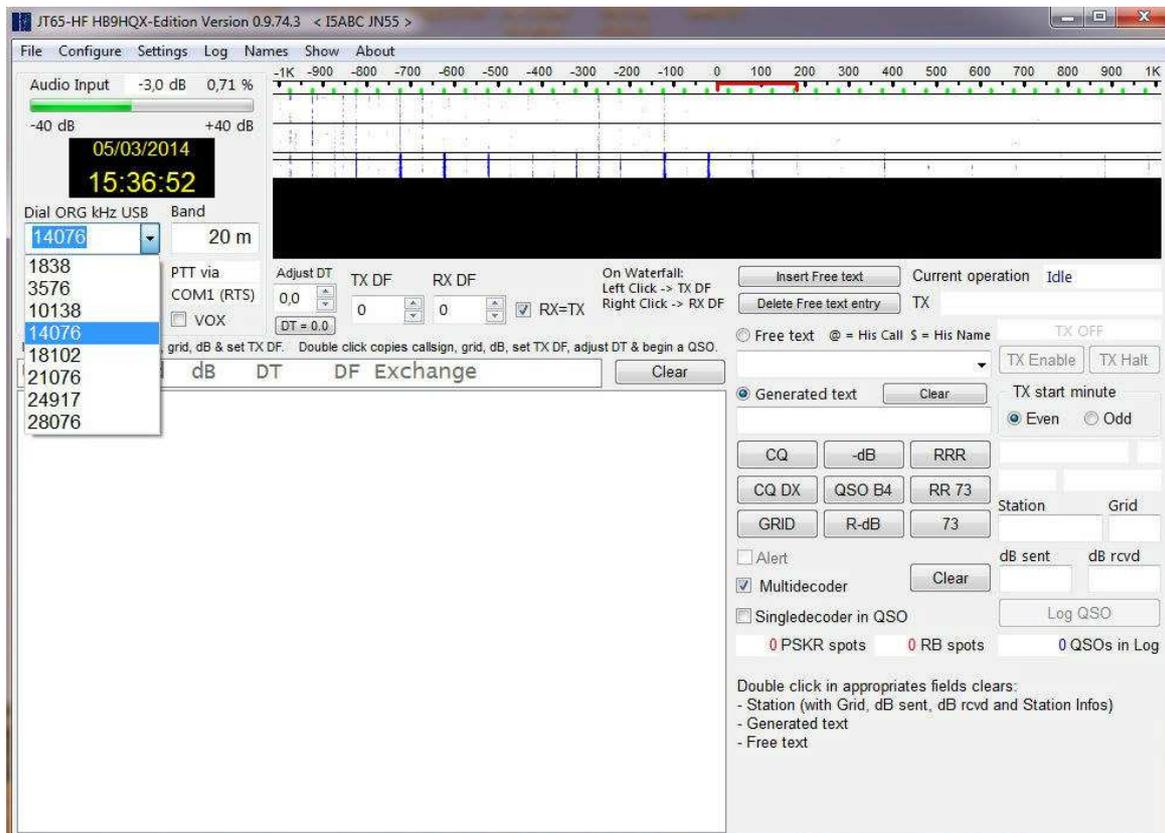


Fig. 2

Come potete vedere (**Figura 3**) sopra sul waterfull scendono delle linee **blu** più o meno marcate, quelle **più marcate** sono evidenti QSO in corso tra radioamatori.

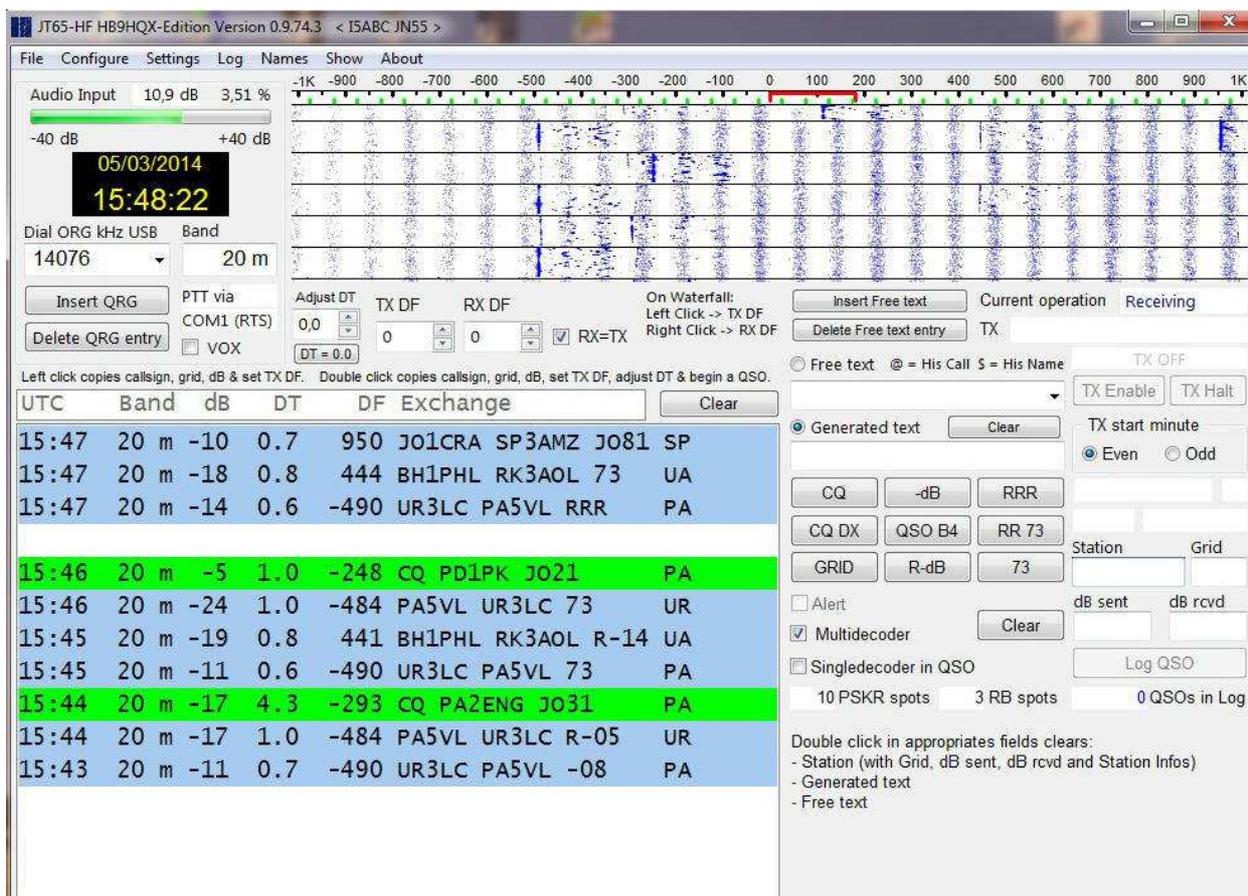


Fig. 3

Nella finestra vi sono diverse sigle dei radioamatori, quelle in colore **azzurro** indicano QSO in corso, quelle in **verde** sono radioamatori che tentano un collegamento. Potete inviare il vostro rapporto di ricezione con la vostra QSL personale usando **eQSL**, importante è che quando inviate la vostra QSL segnalate al radioamatore con chi era in QSO, per quanto riguarda l'utilizzo di **eQSL** vi rimando alla lettura di Radiorama n° **29**, cioè l'ultimo uscito, trovate tutto dall'iscrizione alla formazione della vostra cartolina QSL.

Che dire, vi auguro a tutti tanto divertimento e tante QSL, ciao Paolo.

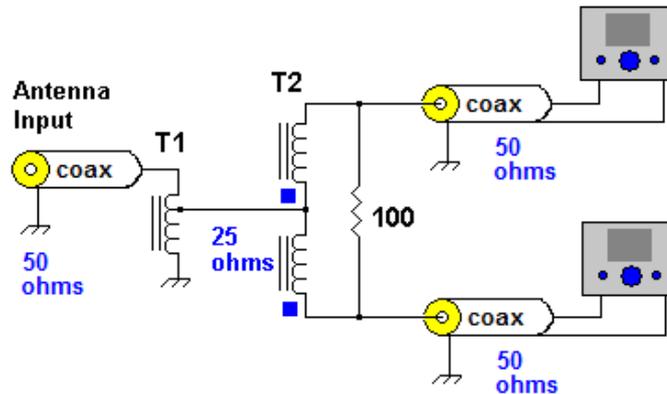


# Splitter VLF LF HF realizzazione pratica

di Claudio Bianco IK1XPK

Un circuito semplice, con componenti passivi, sicuramente alla portata anche di coloro che non ha molta dimestichezza con l'autocostruzione ma che hanno voglia di cimentarsi in una facile autocostruzione.

## MF- HF Receive Antenna Splitter



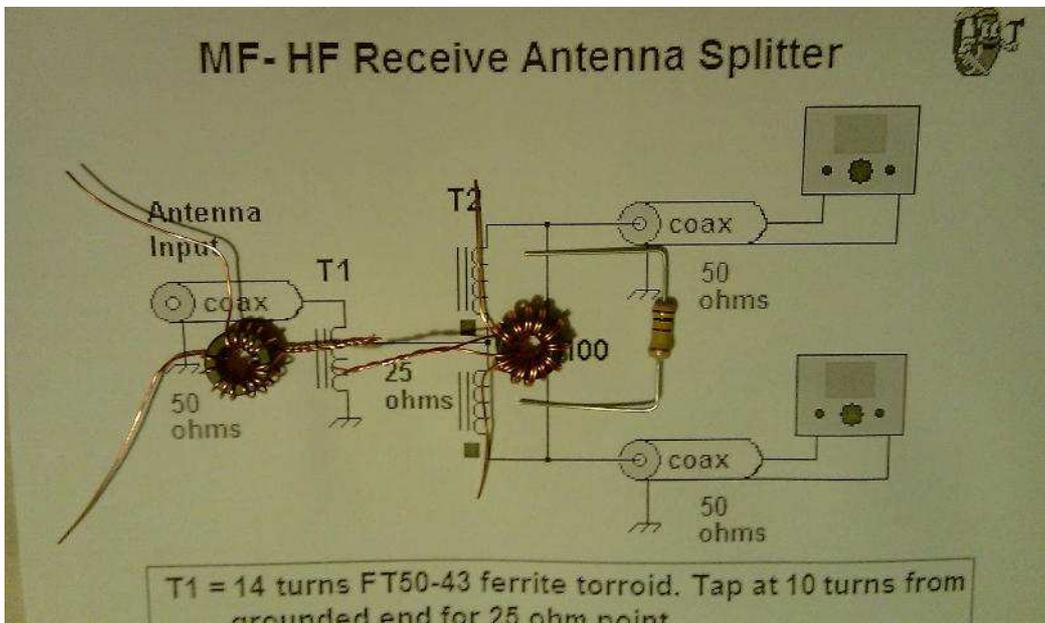
T1 = 14 turns FT50-43 ferrite torroid. Tap at 10 turns from grounded end for 25 ohm point  
T2 = 11 bifilar turns FT50-43 ferrite torroid

Il circuito che andremo a realizzare è tratto dal sito <http://www.qrp.pops.net/> e funziona egregiamente a partire da circa 100 KHz per arrivare a poco meno di 60 MHz. La perdita di inserzione non supera i -3 dB di inserzione nella parte centrale della gamma coperta per arrivare agli estremi di gamma a perdite ovviamente leggermente superiori; stesso discorso per la separazione tra i due ricevitori ottimale nella parte centrale meno efficace agli estremi della gamma di lavoro.

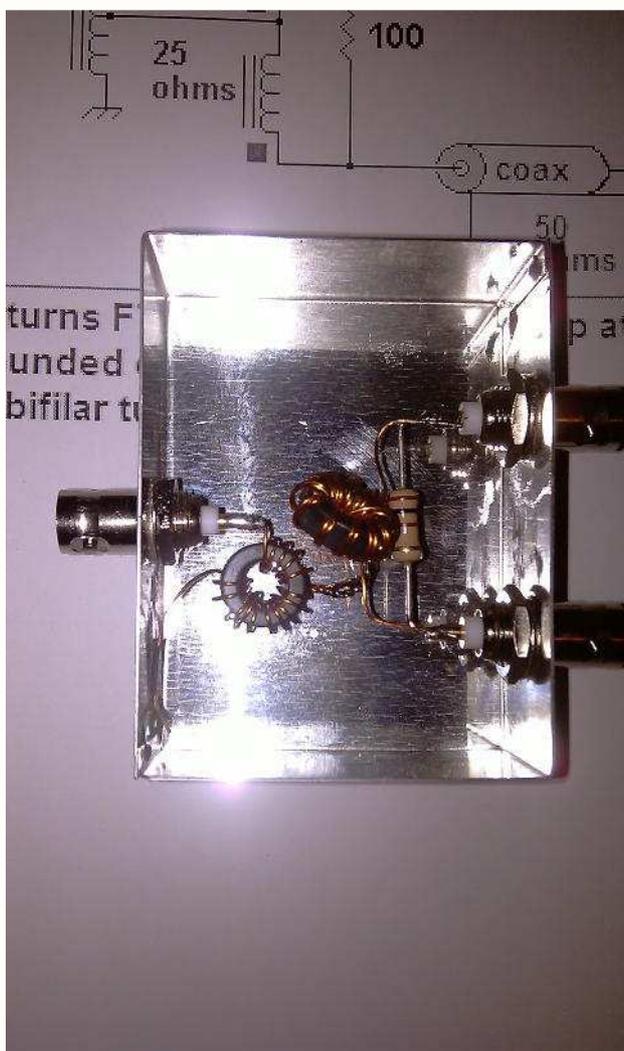
La descrizione dettagliata del progetto, in lingua inglese è presente sulla pagina nella sezione SWL del sito precedentemente citato <http://www.qrp.pops.net/swl-ant-split.as> pagina nella quale troviamo foto che indicano come l'Autore ha realizzato il circuito.



La mia versione è tutta "in aria" contenuta in un contenitore metallico 55x75 ed ho utilizzato connettori BNC meno ingombranti degli SO239 utilizzati dall'Autore. Le foto, credo siano più chiare di ogni spiegazione.



**Circuito e componenti.**



**Circuito ultimato.**

*Buona autocostruzione, 73*

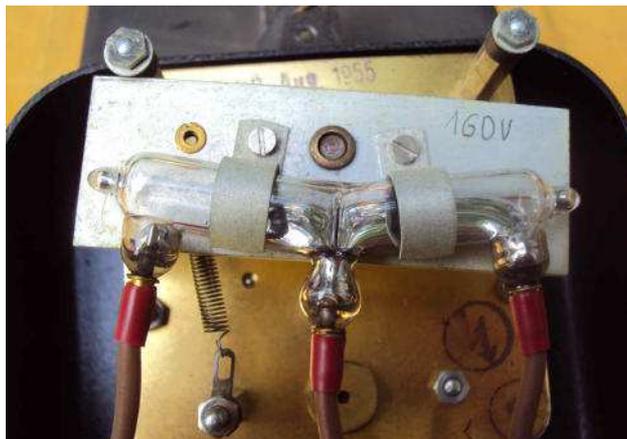
*Claudio*

## “CHISSA? CHI LO SA?” n° 9

a cura di Ezio Di Chiaro

Visionando vecchie riviste di **CQ Elettronica** ho rivisto la simpatica rubrica dell'Ing. Sergio Catto' di Gallarate denominata QUIZ credo che sicuramente qualcuno la ricorda. Pensavo di fare un qualcosa di analogo con questa rubrica “**CHISSA? CHI LO SA?**” dedicando un angolino a qualche componente strano o camuffato invitando i lettori a dare una risposta.

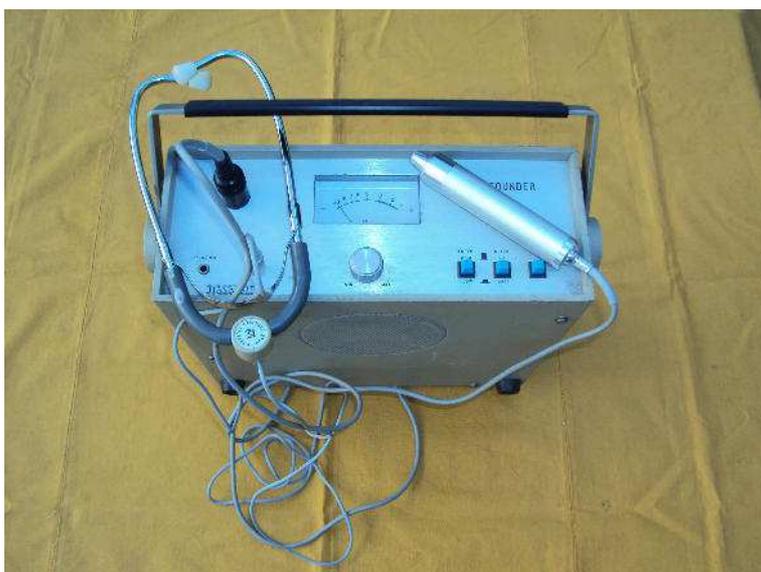
**La foto da scoprire pubblicata su Radiorama n° 29** era un **interruttore al mercurio** per circuiti elettrici. La chiusura del circuito avviene inclinando l'ampolla di mercurio ed evitando così lo scintillio. Veniva usato in ambienti potenzialmente esplosivi.



**Hanno indovinato in diversi lettori :**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Claudio Re       | 7. Giuseppe Antonio Tusini   |
| 2. Marcello Casali  | 8. Orazio ...                |
| 3. Franco I5FBP     | 9. Augusto I0FDK             |
| 4. Riccardo Bersani | 10. Fabrizio Centenari I4YFC |
| 5. Fabrizio Furano  | 11. Maurizio I0WM            |
| 6. Claudio Tonfoni  |                              |

**Vi presento la nuova foto da scoprire**



Partecipate al quiz **CHISSA? CHI LO SA?** Inviare le risposte a [e404@libero.it](mailto:e404@libero.it) (remove \_)

**ciao Ezio.**

# PASSEGGIANDO PER LA GRANDE FIERA DI MONTICHIARI

di Ezio Di Chiaro



Come sempre è un vero piacere visitare la fiera dell'elettronica di Montichiari una organizzazione perfetta ampio parcheggio a gratis, il che non guasta ed un grande padiglione Radiodiomercatino di Portobello dedicato esclusivamente a materiale vintage lontano dalle cineserie .



Stamattina in compagnia dell'amico Luca Olgiati esperto collezionista di HI FI e di apparecchi Revox ore 7,30 partenza per Montichiari per la fiera sempre alla ricerca di qualche raro reperto .Dopo aver fatto il solito giro di perlustrazione ho adocchiato un vecchio TX Geloso G4/223 con relativo microfono Geloso M 401V dopo un minimo di contrattazione l'ho acquistato ad una cifra onesta anche se è da rivedere .



**TX Geloso G4/223 acquistato per la mia collezione**

Mentre l'amico Luca è tornato a casa con uno splendido giradischi Thorens TD 66 nuovo ancora sciolto con la famosa testina SHURE V 15 III una vera rarità ed altre minuterie varie . In questa edizione ho notato un prevalere di banchi che espongono molto materiale HI FI d'epoca tanta componentistica passiva e sempre meno apparecchi d'epoca per radioamatori erano presenti diverse associazioni ARI di diverse regioni ed i soliti stand degli importatori e rivenditori di materiale radiantistico nuovo con le ultime novità . C'era un buon afflusso di visitatori con vari gruppi di studenti molto interessati alla manifestazione, la giornata era splendida con temperatura primaverile ora non ci resta che aspettare la prossima edizione autunnale .



**RTX Hallicrafter Sr 42 A**



**vecchio Wattmetro di Patrizia Pispola**



**Ricevitore Geloso G4/214 in funzione sezione ARI Brescia**



**TX in funzione tramite tasto telegrafico dal suo costruttore con lampadina di carico 100W**



**autoradio della preistoria**



**Strumenti vintage**



Ciao Ezio

## PROVA D'ESAME PER LA LICENZA U.S.A.



### PROVA D'ESAME PER LA LICENZA U.S.A.

In concomitanza con la 49ª edizione di “Radioamatore Hi-Fi car” si terrà una prova d’esame per il conseguimento della licenza U.S.A.

La data è fissata per Sabato 26 Aprile 2014 alle ore 13,30.

Per ogni informazione potete seguire il link <<http://ve.darkstar.it/>>.

Per meglio organizzare la sessione d’esame siete pregati di provvedere alla pre-registrazione, ma sarà in ogni caso possibile ottenere informazioni in tempo reale anche presso lo stand della Sezione.



**A.R.I. Pordenone, Daniele - IV3TDM**

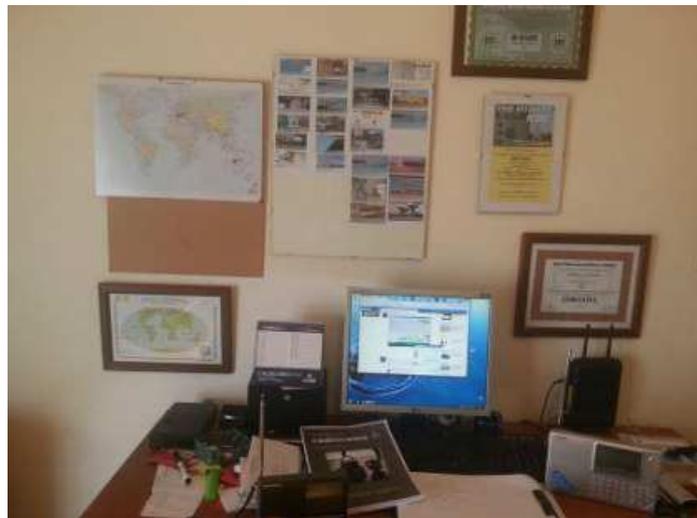
Molti si chiederanno che senso ha organizzare e soprattutto partecipare ad una sessione di esami per il conseguimento della licenza statunitense, **in questo articolo** della sezione ARI di Busto Arsizio trovate le risposte [http://www.aribusto.it/esami\\_usa.htm](http://www.aribusto.it/esami_usa.htm)

# L'Angolo delle QSL

di Fiorenzo Repetto



**Paolo Citeriori** dalla provincia di Firenze ,riceve con : Sangean ATS909, Tecsun PL660, Degen DE1103, antenna dipolo



## JA1KXQ

To: I5001SWL Confirming SWL reception of JT65 QSO  
Date: March 9, 2014 Time: 09:14 UTC  
Band: 10m UR Sigs:  
TU SWL Report QSO with

## NJ1H

Bill Bordy  
21 Hampton Drive  
Nashua, NH 03063  
USA

My Antenna Farm: Sats, 6M, R5  
80M wire vertical in trees.  
LoTW  
Geratol 1437

ITU:8 CQ:5 Grid:FN42FS  
Hillsborough County

10-10:41781

To: I5001SWL Confirming SWL reception of JT65 QSO, Band: 10m  
Date: March 10, 2014 Time: 17:04Z, RST:  
Thank you for SWL confirmation. SDR Flex-5000A, 30W to R5 vertical

## SV6DBL

CHRISTOS LISGARAS

KATSIKAS  
IOANNINA, 45500  
GREECE  
ITU:28 CQ:20 Grid:KM09

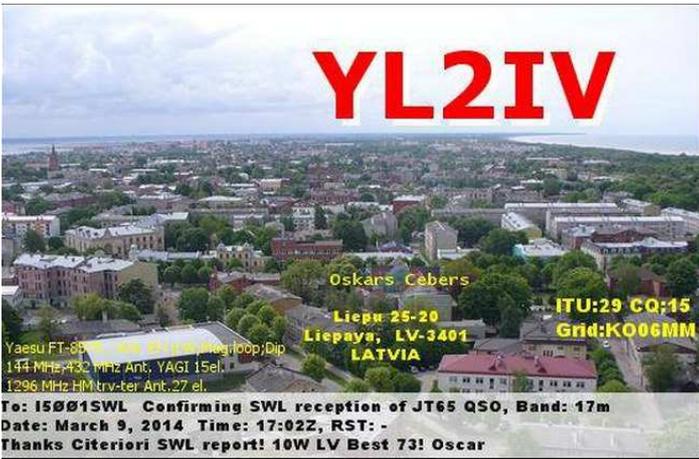
IC-910  
IC-756PRO

To: I5001SWL Confirming SWL reception of JT65 QSO, Band: 10m  
Date: March 10, 2014 Time: 17:07Z, RST: 599  
tnx

## 4Z5MY

Jackob Meilin | Herzl str 59 ag 12 | Bat Yam, 59446  
Israel |  
Loc: KL67KI ITU:39 CQ:20  
yesuoft 890 | dipol  
ISRAEL/loc:KM72ia | 160 w

To: I5001SWL Confirming SWL reception of JT65 QSO  
Date: March 9, 2014 Time: 09:10 UTC  
Band: 10m UR Sigs: wk d swl



**Davide Borroni**, da Origgio (VA) con le sue ultime QSL ricevute dalle stazioni pirate. Ha diversi ricevitori tra cui un apparato Rhode & Schwarz modello EK56, un ricevitore Harris 505A e un R&S modello EK07D , antenne : un dipolo ripiegato , una verticale di 12 metri, la novità nella sua stazione è la **Midi 2**.





Crazy Wave Radio Il 2/03/ 2014 sulla freq. di 7425 KHz AM (1gg) [shortwave@gmx.de](mailto:shortwave@gmx.de)



**Franco Baroni** appassionato ascoltare delle stazioni pirata, riceve con : RX MARC-- IC-71E-TECSUN PL 600-Yaesu FR 120-RTX - KENWOOD 140 S- Ant V inverted 25+25m con BALUN Magnetico auto costruito . da San Pellegrino Terme (BG)



Radioamigo [radiomiamigo@hotmail.com](mailto:radiomiamigo@hotmail.com)



Tidalwave [radiotidalwave@hotmail.com](mailto:radiotidalwave@hotmail.com)



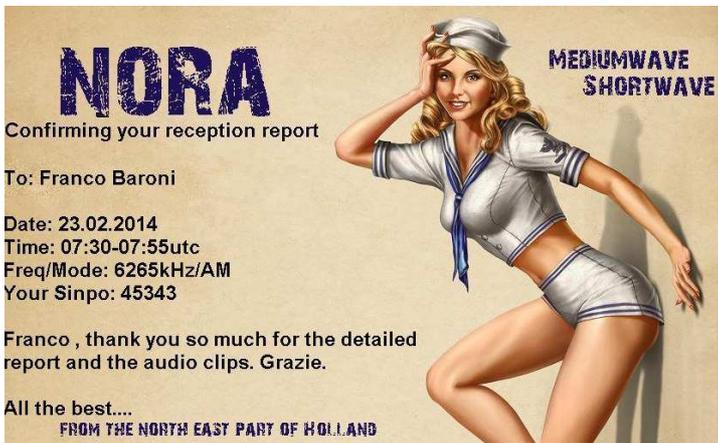
Crazi Wave [Radio---shortwave@gmx.de](mailto:Radio---shortwave@gmx.de)



Radio Europe Pirata [Russa-serg104-130@rambler.ru](mailto:Russa-serg104-130@rambler.ru)



Radio Gloria Int Radio Gloria Int [radiogloria@aol.com](mailto:radiogloria@aol.com)



Radio NORA [radionora@hotmail.com](mailto:radionora@hotmail.com)



Pink Panther Radio [pinkpantheram@hotmail.com](mailto:pinkpantheram@hotmail.com)



Radio Merlin [radiomerlin@blueyonder.co.uk](mailto:radiomerlin@blueyonder.co.uk)



Pink Panther Radio [pinkpantheram@hotmail.com](mailto:pinkpantheram@hotmail.com)

Ringrazio tutti i collaboratori di questo numero

**COLLABORATE** alla vostra Rivista **INVIATE** le vostre **QSL** in formato **jpg** bassa **risoluzione** con alcuni dati utili (indirizzo postale – oppure e-mail, giorni di attesa) a : [e404@libero.it](mailto:e404@libero.it) (remove \_).

**Seleziono le QSL** in ordine di data di arrivo alla mia e-mail.



Gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook <https://www.facebook.com/groups/65662656698/>



## Posta dei lettori

a cura di **Fiorenzo Repetto**

### **Radio Tunisi è tornata in onda media 29/01**

Salve, in questo momento si può ascoltare dopo diversi anni Radio Tunisi in lingua italiana sulla stessa frequenza di 963 kHz ora UTC 15:00-16:00 con l'inizio di breve notizie in francese.

**Marcello Casali**

**Da ITALRADIO:**

**Radio Tunisi è tornata in onda media**



LC, 25 Gen 2014 | **Il nostro lettore Massimo di Palermo segnala di aver ricevuto in onda media la trasmissione italiana, riapparsa sui 963 kHz dopo diversi anni. Sul sito dell'emittente non v'è nessuna segnalazione circa la ripresa dei programmi sulle onde medie ma basterà sintonizzarsi nuovamente alle 15 UTC (ore 16 in Italia) per una conferma.**

Questo sabato 25 gennaio 2014, la trasmissione è stata ricevuta a Palermo a partire dalle 16.43(15.43 UTC) sulle onde medie. In sequenza erano in onda canzoni di Gigi D'Alessio, Fabio Concato, Max Pezzali e degli Stadio con commenti e spigolature lette da una voce maschile in italiano che al termine ha ringraziato gli ascoltatori ricordando loro di essere stati sintonizzati su [Radio Tunisi Internazionale](#). Alle 17.00 il segnale orario e un annuncio di conferma in francese, come il programma che ne è seguito, hanno dato certezza della stazione ascoltata in Sicilia su 963 kHz con segnale più che discreto. Ringraziamo Massimo per la segnalazione.

### **Radio Tango Italia 01/02**

Buongiorno a tutti, per chi è interessato l'ascolto è attiva Radio Tango Italia a 6290 KHz segnale (ad Asti) molto forte SIO 555 IC-756 PRO Verticale 10 mt. Trasmette voce di Marconi, ID in più lingue e CW più Inno Italiano.

**Claudio Bianco**

### **Filtri notch escludi-banda FM 22/02**

Salve a tutti.

Leggendo qua e là varie cose sul mondo della ricezione, sia in rete che su riviste specializzate, mi sono imbattuto nei filtri notch escludi-banda FM. A parte la loro utilità in caso di utilizzo di scanner, ricevitori e antenne per la gamma VHF, mi domando se l'utilizzo di un tale filtro possa essere utile anche nel caso di

ascolti in HF. Viene infatti spiegato che i forti segnali FM tendono a saturare il ricevitore e non permettono di discriminare segnali più deboli; questo per quanto riguarda le VHF è logico e capibile. Ma nel caso di antenne e ricevitori HF, usarlo ha senso?  
Grazie e saluti.

**Gianluca Romani**



<http://www.arimonda.it/wiki/item/come-miglioro-un-ricevitore-larga-banda-ovvero-filtro-notch-sulla-fm>

### **Filtri notch escludi-banda FM 22/02**

Dipende da come è filtrato il ricevitore HF in ingresso. Questi filtri sono **INDISPENSABILI** quando si usano certi ricevitori scanner a larga banda, soprattutto palmari che sono poco filtrati in ingresso. Se mi dici di quali apparati HF parliamo potrei dirti (con beneficio di inventario) se possono servire o meno.  
Grazie.

**Claudio Re**

### **Filtri notch escludi-banda FM 23/02**

Anche diversi SDR di fascia bassa hanno filtri di ingresso (spesso solo un filtro passa-basso) che potrebbero risultare insufficienti in certi casi. Quelli a conversione diretta potrebbero avere un mixer poco selettivo e convertire "in banda base" segnali della banda FM usando la terza o quinta armonica dell'oscillatore locale.

Ciao

**Daniele Tincani**

### **Filtri notch escludi-banda FM 23/02**

Vero, specie quelli con Quasi Sampling Detectors. Anche comunque quelli con conversione diretta Analogica Digitale, con certe fucilate che ci sono in FM possono andare in crisi perché la somma dei segnali in LW-MW, SW ed FM, anche dopo il filtro passa basso risultano ancora sufficienti a far saturare od intermodulare l'A/D. Ecco perché in alcune situazioni anche ottimi ricevitori SDR come gli ultimi Elad è meglio dotarli in ingresso di ulteriori filtri passa banda – passa – basso o rigetta FM ..

**Claudio Re**

### **Topolna 270kHz**

Riporto integralmente la seguente buona notizia .....Dopo le informazioni di chiusura di Radio Topolna 270 kHz.

CZECH REPUBLIC

It was officially announced today that the Topolna longwave transmitter on 270kHz will stay in operation for another 3 years but not without changes. Current high power transmitter (**750kW**) will be replaced by a new **50kW** transmitter.

Karel Honzik, CZE

**Bruno Pecolatto**

## Topolna 270kHz

Dodici dB in meno = 2 punti S in meno .

**Claudio Re**



### **BBG requests comments about the future of shortwave broadcasting 03/03**

Ricevo da Kim Andrew Elliott di VOA RADIOGRAM la seguente e-mail:

" la BBG chiede commenti sul futuro delle trasmissioni a onde corte" ...chi desidera rispondere....

Hello friends,

The Broadcasting Board of Governors, which supervises VOA and the other entities of US government funded international broadcasting, is requesting comments about the future of shortwave broadcasting...

<http://www.bbg.gov/blog/2014/02/28/shortwave-committee-request-for-comment/>

Please consider sharing your thoughts with the BBG Shortwave Committee.

Kim Andrew Elliott

Producer and Presenter

VOA Radiogram

[voaradiogram.net](http://voaradiogram.net)

ciao

**Fiorenzo Repetto**

### **Pagina internet per ricerca emittenti OL-OM 04/03**

Ciao a tutti.

Il sito [www.short-wave.info](http://www.short-wave.info) è ottimo ma come dice giustamente il nome si riferisce alle HF, e quindi offre informazioni solo dalle stazioni che stanno trasmettendo a partire dai 3 MHz.

Qualcuno per cortesia conosce qualche programma on-line simile, riguardante però le onde lunghe e medie?

grazie saluti

**Gianluca Romani**

### **Pagina internet per ricerca emittenti OL-OM 04/03**

guarda qui: <http://www.emwg.info/>

ciao

**Andrea Borgnino**



### RADIO BASE 101 in AM 1323 KHz 14/03

Provate ad ascoltare **RADIO BASE 101, in AM 1323 KHz**. Sito di trasmissione: Padova. Antenna: filare 1/4 L con sistema counterpoise; potenza: 600 W. Il segnale di identificazione viene dato dopo ogni canzone trasmessa.

<http://www.radiobase101.it/>

Inviare i rapporti di ricezione a [info@radiobase101.it](mailto:info@radiobase101.it)

**Fiorenzo Repetto**

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 29 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Abbreviazioni codici stazioni broadcasting	7	10
Abbreviazioni codici stazioni broadcasting	9	22
Accessori per il Radioascolto - Commutatore 6 antenne - 6 ricevitori di Alessandro Capra	24	18
Accessori per il radioascolto "Splitter" di Fiorenzo Repetto	21	9
Agevolazioni per i soci di Fiorenzo Repetto	16	16
AIR 1982-2012 Trenta anni vissuti bene di Piero Castagnone	14	8
AIR Contest 2012 "Attilio Leoni" - regolamento di Bruno Pecolatto	13	2
AIR Contest 2012 "Attilio Leoni" - classifica finale di Bruno Pecolatto	21	7
AIR Contest 2013 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	21	13
AIR Contest 2013 "Attilio Leoni", Classifica finale di Bruno Pecolatto	36	19
AIR Contest 2014 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	5	27
Aircraft Monitoring - Stockolm Radio di Angelo Brunero	23	7
Aircraft Monitoring di Angelo Brunero	14	1
Aircraft Monitoring di Angelo Brunero	32	5
Aircraft Monitoring di Angelo Brunero	41	6
Aiutiamo NEXUS-Int'l Broadcasting Association - Milano di Fiorenzo Repetto	18	13
Amarcord di Fiorenzo Repetto	44	16
Amarcord di Fiorenzo Repetto	25	26
Amarcord di Fiorenzo Repetto	25	27
Amarcord di Fiorenzo Repetto	54	29
Amarcord di Fiorenzo Repetto	22	28
Amarcord di Fiorenzo Repetto	25	17
Amarcord di Fiorenzo Repetto	58	18
Amarcord di Fiorenzo Repetto	61	19
Amarcord di Fiorenzo Repetto	44	20
Amarcord di Fiorenzo Repetto	28	21
Amarcord di Fiorenzo Repetto	54	23
Amarcord di Fiorenzo Repetto	69	24
Amarcord di Fiorenzo Repetto	57	25
Amplivoce Geloso, il successo di un prodotto nato da un'idea geniale di Ezio Di Chiaro	19	21
Analizzatore di antenna (KIT) di VK5JST di Daniele Tincani IZ5WWB	14	21
Antenna Beverage a cura di Ezio Mognaschi, trascritto da Giovanni Gullo	54	19
Antenna da appartamento per SWL-BCL di Fiorenzo Repetto	29	27
Antenna filare verticale di Giovanni Gullo	34	5
Antenna in ferrite per onde lunghe e medie di Alessandro Galeazzi, trascritto da Giovanni Gullo	21	15
Antenna J-Pole 400-406 MHz per l'ascolto delle radiosonde di Daniele Murelli	31	14
Antenna loop - Esperienza di autocostruzione nell'angolo del dilettante di Rodolfo Zucchetti	20	19
Antenna loop magnetica da 3600 KHz a 27500 KHz a costo zero di IK1BES Guido Scaiola	16	11
Antenna loop attiva per onde lunghe VLF 20 kHz 400 kHz di I0ZAN Florenzio Zannoni	26	28
Antenna loop da 1,2 a 4 MHz Ciro Mazzoni I3VHF- di Fiorenzo Repetto	44	12
Antenna loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	41	27
Antenna loop su ferrite per VLF 145-600 kHz di Daniele Tincani IZ5WWB	35	28
Antenna multibanda EFHWA di Achille De Santis	28	13
Antenna Windom per bande broadcast di Alessandro Capra	47	4
Antenne - La Maxiwhip 1°Parte di Claudio Re	12	1
Antenne : Yagi 18 elementi per Banda II di Alessandro Capra	14	25
Antenne loop commerciali per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	36	23
Antenne Loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	30	29
Antenne per ricezione - Prima Parte "MAXHIWHIP" e "SUPERMAXWHIP" di Fiorenzo Repetto	34	24
Antenne per ricezione - Seconda Parte di Fiorenzo Repetto	23	25
Antenne T2 FD di Daniele Murelli	48	25
Antenne, Moxon, una grande antenna di Alessandro Signorini	25	20
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2011-2102	9	10
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2012-2103	29	22
Ascolto e decodifica delle radiosonde italiane di Achille De Santis	32	13
Assemblaggio connettore N200 di Fiorenzo Repetto	37	12
Assemblea relazione del Presidente al 31/12/2011 di Giancarlo Venturi	4	6
Assemblea relazione del Tesoriere al 31/12/2011 di Fiorenzo Repetto	6	6

Assemblea l'importanza del tuo voto	3	6
Assemblea Relazione del Presidente al 31/12/2012 di Giancarlo Venturi	13	18
Assemblea Relazione del Tesorire al 31/12/2012 di Fiorenzo Repetto	15	18
Associazione Amici di Italcable di Fiorenzo Repetto	27	11
Balun 1:32 di Alessandro Capra	15	13
Balun 1:36 di Alessandro Capra	28	14
BBC World Service non invia QSL di Fiorenzo Repetto	45	19
Benvenuti a Marzaglia 14 settembre 2013 di Ezio Di Chiaro	46	24
Bibliomediateca RAI , Centro Documentazione "Dino Villani" Torino di Bruno Pecolatto	19	20
Blog, post ed etichette di filtro di Achille De Santis	19	29
Cavi e cavoni di Fiorenzo Repetto	38	14
Certificato di SWL -SWARL di Fiorenzo Repetto	30	15
Cesana 2011 - Il DX Camp - di Angelo Brunero & co	16	1
Che cosa è l'ora GMT/UTC di Bruno Pecolatto	67	10
Che cosa è l'ora GMT/UTC di Bruno Pecolatto	22	23
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	50	25
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	38	20
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	27	21
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	43	23
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	54	24
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	28	26
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	28	27
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	25	28
Chissa ? Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	20	29
Collezione Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB	11	9
Collezione Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB carta di credito	5	22
Come pubblicare su Radiorama Web - Protocollo	8	2
Come registrare l'audio di 4 radio con un computer e Audacy di Roberto Gualerni	39	16
Connettore 83-58FCP-RFX Amphenol RF per RG58 di Fiorenzo Repetto	17	17
Consigli per i principianti di Fiorenzo Repetto	12	9
Contest Rally DX 2012 regolamento di Fiorenzo Repetto	29	11
Contest Rally DX 2012 risultati di Fiorenzo Repetto	50	18
Contest Rally DX 2013 regolamento di Fiorenzo Repetto	56	25
Contest Rally DX 2013 risultati di Fiorenzo Repetto	55	28
Convenzioni per i soci AIR di Fiorenzo Repetto	20	5
Convenzioni per i soci AIR di Fiorenzo Repetto	19	12
Convocazione Assemblea ordinaria dei soci XXX Meeting di Torino 2012	2	6
Convocazione Assemblea Ordinaria dei Soci XXXI Meeting di Torino 2013	17	18
Corso CW online di Achille De Santis	31	13
Corso CW online, organizzato da Achille De Santis di Fiorenzo Repetto	30	14
Corso CW online, organizzato da Achille De Santis di Fiorenzo Repetto	32	26
Corso CW, resoconto finale di Achille De Santis	22	16
CQ Bande Basse Italia 11-12 Gennaio 2014	34	26
Decodifica dell'Inmarsat std-C di Stefano Lande	35	6
Delibera Consiglio direttivo del 16/09/2012	5	12
Digitale terrestre e satelliti di Emanuele Pelicoli	45	4
Digitale terrestre. Arriva la Voce della Russia di Emanuele Pelicoli	60	12
Diploma 30 ° Francesco Cossiga IOFGC di Fiorenzo Repetto	33	27
Diploma "Loano Elettra" 2012 - 1° Class. SWL Daniele Murelli di Fiorenzo Repetto	48	18
Diploma "Loano Elettra" Sez. ARI di Loano di Fiorenzo Repetto	62	12
Diploma 9° COTA 2013 - Classifica Generale di Fiorenzo Repetto	56	24
Diplomi GRSNM Gruppo Radioamatori Sardi nel mondo di Fiorenzo Repetto	13	11
Diplomi Modi Digitali PSKTRENTUNISTI di Fiorenzo Repetto	24	13
Diplomi rilasciati dall'AIR- (Aggiornamento) regolamenti, di Fiorenzo Repetto	25	22
Diplomi rilasciati dall'AIR- regolamenti, di Fiorenzo Repetto	19	4
Diplomi rilasciati dall'AIR- regolamenti, di Fiorenzo Repetto	70	10
Diplomi rilasciati dall'AIR. Aggiornamenti 2013 di Fiorenzo Repetto	51	25
Domanda di ammissione 2012	6	2
Domanda di ammissione 2012	17	4

Domanda di ammissione 2013	13	13
Domanda di ammissione 2014	6	26
Domestic Broadcasting Survey 15 - DSWCI- di Bruno Pecolatto	31	19
DSWCI Meeting 2013 di Bruno Pecolatto	49	18
Duemiladodici di Giancarlo Venturi	3	2
DX Contest 3°International DX Contest 2013	12	26
El Contacto de Radio Habana Cuba di Piero Castagnone	55	24
eQSL, uso del software per SWL di Riccardo Bersani	64	29
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	48	26
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	18	29
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	58	28
Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	51	18
Film,Carrellata di film in compagnia con la radio ,prima parte di Fiorenzo Repetto	29	17
Film,Carrellata di film in compagnia con la radio ,seconda parte di Fiorenzo Repetto	43	18
Film,Carrellata di film in compagnia della radio, terza e ultima parte di Fiorenzo Repetto	46	19
Fiorenzo Repetto intervistato dalla rivista Momenti di Gusto di Giò Barbera	19	7
FM - FM+ alla prova di Giampiero Bernardini	36	2
FM- Elba FM list 5-9 giugno 2012 di Alessandro Capra	51	9
Forum Itaradio (X) di Luigi Cobisi e Paolo Morandotti	13	3
Geloso - E' arrivato Babbo Natale carico di meraviglie Geloso di Ezio Di Chiaro	37	27
Geloso Giovanni - Mostra storica a Piana delle Orme di Fiorenzo Repetto	40	27
Geloso Giovanni (John), Mostra storico-tecnica- Museo Piane delle Orme di Franco Nervegna	57	29
Geloso Il centralone Geloso G1532-C, Il restauro è vita di Ezio Di Chiaro	38	19
Geloso Megafono Geloso, il successo di un prodotto nato da un idea geniale- di Ezio Di Chiaro	19	21
Geloso, convertitori VHF,UHF di Ezio Di Chiaro	45	28
Giovanna Germanetto di Radio La Voce della Russia di Fiorenzo Repetto	51	19
Halicrafters CR3000 raro sintoamplificatore stereo LW-BC-SW-FM di Ezio Di Chiaro	21	29
HF Data Link di Angelo Brunero	26	2
HF Data Link di Angelo Brunero	15	3
HF Marine Services Radio Australia	52	19
IBF (On AIR) di Giampiero Bernardini	20	6
Il gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook supera i 3800 iscritti di Fiorenzo Repetto	30	24
Il mondo della radio, l'esperienza di un "non addetto ai lavori" di Francesco Bubbico	42	19
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	27
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	1
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	12	2
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	3
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	4
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	5
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	14	6
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	7
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	15	8
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	9
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	11
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	12
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	13
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	14
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	15
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	17
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	18
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	19
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	20
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	21
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	22
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	23
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	24
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	25
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	8	26
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	29

Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	28
Il radioascolto in TV di Giò Barbera	20	9
Indice Radiorama dal n°1 al n° 24 di Fiorenzo Repetto	74	25
Indice Radiorama dal n°1 al n° 25 di Fiorenzo Repetto	63	26
Indice Radiorama dal n°1 al n° 26 di Fiorenzo Repetto	76	27
Indice Radiorama dal n°1 al n° 27 di Fiorenzo Repetto	78	28
Indice Radiorama dal n°1 al n° 28 di Fiorenzo Repetto	84	29
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	58	10
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	13	22
IQ7ET/P attività portatile 630 m (472-479kHz) di Luigi D'Arcangelo IZ7PDX	25	29
IRC - International Reply CouponBuono di risposta internazionale	68	10
IRC International Reply Coupon di Bruno Pecolatto	23	22
IRC International Reply Coupon di Fiorenzo Repetto	37	8
ISS Esperienze dall'etere di Marco Paglionico IN3UFW	31	24
La prima stazione radio broadcasting privata italiana di Giancarlo Moda,redatto da Bruno Pecolatto	22	17
La prospezione elettromagnetica del terreno di Ezio Mognaschi,redatto da Giovanni Gullo	32	17
La radio nel 2013 di Emanuele Pelicioli	19	16
La radio per la solidarietà ed in situazioni di emergenza di Carlo Luigi Ciapetti	16	9
La radiotelegrafia a 360° - 1° parte di Francesco Berio	30	6
La radiotelegrafia a 360° - 2° parte di Francesco Berio	44	8
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	11
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	6	1
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	10	2
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	3
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	4
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	5
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	16	6
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	7
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	18	8
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	9
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	12
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	13
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	10	14
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	15
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	16
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	17
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	18
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	19
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	20
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	21
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	23
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	24
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	25
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	16	26
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	14	27
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	29
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	12	28
La registrazione magnetica in Italia di Ezio Di Chiaro	27	16
La Voce della Russia chiude la redazione italiana di Fiorenzo Repetto	29	25
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	62	18
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	23	5
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	42	6
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	44	7
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	56	8
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	50	4
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	42	9
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	39	11
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	45	12
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	37	13

L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	42	14
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	35	15
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	46	16
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	41	17
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	64	19
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	46	20
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	30	21
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	67	23
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	61	24
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	61	25
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	49	26
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	66	27
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	70	29
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	59	28
L'ascolto sotto i 500kHz di Ezio Mognaschi, redatto da Giovanni Gullo	22	8
Le guide del radioascolto di Bruno Pecolatto	24	26
Le guide ed i siti di Bruno Pecolatto	69	10
Le guide ed i siti di Bruno Pecolatto	24	22
Le mie esperienze di ascolto con il Sangean ATS909 di Paolo Citeriori	35	18
Le prime esperienze di Paolo con la radio di Ezio Di Chiaro	58	19
Le radiobussole di Riccardo Rosa	19	3
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	28
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	20
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	1
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	2
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	3
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	4
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	5
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	10	6
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	7
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	8
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	9
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	10
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	11
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	13
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	14
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	21
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	23
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	24
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	26
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	27
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	29
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	15
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	18
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	25
L'Editoriale di Bruno Pelocatto	2	17
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	12
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	16
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	19
L'equipaggiamento radio del dirigibile ITALIA, di Paolo Donà, trascritto da Giovanni Gullo	35	14
Lettera di un neosocio	17	12
Lista paesi	5	10
Lista paesi	11	22
Marzaglia con il BA NET . Mercatino di Marzaglia Sabato 8 Settembre 2012	64	12
Marzaglia è sempre Marzaglia 11 Maggio 2013 di Ezio Di Chiaro	39	20
Mercatino " Fora la Fuffa" ARI Milano 2013 di Ezio di Chiaro	45	26
Miniloop per ricevitore portatile di Gianni Perosillo	42	12
Misuratori di campo Vintage di Ezio Di Chiaro	44	23
NDB - Le mie esperienze di Giovanni Gullo	52	4

NDB Ascoltiamo le stazioni NDB di Fiorenzo Repetto	33	12
NDB log di Giovanni Gullo	93	29
NDB log di Giovanni Gullo	47	27
NDB log di Giovanni Gullo	87	28
NDB, Le mie esperienze, che fine anno fatto gli NDB di Giovanni Gullo	35	26
NDB,Radiofari NDB	80	19
NDB-Log	47	15
NDB-Log	58	4
NDB-Log	29	3
NDB-Log	36	5
NDB-Log	52	6
NDB-Log	67	7
Notizie dal gruppo AIR di Torino di Angelo Brunero	22	5
Notizie dalle regioni a cura del gruppo AIR Torino	15	2
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	23	27
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	20	28
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	7	29
Number Station di Fiorenzo Repetto	33	14
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	26	3
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	25	4
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	11	5
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	45	6
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	52	7
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	63	8
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	36	9
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	30	11
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	54	12
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	44	13
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	39	14
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	40	15
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	49	16
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	35	17
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	53	18
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	69	19
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	52	20
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	37	21
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	58	23
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	58	24
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	68	25
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	59	26
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	73	27
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	79	29
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	69	28
Preamplificatore linea + finale da circa 50W valvolari di Ezio Di Chiaro	26	18
Premio "Primo Boselli 2012" segreteria AIR	14	4
Premio "Primo Boselli 2013" segreteria AIR	21	12
Premio "Primo Boselli 2013" vincitore Martin Pernter IW3AUT segreteria AIR	22	18
Premio "Primo Boselli 2013" vincitore Martin Pernter IW3AUT segreteria AIR	17	19
Premio "Primo Boselli 2014" segreteria AIR	5	26
Presentazione di un PPS sui fratelli Cordiglia di Salvatore Cariello I0SJC	22	4
Primi passi nel mondo del radioascolto di Lorenzo Travaglio, trascritto da Giovanni Gullo	37	18
Principiando - Indicazioni e suggerimenti per chi inizia ad ascoltare di Angelo Brunero	21	1
Progetto Radiofonico Mediterradio di Fiorenzo Repetto	31	15
Propagazione, corso di propagazione delle onde corte ,1° Parte redatto da Giovanni Gullo	18	11
Propagazione, corso di propagazione delle onde corte ,2° Parte redatto da Giovanni Gullo	22	12
QRM domestico,quali sono le fonti di Emanuele Peliccioli	43	28
QSL con Papa Francesco di Fiorenzo Repetto	25	21
QSL di Radio RAE Radiodifusion Argentina Al Exterior di Fiorenzo Repetto	47	11
QSL di RFA Radio Free Asia	52	12

QSL di RFA Radio Free Asia ,Olimpiadi di Sochi di Fiorenzo Repetto	68	29
QSL modulo	28	22
Quando le radio per FM la RAI le regalava, di Ezio Di Chiaro	23	20
Radio Antena Brasov di Giovanni Sergi	13	7
Radio Habana Cuba ,scheda 2013	33	15
Radio Portatili per l'ascoltatore BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	42	24
Radio Svizzera Internazionale "In viaggio tra i ricordi" di Emanuele Pelicioli	42	4
Radio Yole di Giò Barbera	29	5
Radioascoltatore di questo mese è : Daniele Murelli di Fiorenzo Repetto	43	20
Radioascoltatore "La stazione di ascolto di Bruno Casula" di Fiorenzo Repetto	34	2
Radioascoltatore di questo numero è : Davide Borroni di Fiorenzo Repetto	11	11
Radioascoltatore di questo numero è : Franco Baroni di Fiorenzo Repetto	36	13
Radioascoltatrice di questo numero è: Anna Tositti di Fiorenzo Repetto	15	17
Radiocomunicazioni in banda ELF di Ezio Mognaschi, redatto da Giovanni Gullo	24	7
Radiodiffusione in modulazione di ampiezza di Ezio Mognaschi, trascritto da Giovanni Gullo	33	13
Radiogram "Come mai VOA La Voce dell'America ha trasmesso il logo AIR?" di Fiorenzo Repetto	20	24
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 1° parte di Fiorenzo Repetto	23	19
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 2° parte di Fiorenzo Repetto	17	23
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 3° parte di Fiorenzo Repetto	21	24
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 4° parte di Fiorenzo Repetto	36	25
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 5° parte di Fiorenzo Repetto	41	26
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 6° parte di Fiorenzo Repetto	51	27
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 7° parte di Fiorenzo Repetto	37	28
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 8° parte di Fiorenzo Repetto	51	29
Radiogram VOA trasmette il logo AIR-Radiogram 10-11 agosto 2013 di Fiorenzo Repetto	16	24
Radiogram VOA via etere in FM con Radio Centro di Aldo Laddomada	61	27
Radiosonde di Achille IW0BWZ / IZ0MVN	17	1
Radiosonde di Daniele Murelli	28	19
Radiosonde -Introduzione all'ascolto delle radiosonde di Achille De Santis	38	12
Rendiconto al 31/12/2012	16	18
Ricerca il suono dei segnali digitali di Fiorenzo Repetto	35	25
Ricevitore - allineamento di Fiorenzo Repetto	20	1
Ricevitore - Icom R7000 up grade di Alessandro Capra	34	7
Ricevitore aeronautico italiano AR18 Safar di Ezio Di Chiaro	30	20
Ricevitore Braun T1000 di Ezio Di Chiaro	36	16
Ricevitore Eton E1-Test (FM) modifica filtri di Alessandro Capra	16	3
Ricevitore Geloso G4/216, un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	16	14
Ricevitore Geloso G4/220, un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	13	15
Ricevitore Grunding Satellit 2000-2100 di Ezio Di Chiaro	22	21
Ricevitore HF Yaesu FRG7700 di Roberto Gualerni	27	15
Ricevitore Kenwood R2000, un discreto ricevitore anni 80 per BCL-SWL di Ezio Di Chiaro	52	23
Ricevitore per le VLF progetto Proff. Ezio Mognaschi IW2GOO di Fiorenzo Repetto	43	29
Ricevitore russo Argon VLF-OM di Gianni Perosillo	37	14
Ricevitore Tecsun PL660 modifica Dynamic Squelch di Giuseppe Sinner IT9YBG	36	29
Ricevitore Tecsun PL660 modifica Out IF455kHz for DRM and SDR di Giuseppe Sinner IT9YBG	38	29
Ricevitori - Modifiche Icom R 7100 di Alessandro Capra	29	18
Ricevitori TRANSISTORIZZATI "Ultimi Geloso di classe" di Ezio Di Chiaro	42	25
Ricevitori per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	47	23
Ricevitori per novelli SWL-BCL tanto per cominciare di Ezio Di Chiaro	18	17
Ricevitori, Caratteristiche dei moderni ricevitori in onda corta - redatto da Giovanni Gullo	22	6
Ricevuto il Beacon a pendolo OK0EPB di Giovanni Gullo	35	27
Ricezione di segnali digitali, collegamento PC-ricevitore di Fiorenzo Repetto	30	5
Riconoscere i suoni digitali di Fiorenzo Repetto	39	6
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	82	19
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	49	11
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	22	1
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	44	2
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	35	3
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	60	4

Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	40	5
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	56	6
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	71	7
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	80	8
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	55	9
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	66	12
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	52	13
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	51	14
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	54	16
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	49	15
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	47	17
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	68	18
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	62	20
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	48	21
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	82	23
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	78	24
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	82	25
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	71	26
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	84	27
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	98	29
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	92	28
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pecolatto	39	5
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pecolatto	51	6
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pecolatto	46	17
Scheda di voto postale	9	6
Scheda di voto postale	19	18
Scheda voto, istruzioni per l'uso	18	18
Scheda voto, istruzioni per l'uso	8	6
Segreterie telefoniche vintage di Ezio Di Chiaro	31	23
Silent Key, Flippo Baragona	5	13
Software per la ricezione digitale di Fiorenzo Repetto	23	4
Software per la ricezione digitale di Fiorenzo Repetto	20	20
Speciale - Progetto Sanguine-Seaferairer di Ezio Mognaschi, trascritto da Giovanni Gullo	41	16
Splitter per HF di Angelo Brunero	53	8
SSTV digitale -Easypal per ricevere la SSTV in modalità digitale di Fiorenzo Repetto	18	21
SSTV RX- di Fiorenzo Repetto	34	20
SSTV,Come ricevere il Digital SSTV di Fiorenzo Repetto	29	26
Statuto AIR 2012	10	8
Stazione d'ascolto LF- VLF di Roberto Arienti, redatto da Giovanni Gullo	27	7
Stazione LRA36 ,ho ascoltato la stazione dall'Antartide Argentina di Marco Paglionico	35	23
Stazione meteo DWD Amburgo di Fiorenzo Repetto	35	20
Stazioni clandestine di Fiorenzo Repetto	23	16
Stazioni di tempo e frequenza	67	10
Stazioni di tempo e frequenze	22	22
Stazioni di Tempo e Frequenze Campione di Fiorenzo Repetto	28	2
Stazioni di Tempo e Frequenze Campione di Fiorenzo Repetto	44	29
Stazioni in lingua italiana di Paolo Morandotti	59	4
Stazioni in lingua italiana, agg. del 14/07/2012 di Paolo Morandotti	48	11
Stazioni meteo FAX 2012 di Fiorenzo Repetto	38	8
Stazioni meteo- FAX -RTTY- Europa di Fiorenzo Repetto	22	3
Storia ed evoluzione del Blog AIR RADIORAMA di Claudio Re	17	16
SWL che passione di Ezio Di Chiaro	20	17
Targa "Filippo Baragona 2013"	27	14
Targa "Filippo Baragona 2013" di Fiorenzo Repetto	15	16
Targa Filippo Baragona 2013 - I vincitori	19	19
Tecnica, sintonizzatori a moltiplicatori di Q 1° parte di Giuseppe Zella, redatto da Giovanni Gullo	49	8
Tecnica, sintonizzatori a moltiplicatori di Q 2° parte di Giuseppe Zella, redatto da Giovanni Gullo	24	9
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	33	19
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	64	7

Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	9	3
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	48	14
TV e la radio via satellite 1°Parte di Emanuele Pelicioli	8	1
TV e la radio via satellite 2°Parte di Emanuele Pelicioli	16	2
Un beacon multimodo QRP in Kit di Daniele Tincani IZ5WWB	57	27
Un falso storico di Angelo Brunero	27	5
Una passeggiata alla Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	50	24
Utility - Log	38	2
Utility - Log	34	3
Verbale del consiglio Direttivo,Torino 5 Maggio 2013	18	20
Verbale di assemblea ordinaria ,Torino 4-6 maggio 2013	16	20
Verbale di assemblea ordinaria e straordinaria ,Torino 5-6 maggio 2012	5	8
Vintage, il mio ultimo acquisto di Ezio Di Chiaro	17	21
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	1
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	4	2
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	3
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	4
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	5
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	12	6
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	4	7
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	8
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	9
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	10
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	11
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	12
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	13
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	14
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	15
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	16
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	17
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	18
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	19
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	20
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	21
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	22
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	23
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	24
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	25
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	26
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	27
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	29
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	28
Wide FM,RDS e..(digiRadio) di Roberto Borri - Alberto Perotti	10	1
World Radio Day 13 February 2014	56	28
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -S n°8segreteria A.I.R.	13	17
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	11	6
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	3	7
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	5	4
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	20	18
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	14	19
XXXI AIR Meeting 2013 Torino 4-5 Maggio di Fiorenzo Repetto	12	20



# NDB

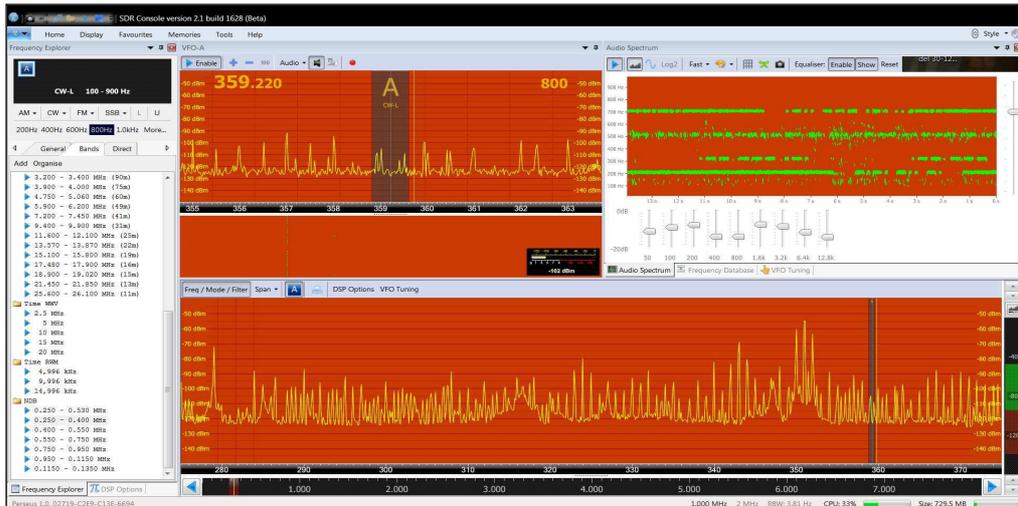
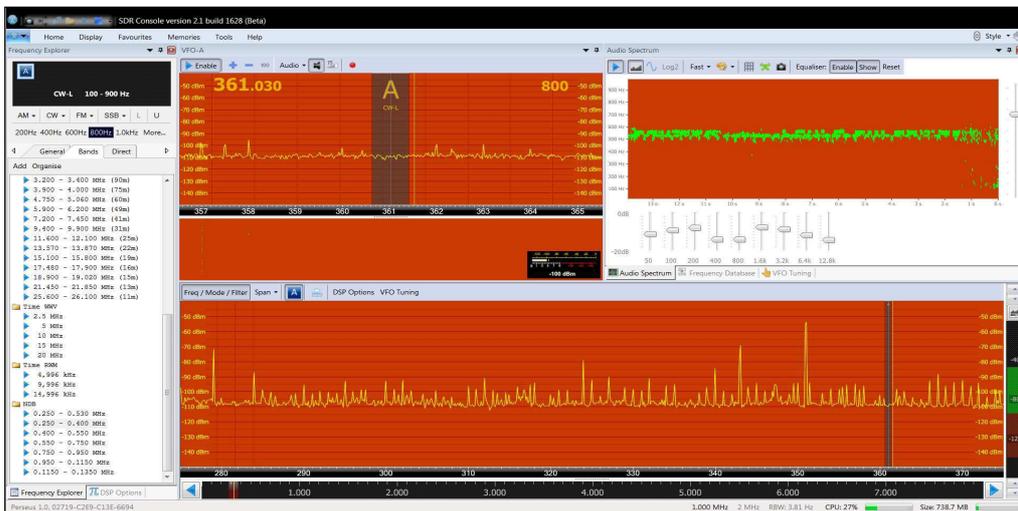
UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
0446	285	28/02/2014	URB	ROMA URBE	ITA	196	Ggu
0441	290	28/02/2014	GRZ	GRAZ	AUT	673	Ggu
0442	290	28/02/2014	TR	TIRANA-RINAS	ALB	449	Ggu
0436	295	28/02/2014	PT	SKOPJE	MKD	613	Ggu
0428	300	28/02/2014	PV	PETROVARADIN	SRB	625	Ggu
0424	301,5	28/02/2014	CMP	CAMPAGNANO	ITA	215	Ggu
0422	302	28/02/2014	NIK	NIKSIC	MNE	428	Ggu
0415	306	28/02/2014	PAR	PARMA	ITA	548	Ggu
0406	308	28/02/2014	MOJ	MOJCOVAC	MNE	484	Ggu
0429	312	27/02/2014	DAN	TITOGRAD-DANILOVGRAD	MNE	432	Ggu
0419	313	27/02/2014	AB	INNSBRUCK-ABSAM	AUT	745	Ggu
0412	318	27/02/2014	KLP	DUBROVNIK-KOLOCEP	HRV	358	Ggu
0407	324	27/02/2014	PTC	SA-PONTECAGNANO	ITA	54	Ggu
0405	325	27/02/2014	RCA	REGGIO CALABRIA	ITA	339	Ggu
0401	327	27/02/2014	OST	OSTIA	ITA	206	Ggu
0403	327	27/02/2014	LNZ	LINZ	AUT	814	Ggu
0356	329	27/02/2014	PRS	PA-PUNTA RAISI	SCY	322	Ggu
0348	333,5	27/02/2014	VOG	VOGHERA	ITA	630	Ggu
0349	334	27/02/2014	MR	MARIBOR	SVN	617	Ggu
0344	335	27/02/2014	PAN	PANTELLERIA	SCY	502	Ggu
0345	337	27/02/2014	AH	ALGHERO-FERTILIA	SAR	511	Ggu
0341	338	27/02/2014	NC	NIZZA	FRA	668	Ggu
0325	340	26/02/2014	FOG	FG-GINA LISA	ITA	111	Ggu
0326	340	26/02/2014	BLK	BANJA LUKA	BIH	520	Ggu
0323	341	26/02/2014	IS	AJACCIO-CAMPO DEL ORO	COR	495	Ggu
0319	343	26/02/2014	GRA	GRAZZANISE	ITA	31	Ggu
0317	345	26/02/2014	FW	ROMA-FIUMICINO	ITA	213	Ggu
0306	348	26/02/2014	TPL	TOPOLA	SRB	631	Ggu
0309	348	26/02/2014	SVR	SAGVAR	HNG	722	Ggu
0304	349,5	26/02/2014	SZA	SOLENZARA-CORSICA	COR	432	Ggu
0307	350	26/02/2014	SK	ZAGREB	HRV	562	Ggu
0301	351	26/02/2014	POM	POMIGLIANO-NAPOLI	ITA	2	Ggu
0258	351,5	26/02/2014	PLA	POLA	HRV	445	Ggu
0459	354	25/02/2014	FE	ROMA-FIUMICINO	ITA	199	Ggu
0456	355	25/02/2014	OBR	BELGRADE	SRB	625	Ggu
0453	355,5	25/02/2014	PAL	PALERMO	SCY	337	Ggu
0451	357	25/02/2014	SME	OLBIA-COSTA SMERALDA	SAR	410	Ggu
0246	357,5	17/02/2014	FAL	FALCONARA	ITA	313	Ggu
0448	357,5	25/02/2014	KG	KOBILJACA-SARAJEVO	BIH	453	Ggu
0238	358	09/02/2014	TUN	TULLN	AUT	832	Ggu
0228	359	09/02/2014	LOR	LORIENT-LANNBIHOUE	FRA	1604	Ggu
<b>0226</b>	<b>359</b>	<b>09/02/2014</b>	<b>WOR</b>	<b>UNID</b>	<b>*new*</b>	<b>XXX</b>	<b>0</b>
0227	359,5	09/02/2014	CDN	CHATEAUDUN	FRA	1301	Ggu
0235	360	09/02/2014	LA	unid	XXX	0	Ggu
0236	360	09/02/2014	LOR	DAHRA WAREHOUSE	LBY	1312	Ggu
2257	360	15/02/2014	SR	SAARBRUCKEN-ENSHEIM	DEU	1080	Ggu
0244	360	17/02/2014	O	ORADEA	ROU	907	Ggu
0256	360	17/02/2014	ASN	ASCENSION-ISL./St HELENA	ASC	6183	Ggu
0250	360,5	17/02/2014	MAK	MAKEL	BEL	1396	Ggu
0245	362	09/02/2014	BZO	BOLZANO	ITA	665	Ggu
<b>0255</b>	<b>362</b>	<b>09/02/2014</b>	<b>EBT</b>	<b>UNID</b>	<b>*new*</b>	<b>XXX</b>	<b>0</b>
0442	362	25/02/2014	LSA	LARISA	GRC	698	Ggu
0442	362	25/02/2014	NUF	negativo LSA	GRC	698	Ggu
1836	363	13/02/2014	CIG	IZMIR-CIGLI-KAKLIC	TUR	1110	Ggu
0427	367	25/02/2014	ZAG	ZAGREB	HRV	575	Ggu
0427	369	25/02/2014	VRS	VRSAR	HRV	482	Ggu
0423	370	25/02/2014	GAC	GACKO	BIH	424	Ggu
0420	371	25/02/2014	CE	CHERNIGOV	UKR	1734	Ggu
0414	374	25/02/2014	KFT	KLAGENFURT	AUT	635	Ggu
0406	374,5	25/02/2014	ANC	ANCONA	ITA	307	Ggu
0259	375	23/02/2014	ZN	TOZEUR-NEFTA	TUN	958	Ggu
0301	375	23/02/2014	GLA	GLAND-GENEVA	SUI	895	Ggu
0404	375	25/02/2014	SAR	SARAYEVO	BIH	473	Ggu
0408	375	25/02/2014	SP	UNID	XXX	0	Ggu

# NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
0257	376	23/02/2014	BJA	BEJA	POR	1933	Ggu
0252	376,5	23/02/2014	ORI	BERGAMO-ORIO AL SERIO	ITA	642	Ggu
0402	379	22/02/2014	KRA	KRAKOW-BALICE	POL	1102	Ggu
0243	379	23/02/2014	EB	ST ETIENNE-BOUTHEON	FRA	971	Ggu
0249	379	23/02/2014	VEN	VENEZIA	ITA	533	Ggu
0245	380	23/02/2014	HO	COLMAR-HOUSSEN	FRA	977	Ggu
0247	380	23/02/2014	VNV	VILLANUEVA	ESP	1063	Ggu
0358	382	22/02/2014	SBG	SALZBURG	AUT	793	Ggu
0350	384	22/02/2014	PMR	PAMIERS-LES PUJOLS	FRA	1084	Ggu
0352	384	22/02/2014	AT	ANNECY-MEYTHET	FRA	871	Ggu
1857	386	18/02/2014	LNE	MILANO-LINATE *new*	ITA	644	Ggu
0337	388	22/02/2014	BR	LYON-BRON	FRA	923	Ggu
0336	389	22/02/2014	CP	LISBONA-CAPARICA	POR	2028	Ggu
1900	390	18/02/2014	VAL	VALJEVO	SRB	586	Ggu
1901	390	18/02/2014	AVI	AVIANO	ITA	579	Ggu
1904	390,5	18/02/2014	ITR	ISTRES-LE TUBE	FRA	831	Ggu
0258	391	17/02/2014	OKR	BRATISLAVA-M.R.STEFAN	SVK	844	Ggu
0330	391	22/02/2014	DDP	SAN JUAN / DORADO	PTR	7922	Ggu
1751	392,5	09/02/2014	TOP	TORINO	ITA	694	Ggu
2221	393	11/02/2014	BX	MENDE-BRENOUX	FRA	971	Ggu
1749	394	09/02/2014	IZA	IBIZA	ESP	1123	Ggu
1748	395	09/02/2014	MLT	MALTA	MLT	567	Ggu
1754	396	09/02/2014	RON	RONCHI DEI LEGIONARI	ITA	553	Ggu
1757	397	09/02/2014	CV	DUBROVNIK-CAVTAT	HRV	367	Ggu
1759	398	09/02/2014	PRU	PERUGIA	ITA	289	Ggu
1803	400	09/02/2014	BRZ	BREZA-RIJEKA	HRV	501	Ggu
1803	400	09/02/2014	TEA	TEANO	ITA	56	Ggu
1808	400,5	09/02/2014	COD	CODOGNO	ITA	621	Ggu
1811	402	09/02/2014	CAR	CAPO CARBONARA	SAR	462	Ggu
1814	402	09/02/2014	ZV	TUZLA	BIH	526	Ggu
1816	405	09/02/2014	KW	KLAGENFURT	AUT	640	Ggu
1816	405	09/02/2014	VIE	VIESTE	ITA	177	Ggu
1819	405	09/02/2014	JST	JUSTIC (USTICA)	SRB	658	Ggu
1824	407	09/02/2014	CTF	CATANIA FONTANAROSA	SCY	942	Ggu
1827	407	09/02/2014	SRT	SYRTE	LBY	1099	Ggu
1837	408	09/02/2014	CHI	CHIOGGIA	ITA	493	Ggu
1837	408	09/02/2014	BRK	BRUCK-WIEN-SCHWECAT	AUT	816	Ggu
1842	412	09/02/2014	HUM	HUMAC	HRV	324	Ggu
1844	412	09/02/2014	PP	PECS	HNG	651	Ggu
1849	413	09/02/2014	KTI	KUHTAI-INNSBRUCK	AUT	750	Ggu
1850	413	09/02/2014	BOA	BO-BORGO PANIGALE	ITA	483	Ggu
2114	413,5	09/02/2014	DLS	BERLIN-LUBARS	DEU	1303	Ggu
1847	414	09/02/2014	GR	DUBROVNIK-GRUDA	HRV	372	Ggu
2116	415	09/02/2014	TOE	TOULOUSE-BLAGNAC	FRA	1084	Ggu
2118	416	09/02/2014	POZ	POZAREVAK-BEOGRAD	SRB	688	Ggu
2125	417	09/02/2014	AX	AUXERRE-BRANCHES	FRA	1162	Ggu
2128	418	09/02/2014	DVN	SPLIT	HRV	316	Ggu
2135	418	09/02/2014	ZW	ZELTWEG	AUT	699	Ggu
2133	419	09/02/2014	EMT	EPINAL-MIRECOURT	FRA	1023	Ggu
2133	420	09/02/2014	GS	PULA	HRV	445	Ggu
2137	420	09/02/2014	GO	PODGORICA (TITOGRAD)	MNE	435	Ggu
2143	420	09/02/2014	INN	INNSBRUCK	AUT	742	Ggu
2142	422	09/02/2014	OSJ	OSIJEK	HRV	620	Ggu
2145	423	09/02/2014	ZO	NIS-ZITORAD	SRB	655	Ggu
2146	423	09/02/2014	FOR	FORLI'	ITA	422	Ggu
2152	423	09/02/2014	BJA	BEJAJA	ALG	936	Ggu
2149	424	09/02/2014	PIS	ZAGREB-PISOROVINA	HRV	535	Ggu
2155	426	09/02/2014	SOR	SORRENTO	ITA	37	Ggu
2203	426	09/02/2014	GBG	GLEICHEMBER	AUT	673	Ggu
2208	428	09/02/2014	TGM	TURGU MURES-VIDRASAU	ROU	1005	Ggu
2216	428	09/02/2014	MUS	NICE- Cote d'Azur	FRA	698	Ggu
2212	429	09/02/2014	LOS	LOSINJ (LUSSINO)	HRV	402	Ggu
1842	430	13/02/2014	BUG	BUGAC	HNG	768	Ggu
1954	430	16/02/2014	SN	SAINT YAN	FRA	1019	Ggu
1844	432	13/02/2014	IZD	OHRID	MKD	540	Ggu
1846	433	13/02/2014	CRE	CRES	HRV	444	Ggu
2002	435	16/02/2014	GHT	GAT (GHAT)	LBY	1793	Ggu
2004	435	16/02/2014	BR	UNID (BORAC HRV)	XXX	0	Ggu
2014	436	16/02/2014	SME	SARMELLEK BALATON	HNG	677	Ggu

# NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
2012	438	16/02/2014	KO	KOZALA	HRV	492	Ggu
0209	438	17/02/2014	B	BRATISLAVA-BARKA	SVK	835	Ggu
0213	438	17/02/2014	PE	POPRAD	SVK	<b>1022</b>	Ggu
0217	440	17/02/2014	PIA	PIACENZA	ITA	576	Ggu
0227	444	17/02/2014	NRD	UNID	XXX	0	Ggu
0231	445	17/02/2014	AAW	LYBIAN-PLATFORM ?	LBY	0	Ggu
0232	445	17/02/2014	TU	TUZLA	BIH	518	Ggu
0234	448	17/02/2014	LQ	LANDSBERG	DEU	842	Ggu
0236	448	17/02/2014	HLV	HOLYSOV	CZE	966	Ggu
0240	450	17/02/2014	PDV	PLOVDIV	BUL	883	Ggu
2213	450	18/02/2014	AOO	UNID	XXX	0	Ggu
2216	452	18/02/2014	ANS	ANSBACH	DEU	979	Ggu
2218	460	18/02/2014	ABD	UNID	XXX	0	Ggu
2220	468	18/02/2014	VTN	KRALJEVO	SRB	612	Ggu
2232	470	18/02/2014	UZ	UZICE-PONIKVA	SRB	557	Ggu
1944	474	19/02/2014	BIA	RZESZOW-JASIONIKA (ex RZ)	POL	<b>1185</b>	Ggu
1948	475	19/02/2014	RP	PERNEK	SVK	868	Ggu
1952	480	19/02/2014	VIB	VITERBO	ITA	258	Ggu
1956	485	19/02/2014	IA	INDIJA	SRB	651	Ggu
1959	488	19/02/2014	ILM	ILLESHEIM	DEU	<b>1001</b>	Ggu
2004	490	19/02/2014	WAK	VAKAREL	BUL	793	Ggu



NDB "DDP" realizzate con un Apparato della Wandel & Goltermann e cioè l' SPM 19



Precedente Stazione Ricevente con apparato W&G SPM19

## NDB

Un grazie al collaboratore di "NDB" di questo numero :

Giovanni Gullo - Pomigliano D'Arco (NA) - LAT : N 40°54'43" LONG : E14°23'56"

RICEVITORE: SDR PERSEUS - Microtelecom + Software SDR-RADIO V2

**in grassetto gli NDB " new one "**

ANTENNE: MaxiWhip (10 mt) con UNUN 32:1 - Tutto Autocostruito

**ANNOTAZIONI:**

---

---

---

---

---

---

---

# SCALA PARLANTE

## ASCOLTI DI RADIODIFFUSIONE (Broadcasting)



ASCOLTI ONDE LUNGHE - ONDE MEDIE - BANDE TROPICALI - ONDE CORTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1850-	855	23/02/2014	E	R.Nacional,Murcia-Px sport in S	33333 BP
1854-	873	23/02/2014	E	SER R.Zaragoza,Casablanca-Px sport in S	33333 BP
1858-	900	23/02/2014	I	RAI Radio1,Milano-Calcio Torino-Juventus in It	44444 BP
1902-	909	23/02/2014	G	BBC Radio5 Live,Moorside Edge-Nxs,ID in E	43343 BP
1910-	918	23/02/2014	SVN	R.Slovenija1,Ljubljana-Mx leggera,px in sloveno	44444 BP
1858-	936	23/02/2014	I	RAI Radio1,Venezia-Calcio Torino-Juventus in It	44444 BP
1916-	1008	23/02/2014	NL	GrootNieuws R.,Zeewolde-Px in dutch	44444 BP
0359-	1070	08/03/2014	CUB	CMKS R.Trinchera Antiimperialista, Guantánamo-Px mx, inno cubano	13321 SDC
0430-	1140	08/03/2014	USA	WQBA Miami FL-Px in S, ID "La Voz de Miami"	22322 SDC
0456-	1140	08/03/2014	CUB	CMBA R.Rebelde-Mx e commenti, inno, ID "Rebelde"	22322 SDC
0456-	1180	08/03/2014	CUB	CMBA R.Rebelde-Mx e commenti, inno, ID "Rebelde"	22322 SDC
0500-	1340	08/03/2014	CUB	CMFL R.Ciudad del Mar,Aguada-Inno,ID "Radio Ciudad del Mar"/1350	32322 SDC
0500-	1350	08/03/2014	CUB	CMFL R.Ciudad del Mar,Aguada-Inno,ID "Radio Ciudad del Mar"/1340	32322 SDC
0448-	1390	06/03/2014	USA	WEGP Presque Isle ME-Nxs, ID "NBC Sport Radio"	43333 SDC
2205-2220	1512	19/02/2014	GRC	ERA,Chania-Px e ID in greco	44444 Fbr
0459-	1520	14/03/2014	PTR	WVOZ San Juan PR-Px mx, ID "en una nueva dimensión de salud"	32322 SDC
2057-2205	1521	19/02/2014	ARS	BSKSA,Duba-BSKSA General Service,ID,interviste in A	43443 Fbr
2042-2057	1530	19/02/2014	STP	VoA via Pinheira-Mx,ID,mx in E	43443 Fbr
0459-	1540	08/03/2014	USA	WDCD Albany NY-Annunci e ID "WDCD"	22322 SDC
0530-	1550	08/03/2014	CUB	CMBA R.Rebelde-Mx e commenti, inno, ID "Rebelde"	32322 SDC
0502-	1560	08/03/2014	USA	WQEW New York NY-Px mx, slogan e ID "Radio Disney"	32322 SDC
0415-	1570	06/03/2014	MEX	XERF La Poderosa,Cd Acuña-Mx e ID "La Poderosa"	33333 SDC
0516-	1580	08/03/2014	CAN	CKDO Oshawa ON- Mx, ID "CKDO"	22322 SDC
0710-0725	1593	21/02/2014	ROU	R.Romania Actualitati,Iona Corvin-Mx,px,ID in Rou	35343 Fbr
0435-	1600	06/03/2014	USA	WAOS Austell GA-Mx, ID "La Mejor, 1600 AM"	32322 SDC
0352-	1620	08/03/2014	CUB	CMBA R.Rebelde-Mx e commenti, inno, ID "Rebelde"	43333 SDC
0522-	1650	08/03/2014	MEX	XEARZ Zer Radio, México DF-Px mx, annunci e ID "Zer Radio"	13321 SDC
0515-	1680	08/03/2014	USA	WOKB Winter Garden FL-Mx e ID "WOKB"	23322 SDC
0500-	1700	08/03/2014	USA	KVNS Brownsville TX- Commenti e ID "Fox Sport Radio"	24322 SDC
2330-2358	3950	07/03/2014	CHN	PBS Xinjiang,Urumqi-Px,ID in C	44343 Fbr
1406-1436	6070	17/02/2014	D	Chanell 292,Rohorbach-Mx,ID,jingle ID,mx in E	45444 Fbr
0725-0747	6070	21/02/2014	D	Chanell 292,Rohorbach-Mx,ID,jingle ID,mx in E	45333 Fbr
1400-1415	6195	24/02/2014	OMA	BBC via A'Seela-ID,nxs e reportage sulla situazione in ucraina in E	45343 Fbr
1344-1400	6240	24/02/2014	TWN	Sound of Hope,Baozhong-Px,ID,T/S,OFF in C	35242 Fbr
1530-1540	6295	07/03/2014	TJK	Free North Korea via Dushanbe-Parlato in coreano	45433 Fbr
2100-2116	6400	25/02/2014	KOR	Pyongyang BC,Pyongyang-Inno coreano(12 minuti)ID e mx in coreano	45343 Fbr
1918-	7215	20/02/2014	CHN	R.China Int.,Shijiazhe-Px in cantonese	34443 BP
1428-1430	7265	16/02/2014	CHN	R.Cina Int.,Kashi-Mx,ID,px in Sinhala	43343 Fbr
2100-2111	7300	18/02/2014	G	HCJB via Woofferton-ID,nxs veloce,ID,mx in vernacolo	44444 Fbr
2111-2117	7310	18/02/2014	CHN	R.Cina Int.,Kashi-Interviste,ID,schedule per Italia in It	55454 Fbr
1437-1514	7310	28/02/2014	D	R.700,Kall/Krekel-Mx,ID,mx in G	45444 Fbr
1901-	9420	20/02/2014	IRN	VOIRI,Kamalabad-Canto,preghiera,px in A	44444 BP
1417-1427	9475	16/02/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Nxs,ID,reportage in E	44444 Fbr
1336-1352	9485	09/03/2014	D	Hamburger Local R.,Gohren-Sceneggiato con mx di sottofondo,ID in G	45444 Fbr
1904-	9500	20/02/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Px in E,ID	44433 BP
1911-	9525	20/02/2014	INS	V.of Indonesia,Cimanggis-ID,storica in E	43343 BP
1915-	9560	20/02/2014	CHN	R.China Int.,Urumqi-Mx e px in ugherese	44444 BP
1630-1633	11635	16/02/2014	UAE	TWR Africa,Dhabbaya-I/S,ID in E,px in Somalo	54423 LV
1700-1704	11645	21/02/2014	KRE	V.of Korea,Kujang-I/S,ID,mx,px in A	55424 LV
0634-0639	11725	10/03/2014	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Px parlato,ID in E	54423 LV
0630-0633	11945	10/03/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Px parlato in E	45423 LV
0640-0643	15085	10/03/2014	IRN	VOIRI,Kamalabad-Nxs,commento su prossime elezioni in Crimea in It	55555 LV
0923-0926	15120	15/03/2014	NIG	V.of Nigeria,Ikorodu-Parlato,ID in E	55344 LV
0930-0933	15210	15/03/2014	CHN	China R. Int.,Kunming-ID,px,nxs in E	45434 LV
0920-	15210	02/03/2014	CHN	R.China Int.,Kunming-ID,nxs in E	44444 BP
0936-0939	15290	15/03/2014	F	NHK R.Japan via Issoudun-Px,mx,parlato in giapponese	55434 LV
1450-1459	15310	02/03/2014	MRA	R.Free Asia,Tinian-Px parlato in vietnamita,ID in E,S/OFF	44333 LV
0925-	15335	02/03/2014	CHN	R.China Int.,Kashi-ID,px e mx in russo	44444 BP
0929-	15380	02/03/2014	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Politica,ID in rumeno	44444 BP
0732-0735	15490	03/03/2014	AUS	HCJB Australia,Kununurra-Px parlato in E	44333 LV
0933-	17615	02/03/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A	233332 BP



**PIRATE**

**SCALA PARLANTE**

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2210-2231	1610	07/03/2014	GRC	Pirata greca-altre greche kHz 1620/1628/1632/1635/1692	42342 Fbr
2112-2218	1611	20/02/2014	HOL	R Meteor Pirata-mx,ID,mx,ID,OFF,in Dutch	34333 Fbr
2240-2251	1611	22/02/2014	HOL	R Crombi Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	33333 Fbr
2145-2203	1611	05/03/2014	HOL	R Morningstar Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	25442 Fbr
1708-1722	1611	09/03/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	35343 Fbr
2223-2236	1620	20/02/2014	HOL	R Anton Pirata-mx,greeting to listener,ID,in Dutch	34333 Fbr
2032-2048	1620	26/02/2014	GRC	Pirata Greca-altre greche a kHz 1640/1680/1700	35443 Fbr
2130-2145	1620	05/03/2014	HOL	R Calypso Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45343 Fbr
1904-1918	1620	06/03/2014	HOL	R Zorro Pirata-mx,Id e parlato,OFF,in Dutch	43343 Fbr
2203-2220	1620	13/03/2014	GRC	Pirata Greca-altre greche a kHz 1640/1680/1693/1700,in Greco	43333 Fbr
2230-2242	1623	17/02/2014	HOL	R Noordzee Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	35443 Fbr
2245-2308	1625	15/02/2014	HOL	Radio Barones Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45454 Fbr
2215-2232	1625	22/02/2014	HOL	Radio Mexicano Pirata-DJ Speedy Gonzales,mx,ID,mx,in Dutch	35232 Fbr
2208-2230	1625	26/02/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID e parlato,mx,in Dutch	45444 Fbr
2234-2250	1625	27/02/2014	HOL	R Bravo Sierra Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	33333 Fbr
2143-2158	1625	03/03/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID,mx e parlato Dutch	44444 Fbr
2109-2125	1625	11/03/2014	HOL	King R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	34322 Fbr
2155-	1625	15/03/2014	HOL	R Barones Pirata.mx,ID parlato,mx,in Dutch	35443 Fbr
22444-2247	1629	17/02/2014	HOL	R Montecarlo Pirata-mx,ID,parlato,mx,OFF,in Dutch	35443 Fbr
2216-2236	1629	06/03/2014	HOL	R Calypso Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	44454 Fbr
2108-2130	1629	12/03/2014	HOL	R Barones Pirata-the King pirata,mx,ID e parlato,in Dutch	44444 Fbr
2300-2316	1630	19/02/2014	HOL	R Wrolijke Mijnwerker Pirata-mx,ID e parlato in Dutch	45343 Fbr
2148-2200	1630	10/03/2014	HOL	R Calypso Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45343 Fbr
2220-2249	1632	19/02/2014	RUS	Pirata Russa-px religioso,mx,px,in Ru	25442 Fbr
2210-2222	1632	03/03/2014	HOL	Wrolijke Mijnwerker Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	34443 Fbr
2056-2108	1636	02/03/2014	HOL	MRF Pirata NL-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	33333 Fbr
2248-2310	1638	23/02/2014	HOL	Bluebird R Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	34322 Fbr
2139-2200	1638	25/02/2014	HOL	Bluebird R Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35433 Fbr
2150-2206	1638	27/02/2014	HOL	Bluebird R Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35443 Fbr
2352-	1638	02/03/2014	HOL	Bluebird R Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	33443 Fbr
2205-2210	1638	03/03/2014	HOL	Bluebird R Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	33443 Fbr
2245-2310	1638	05/03/2014	HOL	R Noordzee Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	34443 Fbr
2130-2156	1638	12/03/2014	HOL	Marskramer Pirata NL-mx,ID e parlato,in Dutch	32242 Fbr
2116-2121	1640	25/02/2014	HOL	R Eldorado Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35443 Fbr
2200-2239	1640	10/03/2014	HOL	R Professor Sikbok Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	43433 Fbr
2133-2150	1640	14/03/2014	HOL	R Relmus Pirata-mx,ID parlato,mx,in Dutch	45343 Fbr
2121-2139	1641	25/02/2014	HOL	Zwarte Boer Pirata-parlato,mx,ID,mx,in Dutch	35443 Fbr
2053-2112	1642	20/02/2014	HOL	Wadloper R Pirata-mx,ID,mx,OFF,in Dutch	35333 Fbr
2230-2245	1643	15/02/2014	HOL	Radio Mexicano Pirata-DJ speedy Gonzales,mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45343 Fbr
2249-2300	1645	19/02/2014	HOL	Radio Noordzee Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	25342 Fbr
2300-2312	1649	21/02/2014	HOL	Radio Uniek Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	33443 Fbr
2206-2220	1649	27/02/2014	HOL	R Nachtzwerfer Pirata-mx,ID,kHz ,mx in Dutch	35322 Fbr
2330-2352	1650	02/03/2014	HOL	R Uniek Pirata-mx,ID,saluti,mx,in Dutch	33443 Fbr
2130-2200	1650	06/03/2014	HOL	R Kristal Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	32342 Fbr
2158-2205	1651	03/03/2014	HOL	R Turfsteker (macina torba)Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	33333 Fbr
2236-2258	1652	20/02/2014	HOL	R Noordzee Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	35433 Fbr
2025-2033	1653	13/03/2014	HOL	R Batavier Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35433 Fbr
2118-2143	1655	03/03/2014	HOL	Witter Raaf pirata-mx,ID,parlato,saluti,mx,in Dutch	35411 Fbr
2055-2104	1655	11/03/2014	HOL	R Twentana Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	33333 Fbr
2033-2058	1656	13/03/2014	HOL	R Morningstar Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	43433 Fbr
2203-2222	1661	11/03/2014	HOL	R Armada Pirata,mx,ID,parlato,mx,OFF,in Dutch	35332 Fbr
2308-2320	1670	15/02/2014	HOL	R Matrix Twente Pirata-mx,parlato,ID,mx,in Dutch	35443 Fbr
1740-1800	1671	21/02/2014	HOL	R Twentana Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35322 Fbr
2146-2154	1671	21/02/2014	HOL	R Twentana Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35242 Fbr
2208-2216	1671	01/03/2014	HOL	R Armada Pirata,mx,ID,parlato,mx,in Dutch	35333 Fbr
2200-2236	1671	06/03/2014	HOL	R Armada Pirata,mx,ID,parlato,mx,in Dutch	44444 Fbr
2209-2216	1671	15/03/2014	HOL	R Armada Pirata-mx,ID,parlato,mx,ID,in Dutch	35433 Fbr
1920-1940	1680	20/02/2014	GRC	Pirata Greca-mx,parlato,prova microfono,in Greco	45454 Fbr
2246-2303	1687	13/03/2014	HOL	Wrolijke Mijnwerker Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	42442 Fbr
1850-1904	1690	06/03/2014	GRC	Pirata Greca-(S9+35)la più forte ascoltata negli ultimi tempi,in Greco	45554 Fbr
1904-1920	1700	06/03/2014	G	Pirata Greca-altre greche a kHz 1720/1730/1635,in greco	35443 Fbr
2317-2330	3460	07/03/2014	XXX	Putin Radio Pirata-mx e ID in E	42342 Fbr
2006-	3900	15/03/2014	HOL	R Quintus Pirata -mx,ID e parlato,mx,in Dutch	45343 Fbr

## SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2150-2208	3905	01/03/2014	I	U-BOAT66 Pirata-mx,ID,jinlge,OFF,in E	35333 Fbr
2248-2256	3905	07/03/2014	HOL	R Alice Pirata-mx,ID in E,mx e parlato Dutch	45444 Fbr
2126-2158	3905	11/03/2014	I	R U-BOAT66 Pirata-mx,ID,mx,OFF,in E e It.	45343 Fbr
2120-2146	3905L	13/03/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID eparlato,in Dutch	25322 Fbr
2150-2157	3905	14/03/2014	HOL	R Skyline Int Pirata-mx e ID in Dutch	35443 Fbr
2016-	3905	15/03/2014	HOL	R Alice Pirata-mx,ID in E,mx e parlato Dutch	45343 Fbr
2130-	3105	15/03/2014	HOL	Sluwe Vos R Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45343 Fbr
2230-	3928L	15/03/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	25442 Fbr
2230-2308	3930	18/02/2014	RUS	R Europe Pirata-mx,ID,mx,in Ru	35443 Fbr
2203-2245	3931L	05/03/2014	G	R Merlin Int Pirata-Merlin Show,mx,ID e jingle,in E	35422 Fbr
2009-2018	4015	13/03/2014	G	R Black Beard Pirata-Test trasmettitore e antenna,mx,ID,in E e Dutch	34232 Fbr
2216-	4015	15/03/2014	G	R Blackbeard via Galaxy Pirata,mx,ID,mx,in E	244442 Fbr
1946-2009	4025	13/03/2014	G	Laser Hot Hits Pirata-mx,ID e commenti alle mx,in E	44433 Fbr
2130-2148	4026	08/03/2014	G	R Black Beard Pirata-Test trasmettitore e antenna,mx,ID,in E e Dutch	35422 Fbr
2138-2146	4700L	21/02/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID,mx,mail,in Dutch	25232 Fbr
2230-	4700L	15/03/2014	HOL	Over 60 Degree Pirat-mx,ID,mx,in Dutch	25442 Fbr
2110-2122	5010L	16/02/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35242 Fbr
2128-2140	5780	16/02/2014	HOL	R Horizon FM (Atlantis FM) Pirata-mx con ID in E	35333 Fbr
1640-1658	5800	22/02/2014	HOL	R Activity _Willem Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35443 Fbr
0804-0828	6200	09/03/2014	HOL	Technicalman NL Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45444 Fbr
2122-2128	6205	16/02/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45444 Fbr
1854-1914	6205	21/02/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45444 Fbr
1715-1720	6210	18/02/2014	D	R Ronalisa Pirata-mx,ldmx,in G e E	31441 Fbr
1658-1710	6210	22/02/2014	XXX	Bigpodcast Radio Pirata-mxID,mx,in E	45454 Fbr
2115-2130	6210	08/03/2014	G	Telstar South Pirata-mx,ID,mx,commenti alle mx,ID,in E	44322 Fbr
1650-1700	6212	19/02/2014	HOL	R Tina Pirata-mx,ID,jingle in E,parlato Dutch	45333 Fbr
2247-2300	6238L	28/02/2014	HOL	Over60 Degree Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35343 Fbr
1730-1742	6240	19/02/2014	HOL	R Tina Pirata-da kHz 6212 a kHz 6240-mx,ID,OFF,in E e Dutch	35422 Fbr
0755-0812	6240	23/02/2014	HOL	R Casanova Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45343 Fbr
1600-1612	6245	22/02/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45343 Fbr
1754-1812	6245	18/02/2014	HOL	Radio AC-DC Pirata-mx,ID,mx,in E	45343 Fbr
2250-2314	6245	09/03/2014	HOL	Radio Horizon FM (Atlantis FM) Pirata-mx,ID e commenti alle canzoni,in E	45333 Fbr
2231-2300	6246L	21/02/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID e mail,in Dutch	35232 Fbr
1550-1604	6250	15/03/2014	XXX	Vice of The World Pirata-mx e annunci,ID,in E	33333 Fbr
2200-2230	6255	12/03/2014	HOL	Horizon FM Pirata-mx,ID,mx,in E	45444 Fbr
2100-	6255	15/03/2014	HOL	Horizon FM Pirata-mx,ID,mx,in E	45343 Fbr
1712-1730	6265	19/02/2014	HOL	R Casanova Pirata-mx,ID e jingle in E, parlato Dutch	45343 Fbr
0730-0755	6265	23/02/2014	HOL	R Nora Pirata-mx,ID,mail,mx,OFF,in E	45343 Fbr
1644-1700	6265	28/02/2014	HOL	R Casanova Pirata-ID,mx,jingle,in E e Dutch	42342 Fbr
2230-2245	6265	01/03/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45444 Fbr
1945-2002	6265	02/03/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45554 Fbr
0818-0832	6265	09/03/2014	HOL	R Nora Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	35443 Fbr
1620-1638	6265	09/03/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45444 Fbr
1832-1855	6265	14/03/2014	I	R Tango Italia Pirata-tango e ID,in S e It.	44554 Fbr
1600-1612	6280	07/03/2014	HOL	Telstar Radio Pirata-mx,ID,in E e Dutch	35232 Fbr
2130-2155	6280	15/03/2014	HOL	Carmen Radio Pirata-mx ID e mail,MX,in E	45554 Fbr
2050-2110	6285	16/02/2014	HOL	Waldmeister Radio Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35443 Fbr
0812-0830	6285	23/02/2014	HOL	R Santana Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45242 Fbr
1617-1630	6285	28/02/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,ID e jingle,mx,in E	44444 Fbr
1620-1644	6285	28/02/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,ID e jingle,mx,in E	45333 Fbr
2132-2202	6285	28/02/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,ID e jingle,mx,in E	45343 Fbr
0728-0738	6285	01/03/2014	G	Focus Int R -ID,mx commenti alle mx,jingle,mx,in E	45333 Fbr
0755-0812	6285	02/03/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,ID e jingle,mx,in E	44333 Fbr
2002-2130	6285	02/03/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,commenti alla mx,ID e jingle,mx,in E	45343 Fbr
1415-1432	6285	08/03/2014	HOL	R Altrex Pirata-mx,ID,mx,jingle,in E e Dutch	34222 Fbr
1638-1650	6285	09/03/2014	I	R Tango Italia Pirata-cambio frequenza,da kHz 6265-Tango	45433 Fbr
2000-2009	6285	09/03/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45444 Fbr
1418-1430	6290	02/03/2014	HOL	R Silverback Pirata-mx,ID,mx,parlato,in Dutch,ID in E	25342 Fbr
2238-2250	6290	09/03/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,tango e minilonghe,ID in S e It.	45454 Fbr
2314-2330	6290	09/03/2014	RUS	R Free Europe Pirata-ann. "democrazia manipolata da Putin",ID in E e Ru	45454 Fbr
0802-0818	6291	09/03/2014	HOL	R Etherfreak Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	25322 Fbr
1655-1710	6292	18/02/2014	HOL	R Silverback Pirata-mx,ID,mx,parlato,in Dutch,ID in E	35343 Fbr
1725-1753	6292	18/02/2014	HOL	R Verona NL Pirata-OFF Silverback ON RVerona,ID e jingle,mx,in Dutch	45343 Fbr
2200-2230	6292	21/02/2014	HOL	NMD Pirata-mx,ID,mx,OFF,in E	44343 Fbr
2202-2230	6295	28/02/2014	HOL	R Powerliner Pirata-mx,ID e saluti agli ascoltatori,mx,in E	45444 Fbr
2156-2200	6295	12/03/2014	HOL	Etherfreak Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35222 Fbr
1438-1453	6300	03/03/2014	HOL	R Telstar NL Pirata-mx,ldmx,ID in E,parlato Dutch	35242 Fbr
1540-1550	6300	19/12/1993	D	R Ronalisa Pirata-mx,ldmx,in G e E	34322 Fbr
2258-2317	6300L	07/03/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID e parlato,in E e Dutch	45343 Fbr

## SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1720-1723	6302	18/02/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID e jingle,mx,in Dutch	35242 Fbr
1709-1712	6303	19/02/2014	HOL	R Telstar Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45444 Fbr
2115-2030	6303	21/02/2014	HOL	RNP Pirata-(da kHz 6325)mx,ID,in E e Dutch	45444 Fbr
1639-1648	6305	19/02/2014	HOL	R Casanova Pirata-mx,ID,mx,ann. spostamento a kHz 6265,in E e Dutch	45232 Fbr
2300-2329	6305	02/03/2014	HOL	R Powerliner Pirata-mx,ID e saluti agli ascoltatori,mx,in E	45343 Fbr
0746-0802	6305	09/03/2014	D	R Marabu Pirata-mx,ID e jinlge,mx,in G e E	45333 Fbr
2230-22555	6305	12/03/2014	XXX	TRX Pirata-mx,ID in E,mx,ID in E	45454 Fbr
2018-2025	6307	13/03/2014	HOL	R Calypso Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45444 Fbr
2250-2300	6321L	02/03/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-da kHz 6325L si sposta a kHz 6321L,in Dutch	35422 Fbr
1707-1728	6322	21/02/2014	HOL	R Experience Pirata-mx,ID,mail,in E	45444 Fbr
1836-1854	6322	21/02/2014	HOL	R Experience Pirata-mx,ID,mail,in E	45343 Fbr
2130-2137	6322	21/02/2014	HOL	R Experience Pirata-mx,ID,mail,in E	45454 Fbr
1642-1655	6325	18/02/2014	HOL	R Skywire Pirata-mx,ID,mx,OFF,in E	45343 Fbr
2110-2115	6325	21/02/2014	HOL	RNP Pirata-mx,ID,annuncio spostamento a kHz 6303,in Dutch e E	43232 Fbr
2230-2250	6325L	02/03/2014	HOL	R Over60 Degree Pirata-mx,ID,ore 2250UTC si sposta a 6321LSB Dutch	35422 Fbr
1550-1600	6325	07/03/2014	HOL	Python R Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35222 Fbr
1342-1428	6375	22/02/2014	HOL	FLUX AM Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	25131 Fbr
2216-2222	6375L	01/03/2014	HOL	R Over 60 Degree Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	35242 Fbr
1430-1445	6393	02/03/2014	HOL	Black Arrow Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	44444 Fbr
2230-2247	6450	28/02/2014	HOL	Studio 52 Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	35443 Fbr
2048-2115	6450	08/03/2014	HOL	Studio 52 Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	45242 Fbr
1710-1715	6747	18/02/2014	HOL	R Pioneer AM Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35322 Fbr
1700-1709	6747	19/02/2014	HOL	R Pioneer AM Pirata-mx,ID,mx,( QRM USB greco)in Dutch	42442 Fbr
1728-1740	6747	21/02/2014	HOL	R Pioneer AM Pirata-mx ID,palato,in Dutch	45333 Fbr
2222-2230	6747	01/03/2014	HOL	R Pioneer AM Pirata-mx,ID in E e Dutch	45242 Fbr
1630-1648	6747	07/03/2014	HOL	R Pioneer AM Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35242 Fbr
1630-1648	6747	08/03/2014	HOL	Pioneer AM Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	34242 Fbr
1320-1342	6803	22/02/2014	HOL	R Pink Panther Pirata-mx,ID e jingle,mx,in E	35433 Fbr
1348-1405	6803	01/03/2014	HOL	R Pink Panther Pirata-mx,ID e jingle,mx,parlato in Dutch,ID in E	45343 Fbr
1402-1418	6803	02/03/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID,jingle,ID in E	35443 Fbr
1400-1415	6803	08/03/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID,jingle,ID in E	35232 Fbr
2000-2030	6803	08/03/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID,jingle,ID in E	34242 Fbr
1614-1640	6910	22/02/2014	HOL	R Tidalwave Pirata-mx,ID e jingle in E,parlato in Dutch,mx,in D,in E	45444 Fbr
2143-2200	6910	26/02/2014	HOL	R Tidalwave Pirata-mx,ID e jingle in E,parlato in Dutch,mx,in D,in E	45554 Fbr
2320-2348	6915	15/02/2014	HOL	R Premier Pirata-mx,ID e commenti,in E	35422 Fbr
2030-2048	6915	08/03/2014	HOL	R Premier Pirata-mx,ID e commenti,in E	35242 Fbr
1443-1519	6950	28/02/2014	HOL	R Pluto Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	35222 Fbr
1612-1630	6950	07/03/2014	G	Black Beard Pirata-mx,ldmx e parlato,in Dutch	35232 Fbr
2148-2200	6950	08/03/2014	G	Black Beard Pirata-dopo il Test a kHz 4026,mx e ID in E e Dutch	44444 Fbr
1650-1708	6950	09/03/2014	HOL	Laser Hot Hits via Black Besrd Pirata-mx,ID,in E	35322 Fbr
0800-0858	7265	16/02/2014	D	EMR Pirata Legal via Gohren-ID,mx,nx,jingle ID,mx,in E	45444 Fbr
0830-0900	7265	23/02/2014	D	R Gloria Int Pirata Legal via Gohren-ID,mail Jingle,mx,ID,in E e G	45454 Fbr
1000-1038	7310	23/02/2014	D	R Gloria Int via Kall/Krekel-mx,ID,jingle,mail,in E e G	45454 Fbr
0900-0950	9480	16/02/2014	D	EMR Pirata Legal via Gohren-ID,mx,nx,jingle ID,mx,in E	45444 Fbr
1000-1109	9480	16/02/2014	D	R Geronimo Pirata Legal via Gohren-ID,mx,jingle,mx,in E	45444 Fbr
0900-0955	9480	23/02/2014	D	R Gloria Int Pirata Legal via Gohren-ID,mail Jingle,mx,ID,in E e G	45444 Fbr
1330-1400	9480	23/02/2014	D	Hamburger Local R Pirata Legal via Gohren-ID,mx,nxs e px,ID,in G	45343 Fbr
2142-2200	11401L	16/02/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	25442 Fbr
1405-1444	18910L	01/03/2014	FIN	Baltic Sea Radio via nave sul Baltico-mx,ID,jingle,mx,in E	45444 Fbr

Un grazie ai 4 collaboratori di "SCALA PARLANTE" di questo numero :

Bruno Pecolatto, Pont Canavese (TO) - RX JRC NRD545 - ANT YaesuFRT7700, filare	BP
Bruno Pecolatto, Pont Canavese (TO) - RX Sangean ATS909 - ANT stilo (per gli ascolti onde medie)	BP
Saverio De Cian, Sedico (BL) - RX JRC535 e SDR Perseus - ANT Single Delta Flag + FLG100LN	SDC
Franco Baroni , S. Pellegrino Terme (BG) - RX Icom IC-R71E+Tecsun PL600 - ANT Comet , filare, V invert	FBr
Lino Valsecchi, Spinadesco (CR) - RX R5000 - ANT Loop Magn. autoconstr.-***Maxi-whip sperimentale	LV