

Panorama radiofonico internazionale

n. 37

# 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)*



**radiatorama**

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

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

**AIR - radiatorama**

- Responsabile Organo Ufficiale: Giancarlo VENTURI  
- Responsabile impaginazione radiatorama: Bruno PECOLATTO  
- Responsabile Blog AIR-radiatorama: i singoli Autori  
- Responsabile sito web: Emanuele PELICOLI

Il presente numero di **radiatorama** e' pubblicato in rete in proprio dall'AIR Associazione Italiana Radioascolto, tramite il server Aruba con sede in localit  Palazzetto, 4 - 52011 Bibbiena Stazione (AR). Non costituisce testata giornalistica, non ha carattere periodico ed   aggiornato secondo la disponibilit  e la reperibilit  dei materiali. Pertanto, non pu  essere considerato in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001. La responsabilit  di quanto pubblicato   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**  
**Scala parlante**  
e-mail: [bpecolato@libero.it](mailto:bpecolato@libero.it)

**Vita associativa, Attivit  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)

La collaborazione   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-radiatorama.blogspot.it/2012/08/passaggio-ad-una-colonna-come.html>

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

## L'editoriale



Nuovo appuntamento autunnale, nei giorni scorsi sono state aggiornate gli orari delle stazioni internazionali e prossimamente saranno pubblicate le nuove edizioni 2015 delle guide che ormai fanno parte della storia del radioascolto.

Ad iniziare dal *World Radio TV Handbook* per poi arrivare alla *Klingenfuss Shortwave Guide* !

Non ci resta che accendere la radio e dare sfogo alla nostra passione: il radioascolto !!!!

Ottimi ascolti!

*Bruno Pecolato*  
*Segretario AIR*

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



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

### radiatorama on web - numero 37



### SOMMARIO

*In copertina* : la prima radio a transistor: il Regency Tr-1 del 1954. Tascabile e rivoluzionario!

*In questo numero* : L'EDITORIALE, VITA ASSOCIATIVA, IL MONDO IN CUFFIA, RASSEGNA STAMPA, EVENTI, MOSTRA A MILANO, MUSEI DELLA RADIO, ALBENGA/AUSTRALIA IN WSPR, AMARCORD, 90ANNI DI RADIO RAI, LOG UTILITY, CHISSA CHI LO SA, PRESELETTORE PER LF E MF, SIMPATICHE RADIO AUTOCOSTRUITE, COME SOSTITUIRE I PL, TRAPPOLE PER DIPOLI, RADIO TRANSISTOR SPECIALE, RADIOKIT CONRAD, MINIWHIP CHIRIO, INTERRUPTERE I LOOP DI MASSA, FOTO CONNETTORI, ANTENNE ATTIVE, UTILITY DXing, L'ANGOLO DELLE QSL, LA POSTA DEI LETTORI, INDICE RADIORAMA, SCALA PARLANTE

# Vita associativa

a cura della Segreteria AIR – [bpecolatto@libero.it](mailto:bpecolatto@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 postagio 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. Puoi pagare anche dal sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it) cliccando su **Acquista Adesso** tramite il circuito **PayPal** Pagamenti Sicuri. 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 Pecolatto- 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 Pecolatto:** 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**

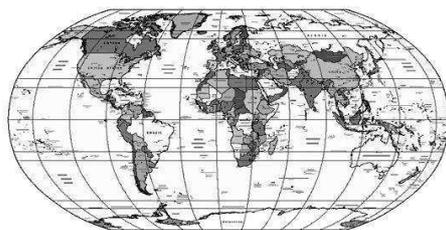
**Regolamento ML alla pagina:**

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

**Regolamento generale dei servizi Yahoo :**

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

# 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

**AUSTRIA.** Anche **Radio Austria** festeggia i suoi primi 90 anni.... <http://orf.at/stories/2247266/>  
(Herbert Meixner-AUT, wwdxc BC-DX TopNews Oct 1 via BC-DX 1179)

**BHUTAN.** Il **Bhutan Broadcasting Service** è nuovamente operativo sui 6035kHz (50kW) dalle ore 0000v1300UTC. Il trasmettitore è stato riparato da alcuni ingegneri della *All India Radio*, i rapporti d'ascolto sono i benvenuti al sito [http://www.bbs.bt/news/?page\\_id=7576](http://www.bbs.bt/news/?page_id=7576)  
(WRTH via Communication-edition 479)

**CECA REP.** Sui 981kHz è attiva dal 10 settembre 2014 una nuova stazione dal nominativo **Radio Cesky Impuls** (Radio Czech Impuls). Il trasmettitore è situato a Libeznice/Boranovice, località a nord della capitale Praga. Utilizza la stessa antenna di *Radio Dechovka* sui 1233kHz con circa 10kW. Format: musica pop ceca/slovacca per gli ascoltatori di una certa età. Per informazioni potete vedere il sito <http://www.impuls.cz/>  
(Karel Honzik-CZE mwc, via Christoph Ratzer-AUT A-DX <<http://ratzer.at>> via BC-DX 1176)

**GERMANIA.** **European Music Radio** schedule a partire dal mese di settembre 2014 ad aprile 2015 (ogni terza domenica del mese) :

*kHz UTC*

Sep/Oct 2014 :

7265 = 0700 to 0800

9485 = 0800 to 0900

Nov 2014 to March 2015:

7265 = 0800 to 0900

9485 = 0900 to 1000

April 2015:

7265 = 0700 to 0800

9485 = 0900 to 1000. More Relay Info to come!

(Taylor, Sep 03 via DX-Window No. 514)

**GERMANIA.** Elenco delle **stazioni private** ascoltabili da questo paese :

*kHz info*

3985 Radio 700-Kall Krekel

3995 HCJB-Weenermoor (// 7365kHz)

6005 Radio 700-Kall Krekel

6070 Channel 292-Rohrbach

6150 Europe 24-Datteln

6190 Hamburger Lokalradio-Göhren (merc/sab/dom)  
7265 Hamburger Lokalradio-Göhren (merc/sab/dom)  
7310 Radio 700-Kall Krekel  
7365 HCJB-Weenermoor (// 3995kHz)  
9485 Hamburger Lokalradio-Göhren  
(via Communication-edition 479)

**GRECIA.** Aggiornamento delle frequenze della **ERT**, da segnalare la nuova frequenza sui 9418kHz.

*UTC kHz sito info*

0900-1000 9418 AVL 170 kW 323 deg to WeEUR Greek,instead of nominal 9420  
0900-1000 11645 AVL 100 kW 182 deg to NoAF Greek  
0900-1000 15630 AVL 100 kW 285 deg to WeEUR Greek  
1000-1100 9418 AVL 170 kW 323 deg to WeEUR Greek,instead of nominal 9420  
1000-1100 11645 AVL 100 kW 182 deg to NoAF Greek  
1000-1100 15630 AVL 100 kW 285 deg to WeEUR Greek,instead of 15650 to SoAs  
from 1100 9418 AVL 170 kW 323 deg to WeEUR Greek,instead of nominal 9420  
from 1100 9935 AVL 100 kW 285 deg to WeEUR Greek,instead of 11645 to NoAF  
from 1100 15650 AVL 100 kW 105 deg to SoAS Greek  
(Ivo Ivanov-BUL, via wwdxc BC-DX TopNews Oct 5 via BC-DX 1179)

**IRLANDA.** Si riporta integralmente la notizia sulla possibile chiusura da parte della **RTÉ** Raidió Teilifís Éireann del sito di Clarkstown in onde lunghe sui 252kHz.

“Bishops urge rethink over longwave shutdown. RTÉ has been urged to reconsider its decision to shut down its longwave radio service at the end of the month. In a statement, Ireland's Catholic bishops said the loss of the service would mean fewer people would be able to listen to religious programmes. They expressed concern that people living in rural areas and in Northern Ireland and the UK will be worst affected. RTÉ said last week that only 2% of listeners to RTÉ radio did so on longwave. However, the bishops said that serving a marginal audience should be a priority for the national public service broadcaster. They called on RTÉ to carry out a survey to determine the actual number of listeners to longwave broadcasts of religious programmes and how prepared those listeners are for a digital switchover.”

<http://www.rte.ie/news/2014/1002/649442-rte-longwave-radio/>

(RTÉ News 2 Oct; via Mike Terry-UK, BrDXC-UK ng via BC-DX 1179)

**PAESI BASSI.** La stazione olandese **Radio 5** lascerà le onde medie per circa un anno, fino al 15 settembre 2015. La causa di questa decisione è che il sito trasmittente è ormai obsoleto e deve essere sostituito. Le frequenze interessate sono i 747 & 1251kHz. Fonte : Herman Boel (MWC), via R. Friess (Radio Club du Perche) (Bernard Enfelder-D, mwmasts Sept 16 via BC-DX 1177)

**SALOMONE ISL.** Sui 9545kHz è stata segnalata la stazione **SIBC** alle ore 0845-0857, programma con il DJ in Tok Pisin. QRM dai 9540kHz della CNR1 jammer, al seguente link potete vedere ed ascoltare l'identificazione <http://youtu.be/2yG7tJErJSc> (17 Sept.-Dave Valko Dunlo, PA USA via Hard-Core-DX mailing list)

**SPAGNA.** Sembra proprio che la chiusura della **REE** sarà posticipata, ecco comunque una scheda aggiornata ed il relativo link

[http://programasdx.com/principal\\_archivos/ree\\_programacionb14.pdf](http://programasdx.com/principal_archivos/ree_programacionb14.pdf) (Bueno in Cumbre DX)

Scheda A-14 in onde corte della REE in inglese da Noblejas (250 kW):

0000-0100 on 6055 to North America  
1900-2000 on 9665 to Western Europa Mo-Fr  
1900-2000 on 11615 to North West Africa Mo-Fr  
2100-2200 on 9660 to Western Europe Sa/Su  
(Ivanov via DX-Window No. 515)

**SPAGNA.** Dallo scorso 12 settembre due stazioni in onde medie hanno chiuso per questioni economiche, si tratta della **COPE** Reus 5kW sui 1143kHz e della **COPE** Gerona da Figueras 5kW sui 1269kHz. Attualmente non è dato a sapere se le antenne verranno riutilizzate. (Guillermo Saez, Valencia mediumwave.info via Communication-edition 479)

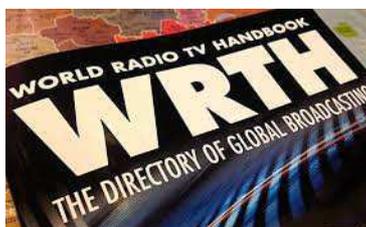
## WRTH 2015

WRTH 2015 - will be published, as usual, in early December. This will be the 69th Annual edition! Even though both International and Domestic SW is declining there is still a lot to be heard out there on those broadcast bands, so don't consign the SW receiver to the attic (to gather dust) just yet. There is a mix of over 200 languages and dialects to get stuck in to, plus the Clandestine broadcasters are always around from politically troubled areas.

Some of these are low powered or broadcasting to a different part of the world and can be a tough challenge to pick up. All the details you need to stand the best chance of catching these, or any of the other broadcasters (be it LW, MW, SW or FM), can be found in WRTH.

You will soon be able to reserve your copy of the 2015 edition and be one of the first to receive it. Check the WRTH website for pre-ordering details. If the 2014 edition is still showing, try again in a few days time. [www.wrth.com](http://www.wrth.com)

(Sean Gilbert-UK, WRTH in F\_B 24 Sept via BC-DX 1178)



## New Klingenfuss products for 2015

New Klingenfuss products for 2015 - We're now working on our new products

- 2015/2016 Guide to Utility Radio Stations
- 2015 Shortwave Frequency Guide
- 2015 Super Frequency List on CD
- 2015 Frequency Database for the Perseus LF-HF Software-Defined Receiver to be published on 10 December 2014.

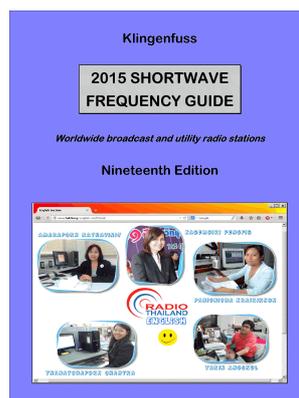
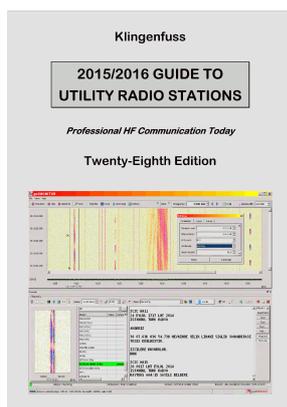
Full-resolution title page graphics can be found at

[www.klingenfuss.org/g\\_2015.gif](http://www.klingenfuss.org/g_2015.gif)

[www.klingenfuss.org/r\\_2015.jpg](http://www.klingenfuss.org/r_2015.jpg)

[www.klingenfuss.org/s\\_2015.gif](http://www.klingenfuss.org/s_2015.gif)

If you are able to supply additional new frequencies and stations, your cooperation would be highly appreciated. Please let us have your data by 20 October 2014. Best wishes, Joerg Klingenfuss  
Klingenfuss Publications, Klingenfuss Radio Monitoring, Hagenloher Str. 14, D-72070 Tuebingen, Germany  
[www.klingenfuss.org](http://www.klingenfuss.org) [info@klingenfuss.org](mailto:info@klingenfuss.org)



## Radio digitale: tegole in vista sulla Banda III (Passi avanti e indietro dell'Agcom)

Tegole d'autunno. Dopo Bolzano e Trento, si passa a Valle d'Aosta e Piemonte. Ma, a volte, la linea più breve che unisce due punti è un arabesco. L'Autorità per le Garanzie nelle comunicazioni ha avviato in questi giorni le consultazioni con gli attori coinvolti nell'ambito della procedura per l'estensione della pianificazione per il servizio di radiodiffusione sonora in tecnica digitale Dab+ alle regioni Valle d'Aosta, Umbria e alla cosiddetta area tecnica del Piemonte occidentale (province di Torino e di Cuneo, definizione già utilizzata per lo switch-off della televisione analogica).

Il passo era stato deciso a fine luglio: inizialmente sembrava tutto limitato alle due regioni del nord-ovest, ma forse qualche altro territorio (opportunamente scelto fra i meno "caldi", dal punto di vista frequenziale) potrebbe essere incluso in corso d'opera.

L'iter prevede una breve consultazione con gli operatori e successivamente la definizione delle aree pianificabili. Entro la fine dell'anno il Ministero potrebbe già rilasciare i diritti d'uso per le frequenze di esercizio ordinario.

Secondo il sito digitalradio [<http://www.digitalradio.it/blog/la-digitalradio-cresce/>], la decisione dell'Agcom è un nuovo passo positivo chiesto con forza da tutti gli operatori nazionali pubblici e privati. Rappresenta la volontà del definitivo avvio del passaggio al digitale radiofonico in Italia, apre l'accesso all'emittenza locale che rappresenta una risorsa importante del nostro sistema radiofonico, consolida il mercato dei ricevitori e garantisce ai cittadini una nuova forma di fruizione dei programmi radiofonici.

### **Una tegola incombe però sul futuro prossimo della radio digitale in Italia.**



Una delle bande di frequenze ad essa nominalmente destinata a livello internazionale (Banda III – VHF) in Italia è parzialmente destinata alle trasmissioni televisive. Il motivo è semplice: i vari dividendi digitali, beauty contest, procedure di infrazione UE e le altre diavolerie passate e future sono sinora perfettamente riusciti ad assecondare la manovra a tenaglia messa in campo da alcuni anni dal mondo

della telefonia, che (ormai è chiaro) non ha come scopo quello di ottenere una irrinunciabile linfa vitale, ma bensì quello di soffocare lentamente l'industria del broadcast.

In ogni caso, in quello che resta della banda UHF proprio non si riusciva a far stare tutte le televisioni che hanno titolo di trasmettere. E allora si è fatto ricorso alla sempreverde Banda III – VHF. Ciononostante, come leggete dal post precedente, in questi giorni il tema delle interferenze sollevato da diversi Paesi confinanti anche relativamente ai segnali televisivi, rischia di rimettere in discussione il futuro della radio digitale.

Cosa c'entra la radio con le interferenze causate dalla televisione? Semplice: sapete cosa abbiamo sentito mentre al Prix Italia di Torino (si è concluso nei giorni scorsi) chiacchieravamo con qualcuno degli "addetti ai lavori"?

***"Eh, le interferenze... l'unica sarà riprendere tutta la Banda III per la televisione, e sperare che basti."***

Brivido alla schiena.

Abbiamo fatto smontare le antenne di Banda III dai tetti delle case, abbiamo fatto modificare i centralini d'antenna dicendo che con lo switch-off la televisione sarebbe stata solo UHF. Ci abbiamo ripensato quasi subito, vedi Europa 7, e anche i bouquet regionali RAI sono rimasti in Banda III, ma insomma un po' di (giusto) spazio per la radio digitale si era creato. Sicuramente da ampliare, ma intanto c'era.

Vero che a Ginevra (RRC006) si era prevista la coabitazione di DVB-T e DAB+ nella Banda III, ma di fatto le nazioni più evolute e lungimiranti si erano date come obiettivo a tendere la destinazione esclusiva della Banda III alla radio digitale.

"Farci" anche la televisione non è vietato, ci mancherebbe: però è antistorico e va in direzione opposta a quella necessaria per un armonico sviluppo di tecnologie diffusive che non potranno contare sulla "golden share" dello switch-off, come è stato per la televisione.

Per capirci: passare al DAB è per ora un atto volontario. Se non creo condizioni ottimali (e stabili nel tempo), per quale motivo le emittenti dovrebbero sobbarcarsi ulteriori oneri di capitale ed operativi che dureranno per tutto il periodo dello switch-over? E poi, davvero per la TV ricominciamo daccapo? Di nuovo le antenne sui tetti, rifare i siti trasmettenti, rimettere mano agli impianti di ricezione?

### ***Abbiamo cambiato tutto per non cambiare niente?***

Se davvero qualcuno pensasse ad una stupidaggine così grossa, dovrebbe seriamente cambiare mestiere. Lo switch-off della televisione analogica è stato da molti punti di vista un bagno di sangue. Buttare tutto alle ortiche, oltre all'assurdità tecnica e strategica per il settore, avrebbe un sapore di beffa molto crudele. E molto amara.

Tutto questo perché da alcuni anni l'attore storico del (potenzialmente) ricco mercato dell'intrattenimento audiovisivo, l'industria delle radio e delle televisioni, viene dipinta ad arte come un decotto Golia cui si contrappone un sedicente Davide (le TLC) circondato(si) del mito del web, del fascino del nuovo che avanza, dell'irrinunciabile futuro, del passo avanti a cui ci chiama la storia e, forse, anche l'Europa (che tanto a mettercela in mezzo non si sbaglia mai). Abbiamo tolto il pane ai poveri per dare le briciole ai ricchi, e se non ci credete vi invitiamo a leggere quello che ne pensa in merito l'EBU, e che vi avevamo raccontato qualche settimana fa.

### ***Fino a quando ci faremo prendere per il naso da qualcuno che imbraccia il vento del progresso come argomento più concreto?***

Radio e televisione sono storicamente entità divise, e che sinora hanno viaggiato su binari separati. Forse non sarebbe male se i vari consorzi e le varie sigle (DVB Project, WorldDMB Forum, EBU, BN Europe, ....) trovassero la forza di capire che è in gioco la sopravvivenza dell'intero comparto della radiodiffusione broadcast e unissero gli intenti allo scopo di far capire a chi di dovere, anche ai massimi livelli, che quello che sta succedendo è unicamente un gioco che ha come unico fine quello di eliminare (o ridurre al lumicino, ben al di sotto della massa critica) la concorrenza nel mercato dell'intrattenimento audiovisivo, per poi agire a proprio piacimento nei confronti dei produttori di contenuti e dei consumatori? (DM - Lunedì, 29 Settembre 2014 [Broadcast&Production Tv](#))

## **Le radio d'ateneo conquistano il web**



Negli Stati Uniti le chiamano *college radio*. In Gran Bretagna preferiscono un appellativo dall'impronta più familiare: la "radio degli studenti". In Canada la Commissione delle telecomunicazioni le definisce "radio comunitarie". In Italia, dove arrivano un decennio fa sulla scia dell'epopea anglosassone, sono più semplicemente le radio dell'università. Stazioni dal volto giovane che oggi celebrano la loro Giornata mondiale, il "World college radio day", con una staffetta di ventiquattro ore in grado di unire settecento emittenti di quarantatré Paesi.

Dalle due di notte si stanno passando il testimone speaker e deejay da una parte all'altra del pianeta. Tema della maratona radiofonica:

l'innovazione. Letta con gli occhi dei ventenni ma anche dei docenti e dei ricercatori. Dalle 11 alle 13 toccherà all'Italia essere sulla cresta dell'onda e la stazione dell'Università di Perugia, "Radiophonica", farà da capofila per tutte le "colleghe" italiane spuntate all'ombra degli atenei.

Nella Penisola se ne contano venticinque. Una cifra che impallidisce rispetto agli Usa dove sono 425, al Regno Unito che ne annovera 66 ma anche alla Francia che ne ha 22 universitarie e 46 delle *grande école*. E siamo quasi al pari della Nigeria in cui ce ne sono venti. «Si tratta di un'esperienza quasi sconosciuta da noi. Eppure le radio universitarie sono forse la finestra più interessante da cui osservare quanto accade nei nostri atenei e ciò che vivono gli studenti», spiega Tiziana Cavallo, presidente del "World college radio day". Ha trentanove anni, è responsabile comunicazione dell'Università di Verona e una delle ideatrici nella radio del suo ateneo, "Fuori aula network", ma anche di "Radiuni", l'associazione che raccoglie le stazioni della Penisola.

Per raccontare la storia italiana della radiofonia universitaria bisogna partire da Teramo e da Siena dove nascono alla fine degli anni Novanta le prime due emittenti: "Radio Frequenza" nella città abruzzese e "Facoltà di frequenza" nella capitale del Palio. Entrambe trasmettono in Fm ma risulterà un'eccezione. Oggi soltanto in due utilizzano le onde: accanto alla "storica" sigla di Teramo, c'è "Radio Zammù" dell'università di Catania. Il resto si affida al web. «E non poteva essere altrimenti – sostiene Tiziana –. In Paesi con ben altra tradizione le radio universitarie hanno i loro spazi nell'etere. Ma anche propri budget. E vengono considerate un servizio imprescindibile che il college offre. In Italia si fa fatica. Manca la volontà di investirci da parte degli atenei. E occorre fare i conti anche con le regole farraginose delle web radio».



Certo sono laboratori d'innovazione. Basta scorrere i palinsesti. *Personal book shopper* è il programma di "Radiobue" di Padova che aiuta l'ascoltatore a trovare il libro giusto. *Turn it green* indaga il rapporto fra uomo e natura su "uRadio" di Siena.

*Leggoland* analizza le parole dei blog con i conduttori di "Radio Lab" di Catania. E poi ci sono i contenitori musicali, vetrine per cantanti e gruppi emergenti. Come dimostra la rubrica *Radiuni hit* che raccoglie le migliori proposte artistiche d'avanguardia andate in onda in tutte le stazioni universitarie.

«In fondo siamo un mezzo libero», tiene a ribadire la trentenne Rossella Biagi che con una laurea in relazioni internazionali in tasca è la manager della perugina "Radiophonica". L'emittente è espressione dell'Agenzia umbra per il diritto allo studio e ha iniziato a trasmettere nel 2008. «A chi ci rivolgiamo? Ai coetanei, prima di tutto studenti – afferma Rossella –. Anche perché chi è avanti con l'età farebbe fatica già a sintonizzarsi sul web. Però abbiamo l'ambizione di essere un riferimento per la regione.

Certo vorremmo che anche qui avvenisse quanto si tocca con mano negli Usa o in Canada dove la radio universitaria non è un accessorio dell'ateneo ma ha la stessa importanza di una biblioteca o di un impianto sportivo». A Perugia si è tenuto la settimana scorsa l'"University Media Festival", il primo meeting internazionale dei mezzi di comunicazione universitari con un occhio di riguardo alle radio. «Sogniamo un Erasmus della radiofonia – afferma la responsabile di "Radiophonica" –: uno studente italiano impegnato nella stazione del suo ateneo dovrebbe poter andare in Francia o in Inghilterra per vedere come si va in onda all'estero».

Perché davanti ai microfoni si siedono i ragazzi. «Le nostre emittenti – afferma Tiziana – hanno mosso i primi passi come fossero amplificatori istituzionali. Oggi sono la voce di una comunità. Non hanno un ruolo di protesta, ma di proposta e di narrazione del quotidiano. La sfida è ridefinirle in un contesto digitale». Già, c'è ancora spazio per la radio nell'era dei social e degli smartphone? «Sicuramente – risponde Rossella –. Ma serve puntare sulla contaminazione fra i media. E non è un caso che molte delle nostre emittenti abbiano

integrato radio, web e tv online». Sognando magari l'America e la fama delle *college radio*. (Giacomo Gambassi, [www.avvenire.it](http://www.avvenire.it) 3 ottobre 2014)

## **INTERVISTA – Lo statunitense Kreten: gli studenti protagonisti in onda**

«Siamo in una nuova età dell'oro per le radio universitarie». Sprizza ottimismo lo statunitense Peter Kreten, presidente del "College Radio Day". Negli Usa le stazioni degli atenei esistono dagli anni Venti e da qui è partita la Giornata mondiale delle radio universitarie che si tiene oggi e che unisce più di settecento emittenti di quarantatré Paesi.



### **Presidente, come è nata la Giornata?**

“Il Collegio Radio Day è stato ideato nel 2011 da Rob Quicke. Mi ha contattato dicendo tre parole: Collegio Day Radio. Ho risposto che suonava sorprendente, ma anche: che cos'è? Ha replicato che dovevamo costruire insieme questo progetto. Nel corso delle successive settimane abbiamo avuto molte conversazioni. Il risultato è sotto gli occhi di tutti: una giornata in cui incoraggiamo la gente a entrare in contatto la stazione del college locale. L'obiettivo è mostrare che la radio dell'università può incontrare un vasto pubblico”.

### **Quali opportunità dà questa Giornata mondiale per le**

#### **emittenti?**

“Il World College Radio Day vuole aiutare le stazioni a raccontarsi a tutti. Durante la carrellata radiofonica proponiamo contenuti esclusivi, come documentari o interviste agli artisti. Questa maratona globale, che viene ospitata da KCWU e Live365.com, consente agli ascoltatori di viaggiare fra 24 diverse stazioni radiofoniche di tutto il mondo e avere anche un piccolo assaggio di ciò che la scena musicale giovane propone”.

### **Qual è il ruolo delle radio dei college oggi negli Stati Uniti?**

“Le stazioni delle università sono negli Stati Uniti come un crocevia. Oggi gli studenti ascoltano musica affidandosi a Pandora, iHeartRadio e Spotify. Ma, quando intercettano una radio del college, è come se ritrovassero un vecchio amico. Avverto che il pubblico americano è alla ricerca di nuove strade musicali. E la Giornata mondiale delle radio universitarie risponde a questa esigenza. Di fatto dice che c'è anche un altro modo di trovare buona musica”.

### **Quale il legame fra le stazioni e gli universitari?**

“La radio del college ha un rapporto molto particolare con gli studenti. Per chi si specializza in comunicazione le nostre stazioni consentono di mettere in pratica ciò che si impara in aula. Ma in generale aiutano i ragazzi a essere creativi, a sperimentare le novità tecnologiche, a imparare a lavorare insieme per raggiungere un obiettivo”.

### **Nell'era degli smartphone, c'è ancora spazio per le stazioni universitarie?**

“Assolutamente sì. Mai come adesso è facile collegarsi a una radio del college. Basta uno smartphone: si scarica un'app ed è possibile ascoltare l'emittente in ogni parte del mondo. Certo le nostre stazioni hanno bisogno di incontrare il grande pubblico e la Giornata mondiale delle radio universitarie può davvero essere di supporto”.

### **Come possono le radio universitarie uscire dagli atenei e "parlare" a tutti?**

“Una radio del college deve essere inclusiva. Penso che questa sia la regola numero uno per qualsiasi emittente”.

### **Come è nata la sua passione per la radio e come vive questa esperienza "in onda"?**

“Non vedo l'ora di andare a lavorare tutti i giorni. E questo perché la radio del college mi permette di essere creativo. È stato la mia stazione WXAV della Saint Xavier University che mi è stato permesso di essere me stesso e di imparare facendo. Inoltre mi ha consentito di incontrare persone che hanno plasmato la mia vita

personale e professionale. Di fatto un'occasione per capire chi sono ma anche per scoprire una musica incredibile. Per molti di noi la radio del college è la colonna sonora alla nostra vita". (Giacomo Gambassi, [www.avvenire.it](http://www.avvenire.it) 3 ottobre 2014)

## Il gruppo Radio NumbeOne acquisisce Radio Nostalgia

*Il gruppo diventa leader nel Nord Ovest con un dato aggregato di 900.000 ascoltatori nel giorno medio e 4.636.000 nei 7 giorni. La concessionaria curerà i clienti locali in Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.*



Il Gruppo Radio NumberOne che fa capo all'editore bergamasco **Sergio Gervasoni** ha recentemente completato l'acquisizione di Radio Nostalgia da **BMI – Gruppo La Stampa**. Radio Nostalgia, nata nel 1990, diffonde i propri programmi con 46 impianti in Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta e, su licenza, anche in Toscana e parte del Lazio ed è conosciuta e apprezzata per la sua connotazione musicale che spazia dagli anni '70 ai grandi successi evergreen, ma anche per lo spazio dedicato all'informazione sia locale che nazionale.

Radio Nostalgia è presente anche sul web ([www.nostalgia.it](http://www.nostalgia.it)). Il Gruppo Radio NumberOne, in virtù della nuova acquisizione diventa leader nel Nord Ovest con un dato aggregato di 900.000 ascoltatori nel giorno medio e 4.636.000 nei 7 giorni (fonte Eurisko Radiomonitor, 1° semestre 2014).

Radio Nostalgia e Radio Nostalgia 2 infatti, vanno a sommarsi a Radio NumberOne che irradia capillarmente il proprio segnale in Lombardia, Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Emilia, Svizzera Italiana, Montecarlo e Costa Azzurra, parte del Veneto e del Trentino e ad altre emittenti locali e regionali come **Radio Mille Note**, **Radio Bergamo**, **Music 100.9 Cote d'Azur** e **Radio NumberOne Dance**.

Del gruppo fanno parte anche la tv regionale Radio NumberOne Tv e la concessionaria di pubblicità **Agenzia Generale Pubblicità** che è esclusivista per la raccolta pubblicitaria delle emittenti del gruppo oltre che di Radio Italia Anni '60 per la Lombardia, e della **Società Eventi**, specializzata nell'organizzazione di eventi sul territorio, le cui competenze verranno messe a disposizione di Publikompass per le attività pubblicitarie on the ground.

Il Gruppo Radio NumberOne ha conferito a Publikompass l'incarico per la raccolta pubblicitaria dei clienti locali di Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta di tutte le proprie emittenti. La concessionaria, in collaborazione con AGP, sta elaborando l'innovativa proposta per gli investitori PK Pool, che sarà in grado di garantire la massima efficacia nello sviluppo di campagne di advertising locali, formulate ad hoc in accordo alle reali esigenze dei propri clienti.

## Comunicazioni radio limitate Piloti più... soli da Singapore. Formula 1 le nuove regole



Sarà vietato indicare loro, ad esempio, se stanno consumando troppo Proibito pure parlare in codice. L'infrazione verrà punita come frode sportiva niente informazioni ecco l'elenco Le direttive valgono anche per le tabelle segnate tempo esposte al muretto

Sarà contento Kimi Raikkonen che due anni fa, mentre stava vincendo nella notte di Abu Dhabi, zitti il proprio muretto box, pronto ad inondarlo di suggerimenti e informazioni: «Just leave me alone, I know what I'm doing», «Lasciatemi in pace, so che cosa sto facendo». Da domenica a Singapore, la Fia vieterà ogni comunicazione via radio e con la tabella segna tempo che possa essere in contrasto con l'articolo 20.1 del

regolamento sportivo («I piloti devono guidare da soli e senza aiuti»). Ogni violazione sarà considerata una frode sportiva e le sanzioni, sempre a discrezione dei commissari del GP, pesantissime. Per impedire furbate, saranno vietati anche i messaggi in codice.

Tempi Il motivo per cui si sia deciso di farlo solo adesso, dopo ben 13 gare? Perché, dicono alla Fia, ci si è resi conto che team e piloti si erano presi troppe libertà nell'interpretazione delle norme ed era necessario rimettere un po' d'ordine. Dunque da questo fine settimana i piloti torneranno padroni assoluti dei propri «destini» agonistici, più soli nell'abitacolo. Se ad esempio chiederanno in quale settore della pista stanno guadagnando o perdendo rispetto al compagno di squadra o se stanno usando la giusta mappatura di coppia, resteranno senza risposta.

Proibizioni Nell'elenco, fornito lunedì ai team e reso noto ieri dall'ufficio comunicazione della Fia, sarà proibito chiedere ai piloti di regolare la power unit, il cambio, la ricarica delle batterie per ottenere maggiori prestazioni o indicare loro come risparmiare carburante o regolare il flusso (a meno che a imporlo sia la direzione gara). Prima del via o durante i pit stop non si potrà più ricordare al pilota la procedura con le regolazioni della frizione. Dal GP del Giappone (5 ottobre) sarà pure proibito indicare valori riguardanti temperature e pressioni delle gomme, temperature e usura dei freni e indicare ai piloti un cattivo uso delle marce.

Via libera Resterà invece possibile segnalare i tempi sul giro, i distacchi, la presenza di traffico lungo il tracciato, la posizione delle varie vetture in qualifica per poter fare un giro pulito, avvertire il pilota che ha forato e indicare che gomme troverà al pit stop, i giri compiuti con un set di gomme o la miscela usata da un rivale. Si potrà pure avvertire un pilota dei potenziali problemi con un rivale durante la gara, avvertire della presenza di bandiere gialle, blu e dell'ingresso della Safety Car. Dal muretto sarà poi consentito «stimolare» chi guida, dicendogli quando e quanto spingere. In sostanza, niente paura: continueremo ad appassionarci per le battute dei piloti e scervellarci per capire se, come accadde con Alonso l'anno scorso a Monza, un pilota abbia detto «geni» o «scemi» ai tecnici. (Andrea Cremonesi, Gazzetta dello Sport, 17/9/2014)

## **Rai: azienda, piano Gr è bilanciato e farà bene alla radio**

"Il piano di rimodulazione delle edizioni del Giornale Radio - spiega la Rai nella nota - ha due punti di riferimento: l'evoluzione dei media digitali e i suoi impatti sul consumo di informazione e le strategie aziendali per il rilancio della Radio. La produzione e la circolazione delle notizie nell'epoca dei Social Network impone anche a RadioRai un cambio di passo, sia nell'offerta online sia nei contenuti broadcast. Da tempo Rai si concentra sulle strategie adeguate a rinnovare e sostenere RadioRai e la Testata Giornale Radio, uno dei fondamentali del Servizio pubblico".

"Il progetto di rimodulazione delle news - sottolinea ancora l'azienda - risale infatti al Cantiere Radiofonia (autunno 2013), che ne ha fissato le direttrici.

L'intervento proposto dalla Direzione RadioRai tocca l'intera offerta informativa: il Gr1 e il palinsesto della rete informativa di (Radio1), il Gr2, il Gr3, fino al GrParlamento. Radio1 accentua vistosamente la sua vocazione di canale di informazione: 11 nuove edizioni giornaliere del Gr1 (una ogni 30 minuti nel daytime, anche nel fine settimana), nuovi contenitori di approfondimento e nuove rubriche tematiche: tutti affidati a risorse interne che coprono oltre l'80% del daytime. Recentemente la redazione di GrParlamento è stata integrata al Giornale Radio, con l'obiettivo di sostenere con nuove energie lo sforzo del rilancio".

"Con questa operazione su Radio1, e in un mercato radiofonico che vede RadioRai forte nel prime time, intervenire sull'informazione di Radio2 e di Radio3 - dice ancora la Rai - era un dovere da assolvere perché Radio2 deve maggiormente concentrarsi su intrattenimento e musica, mentre Radio3 ha come mission quella di mantenere e, se possibile, ampliare un profilo di eccellenza culturale e musicale che non ha eguali".

Il piano "prevede in totale 5 edizioni brevi in meno tra Gr2 e Gr3. Nello specifico 3 edizioni brevi del Gr2 nel pomeriggio-sera e 2 edizioni brevi del Gr3 tarda mattinata e sera, mantenendo integri tutti gli altri appuntamenti. È un intervento assolutamente bilanciato con la contemporanea crescita delle edizioni del Gr1 e degli spazi di approfondimento di Radio1, un intervento di razionalizzazione e gestione del palinsesto, che non potrà che far bene alla radio - conclude Viale Mazzini - all'informazione e agli ascoltatori". (ANSA 12/9/2014)





## **Parlano italiano test radiotelescopio più grande del mondo. Si sperimentano a Cambridge antenne di Ska**

Parlano italiano i test in corso a Cambridge sugli strumenti destinati al radiotelescopio più grande del mondo, chiamato Ska (Square Kilometer Array) e che entro il 2020 sarà costruito in parte in Sudafrica e in parte in Australia. Ricercatori dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (Inaf), del dipartimento di Ingegneria dell'ambiente, del territorio e delle infrastrutture del Politecnico di Torino e dell'Istituto di Elettronica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr) stanno sperimentando il prototipo del set di antenne chiamato Lfaa

(Low Frequency Aperture Array). Grazie alla sua rete di antenne, Ska funzionerà come un gigantesco occhio puntato sulle prime galassie che si sono 'accese nell'universo.

L'Italia è fra i Paesi che stanno lavorando per portare a termine le fasi preliminari del progetto, che ha un'enorme valenza scientifica. La costruzione della rete di antenne di Ska è prevista nel 2018, con una prima serie di telescopi operativi per le osservazioni in frequenze basse e medie. Seguirà il posizionamento delle antenne ad alta frequenza, che potranno quindi raggiungere 20 gigahertz. (ANSA 16/9/2014)

## **I numeri della comunicazione**

La tv si conferma un mezzo universale. E' presente in quasi 1,3 miliardi di nuclei familiari e sono oltre 1 miliardo le famiglie in grado di ricevere almeno un servizio televisivo digitale, quasi 500 milioni quelle che possono fruire dell'alta definizione.

Nonostante le tante alternative a disposizione degli utenti, il consumo giornaliero televisivo pro-capite giornaliero rimane molto alto. Nel 2013 a livello mondiale è stato pari a 194 minuti (3 ore e 14 minuti), valore sostanzialmente in linea con il livello record toccato nel 2012 (3 ore e 17 minuti) raggiunto anche grazie ai grandi eventi sportivi.

La radio digitale (DAB/DAB+/DMB) è un servizio attivo in 21 paesi in cui sono attualmente diffusi oltre 1.200 tra canali nazionali, locali e servizi dati. In questi paesi i ricevitori venduti sono stati finora circa 90 milioni con Corea del Sud (62 milioni) e Regno Unito (17,5 milioni) a rappresentare il grosso del mercato mondiale. In altri 18 paesi sono in atto dei test o è in corso di definizione il quadro normativo. In altri 15 paesi c'è dibattito e interesse verso la radio digitale.

La telefonia mobile è un fenomeno di massa che a fine 2014 riguarderà oltre 4,5 miliardi di persone (il 63,5% della popolazione mondiale). I possessori di smartphone di nuova generazione saranno a fine anno 1,75 miliardi, pari al 38,5% della base utenti della telefonia mobile e al 24,4% della popolazione mondiale. Gli utenti Internet attraverso il mobile saranno 2,23 miliardi (48,9% del totale utenti mobili e 31,1% della popolazione mondiale).

Le applicazioni per smartphone e tablet sono rapidamente divenute un fenomeno di vaste dimensioni che hanno completamente cambiato il panorama della fruizione dei contenuti e servizi in mobilità. Considerando solo le due principali piattaforme (App Store di Apple e Google Play), si contano oltre 2,5 milioni di applicazioni che hanno finora generato oltre 125 miliardi di download.

I tablet sono una realtà di incredibile successo. Nel solo 2013 ne risultano essere stati venduti quasi 200 milioni e nel 2014 si prevede un volume di oltre 270 milioni, valore praticamente identico a quello dei personal computer (laptop e desktop) in drastico calo. Sorpasso atteso nel 2015.

Il totale degli utenti della rete Internet è ormai prossimo ai 3 miliardi di persone nel mondo, il 40% della popolazione mondiale. Sono oltre 1 miliardo i siti internet disponibili, 1,3 miliardi gli utenti attivi di Facebook, 600 milioni gli utenti attivi di Google+, quasi 300 milioni gli utenti attivi di Twitter. Ad oggi Google riceve oltre 40 mila richieste di ricerca al secondo (oltre 3,5 miliardi richieste al giorno).

Su Twitter oggi vengono generati in media oltre 6.000 tweet al secondo (oltre 500 milioni al giorno). E decine di milioni sono le foto postate su Instagram e i Tumblr pubblicati quotidianamente.

Ogni minuto vengono caricati su YouTube circa 100 ore di contenuti video: ogni mese oltre 1 miliardo di

utenti fruisce del videoportale per un totale di oltre 6 miliardi di ore di contenuti video e oltre il 40% del tempo dedicato a Youtube da mobile.

Sono oltre 50 milioni i clienti del servizio Netflix , leader mondiale nel subscription video on demand. Di questi 36 milioni negli Stati Uniti e 14 milioni all'estero. (Torino7, 19/9/2014)

## La radio d'Italia fa 90

La radio italiana compie novant'anni. Alle ore 21 di lunedì 6 ottobre 1924, infatti, dallo studio di Palazzo Corradi in via Maria Cristina, 5 a Roma, la violinista Ines Viviani Donarelli annunciava tra i fruscii il concerto inaugurale della prima stazione radiofonica del nostro Paese: e partirono le note del *Quartetto op. 7* di Haydn. In quell'occasione furono circa trentamila gli ascoltatori davanti all'apparecchio. Nei mesi successivi il collegamento iniziò alle 20.30 e durava due ore; il primo rudimentale palinsesto era costituito da bollettini meteorologici, musica classica e notizie di Borsa. Dopo solo tre mesi gli abbonati erano già quindicimila. A dar vita al servizio pubblico delle "radioaudizioni circolari", come si chiamavano allora, era stata una società privata, l'Uri (Unione Radiofonica Italiana): la "nonna" della Rai e la "mamma" dell'Eiar, la radio simbolo dell'era fascista nata nel 1927, diventata statale e controllata di una commissione parlamentare.



A raccontarci le intricate vicende che hanno portato alla nascita dell'Uri è Renato Nunziata, il giornalista di RadioUno che sull'argomento ha compiuto un'approfondita ricerca che ricostruisce, anche attraverso documenti inediti, la prima "guerra dell'etere" d'Italia. «La società concessionaria si costituì su iniziativa del ministro delle Poste e telecomunicazioni, Costanzo Ciano (padre di Galeazzo), e fu il frutto della fusione dei principali operatori dell'epoca», ricorda il giornalista, la cui meticolosa ricerca sarà oggetto di un libro edito dalla Nuova Eri.

Alla gestione del servizio pubblico attraverso l'Uri concorsero la Sirac (Società Italiana Radio Audizioni Circolari), rappresentante in Italia dell'americana Rca di cui deteneva i brevetti (e che provvedeva anche alla costruzione degli apparecchi riceventi, essenziali allo sviluppo del nuovo sistema di comunicazione), la RadioAraldo di Luigi Ranieri e la Radiofono di Guglielmo Marconi, il quale già da due anni si muoveva per ottenere dal governo Mussolini la concessione per la gestione in esclusiva della radiotelegrafia in Italia. Tra le tre concorrenti, la RadioAraldo era senz'altro la più "attrezzata" grazie anche all'aiuto dell'americana Western Electric che, fiutando l'affare, mise a disposizione della società un trasmettitore in grado di coprire tutta la zona di Roma e provincia.

Con le elezioni indette da Mussolini il 6 aprile del 1924, però, lo scienziato bolognese, forte dell'appoggio di Costanzo Ciano, ebbe la possibilità di rientrare in gioco: si decise infatti di far sentire la voce del Duce all'Italia intera dando la possibilità sia a RadioAraldo sia a Radiofono di propagare via etere, ognuna per proprio conto, il discorso di Mussolini al Teatro Costanzi di Roma. Ma per il gruppo di Marconi, che montò in tutta fretta un trasmettitore in alcuni locali della Marina Militare a Centocelle, i risultati furono disastrosi. «Da quel momento scoppiò la guerra delle onde – commenta Nunziata – al termine della quale la storia ci ha consegnato l'unione fra le diverse società da cui è nata la Uri, ma con un brivido nel finale: RadioAraldo, a un passo dall'ingresso nella società, dovette rinunciare, non avendo la possibilità di partecipare finanziariamente». E dunque l'Uri nasce con l'accordo tra la Sirac e la Radiofono il 27 agosto 1924, con capitale di sei milioni di lire.

Ma chi furono i pionieri della neonata radio italiana? La prima voce fu quella di Maria Luisa Boncompagni, una specie di factotum della sede di via Maria Cristina: era annunciatrice, impiegata, dattilografa, presentatrice e, come disse lei stessa in una testimonianza registrata a futura memoria, qualche volta anche donna delle pulizie nel piccolo studio di trasmissione a due passi dal Quirinale. Con "nonno radio", il professor Cesare Ferri, conduceva nel pomeriggio una seguitissima trasmissione per bambini.

«Oltre a loro animavano la stazione radiofonica artisti, fini dicitori, operatori dell'informazione – conclude Nunziata – fra cui i fratelli Arturo ed Enrico Durantini, giornalisti e primi lettori al microfono, che salivano lo scalone di via Maria Cristina nei primi giorni del 1925». Al seguito di Enrico il figlio Pietro, che oggi – a 95 anni – ricorda ancora nitidamente quell'esperienza. Presidente dell'Uri, per otto anni fino alla morte nel 1934, fu l'ex direttore della Fiat, il torinese Enrico Marchesi. Nel 1925 nacque anche, nella sede dell'Uri, il settimanale *Radiorario*, organo ufficiale dell'ente – antenato del *Radio Corriere Tv* – per «di fornire i programmi delle Stazioni Italiane e delle Stazioni Europee trasmettitori di radio diffusioni circolari, che possono essere udite in Italia». ([www.avvenire.it](http://www.avvenire.it) Fulvio Fulvi, 6/10/2014)

## Sessant'anni fa la rivoluzione della radio a Transistor

**\$49.95**  
less battery

**WORLD'S FIRST POCKET RADIO**  
*Regency*

**Uses tiny transistors . . . no bulky tubes, combines amazingly compact size, high performance**

- First truly personal radio! Weighs only 12 ounces, measures 3" x 5" x 1 1/4". Slips in pocket or purse, available with leather carrying case. Genuine superheterodyne circuit; astonishingly clear tone . . . through acoustically-baffled speaker or tiny earphone. Shock-resistant, virtually service-free . . . engineered for lifetime performance. Uses standard 22 1/2 V. battery. Smart plastic case in black, ivory, mandarin red, cloud gray, mahogany or olive green. See it! Hear it! Get it!

REGENCY DIVISION, I. D. E. A. INC., INDIANAPOLIS, INDIANA

**ACCESSORIES**

Leather carrying case has built-in loop, pocket for earphone or spare battery. **\$3.95**

Feather-light earphone is no larger than a hearing aid, fastens comfortably to ear. **\$7.50**

In piena guerra fredda, con la paura di un possibile attacco nucleare sovietico, era proprio l'ideale: una radio piccola, leggera, tascabile, a pile. Quindi comoda da portare sempre con sé. Perfetta in caso di un'allerta nucleare per potere ascoltare in ogni situazione le trasmissioni delle stazioni della Difesa civile con le istruzioni da seguire per fronteggiare il pericolo. È la presentazione della prima radio a transistor del mondo: la Regency Tr-1 arrivata sul palcoscenico della storia delle comunicazioni nel 1954. Sessant'anni fa.

Il lancio di questa novità assoluta, destinata a cambiare profondamente il mercato, la concezione e l'uso della radio è datato 18 ottobre 1954. Venne presentata ancora prima di entrare effettivamente in produzione, per conquistare uno spazio sul mercato dei regali natalizi. Costo 49.95 dollari, non basso ma accessibile a molti negli Usa. E fu subito un successo: ne furono vendute in poco più di un anno 150mila unità.

L'azienda non sopravvisse a lungo ma diede il via alla rivoluzione. Le radio a transistor cominciarono a essere prodotte anche da altre imprese, anche se non tutte così piccole. Le dimensioni del contenitore, infatti, limitavano quelle dell'altoparlante e questo produceva un audio un po' gracchiante, anche se ovviamente si potevano usare degli auricolari. Le radio a transistor immediatamente successive al Tr-1, costruite da altre società, avevano quindi dimensioni maggiori, ma la grande sfida della miniaturizzazione era lanciata.

Negli Stati Uniti all'inizio la novità non fu presa sul serio dai grandi produttori: non sembrava una radio seria. Anzi questo ricevitore da taschino veniva considerato poco più di un giocattolo. A raccogliere la sfida del piccolo è bello (e comodo) nel modo migliore furono perciò i giapponesi, tra cui ben presto sveltò per capacità innovativa la Sony.

A favore dei costruttori del Sol Levante giocò anche un altro fattore. Molte aziende statunitensi avevano raggiunto livelli avanzatissimi nell'ambito dei ricevitori a valvole e avevano sviluppato una meccanica di precisione di altissima qualità. Basta ricordare marchi, sia militari che civili, come Collins, Drake o Zenith. La riconversione alle nuove tecnologie non era semplicissima. E gli investimenti parevano incerti. Così molte imprese continuarono a lungo la produzione basata sulle valvole, che peraltro erano diventate molto affidabili ed erano preferite anche per gli usi professionali e militari. Inoltre anche le valvole si erano andate, in parte,

miniaturizzando. I giapponesi, che non avevano questa tradizione, furono quindi avvantaggiati nel buttarsi con tutte le loro forze nel campo del transistor, anche per altri prodotti come registratori e riproduttori musicali.

La radio a transistor, col tempo sempre meno costosa e portatile se non tascabile, ebbe un impatto fortissimo sui comportamenti sociali. Nelle case dove per decenni di solito c'era sempre stata una sola radio, attorno alla quale si riuniva la famiglia per ascoltare i programmi (come poi sarebbe avvenuto con la tv), adesso trovavano spazio due, tre o anche più "transistor". Ognuno poteva ascoltare la sua musica o il talk show preferito. E i ragazzi ebbero la possibilità di ascoltare i nuovi suoni, il rock 'n' roll, senza dovere litigare con gli adulti, più melodici. E soprattutto poterono ascoltarla ovunque, in auto, sulla riva del mare o nel campus. Qualcuno paragona questa rivoluzione a quella di Internet...

Dicevamo della guerra fredda e della psicosi della guerra nucleare. Tutte le radio di quell'epoca, dal 1953 al 1963, dovevano riportare ben indicate, con due triangoli, le frequenze di 640 e 1240 kHz. In caso di attacco missilistico sovietico tutte le tramittenti radio e televisive avrebbero dovuto essere spente, per non dare alcun aiuto ai sovietici, che avrebbero potuto usare le loro emissioni elettromagnetiche per orientarsi verso gli obiettivi. Si sarebbero invece attivate una serie di trasmettitori che sulle due frequenze d'emergenza avrebbero inviato messaggi speciali, accendendosi e spengendosi alternativamente sempre per non dare riferimenti agli attaccanti. Un sistema complesso che per fortuna non è mai stato utilizzato realmente.



**La prima radio a transistor: il Regency Tr-1**

Panorama radiofonico internazionale

# radiorama

Dal 1982 dalla parte del Radioascolto



## **EVENTI - CALENDARID DEGLI APPUNTAMENTI**

*(ultimo aggiornamento 16/10/2014)*

### **Ottobre**

Expo' Elettronica  
Faenza (RA), 18-19 ottobre  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

Föra la fuffa – 9° mostra scambio per radioamatori  
Domenica 19 ottobre presso il Centro scolastico Gallaratese-via Natta 11  
Orario: 0830-1330 – Info [info@arimi.it](mailto:info@arimi.it)

11° Fiera Regionale dell'Elettronica  
Scandiano (RE), 25-26 ottobre presso Centro Fieristico  
Orario: sabato 0915-1830 – domenica 0900-1800  
Info [www.fierascandiano.it](http://www.fierascandiano.it)

### **Novembre**

Expo' Elettronica  
Bastia Umbra (PG), 1-2 novembre  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

3° ExpoRadio  
Casarza Ligure, 8 novembre presso Tensostruttura Polisportiva Casarzese, via A.Massucco 1  
Ingresso libero – Info [segreteria@radioclubtigullio.it](mailto:segreteria@radioclubtigullio.it)

Fiera Elettronica  
Livorno, 8-9 novembre  
Info [www.prometeo.tv/elettronicalivorno](http://www.prometeo.tv/elettronicalivorno)

Radioamatore2 – 17° Fiera del radioamatore  
Pordenone, 15-16 novembre presso la Fiera  
Info [www.radioamatore2.it](http://www.radioamatore2.it)

Elettroexpo - La fiera dell'elettronica  
Verona, 22-23 novembre  
Info [www.elettroexpo.it](http://www.elettroexpo.it)

Fiera Elettronica  
Pistoia, 22-23 novembre  
Info [www.prometeo.tv/elettronicapistoia](http://www.prometeo.tv/elettronicapistoia)

49° Fiera Mercato Nazionale del Radioamatore di Pescara  
Città Sant'Angelo (PE), 29-30 novembre presso il Centro Ibisco  
Orario: sabato 0915-1900 – domenica 0900-1900  
Info [www.aripescara.org](http://www.aripescara.org)

### **Dicembre**

Expo' Elettronica  
Forlì, 6-7 dicembre  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

### **Aprile 2015**

Florence Hamfest  
Campi Bisenzio (FI), 11-13 aprile presso SpazioReale-via San Donnino 4  
Info [www.florencehamfest.com](http://www.florencehamfest.com)

### **Giugno 2015**

International Exhibition for Radio Amateurs  
Visitors interested in attending next year's edition of HAM RADIO can mark their calendars for June 26 to 28, 2015, when the exhibition will take place for the 40th time in Friedrichshafen.



mit HAMtronic - Elektronik, Internet, Computer

**June 26 - 28, 2015**  
**Messe Friedrichshafen**

# MOSTRA HI-FIDELITY A MILANO

Di Ezio Di Chiaro



Personalmente sono un appassionato di radiocomunicazioni ma anche molto sensibile alla buona musica di qualsiasi genere, sia dal vivo che riprodotta, l'importante che la riproduzione sia il più fedele possibile senza arrivare ai livelli utopistici di molti audiofili che rasentano il patologico. Stamattina ho voluto visitare la mostra HI-Fidelity tenutasi a Milano organizzata dall'instancabile Stefano Zaini, sicuramente un personaggio non nuovo a queste manifestazioni.



Sede della mostra l'hotel Quark sito in zona sud Milano ma comodamente raggiungibile anche con i mezzi pubblici .La dislocazione della mostra era la solita distribuiti nelle varie salette gli impianti in funzione con molti spettatori che ascoltavano religiosamente la musica riprodotta . Inoltre nel salone erano presenti molti banchi con moltissimi accessori come cavi di segnali di potenza valvole di ricambio dischi in vinile e CD vari oltre ad un enorme esposizione di apparecchi vintage prettamente registratori a nastro perfettamente funzionanti .



mini registratore

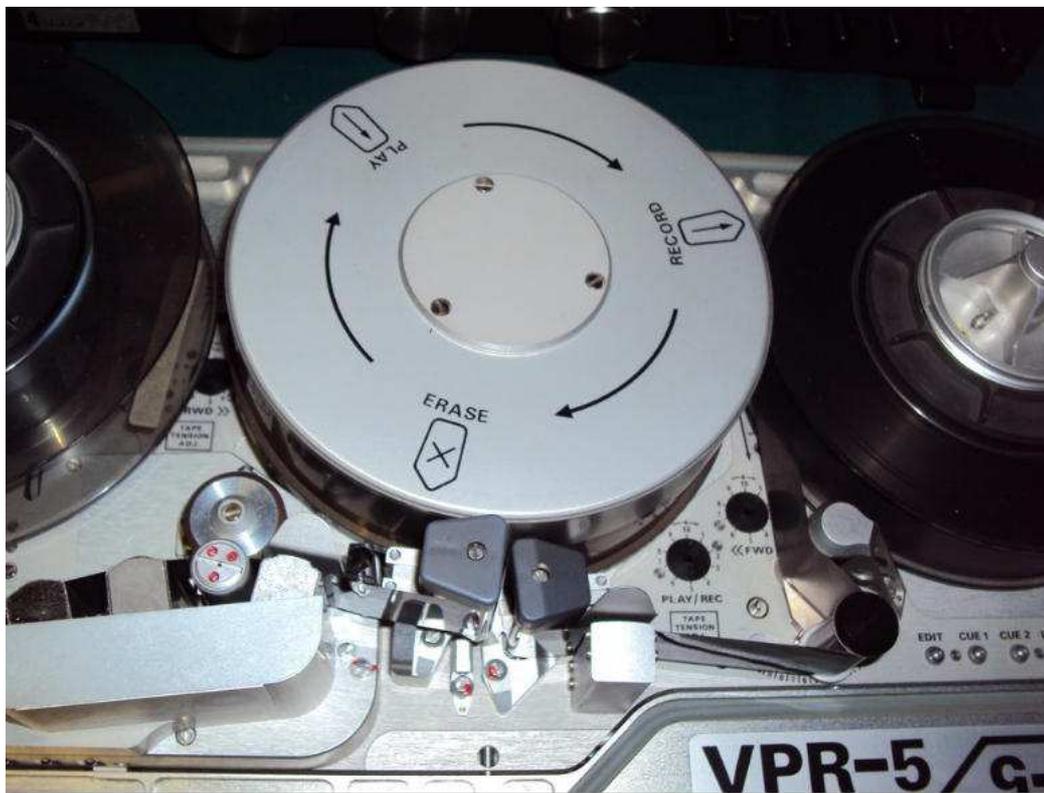


mini Nagra



registratore Ampex video con testina rotante rarita'

Ho potuto ammirare splendidi registratori d'epoca come Nagra –Telefunken - Stellavox- Revox –Studer-e moltissimi altri ancora che hanno fatto la storia dell' HI-FI mondiale.



Particolare Ampex testina rotante



vista frontale di un possente Tecfnics quattro tracce



Nagra- S



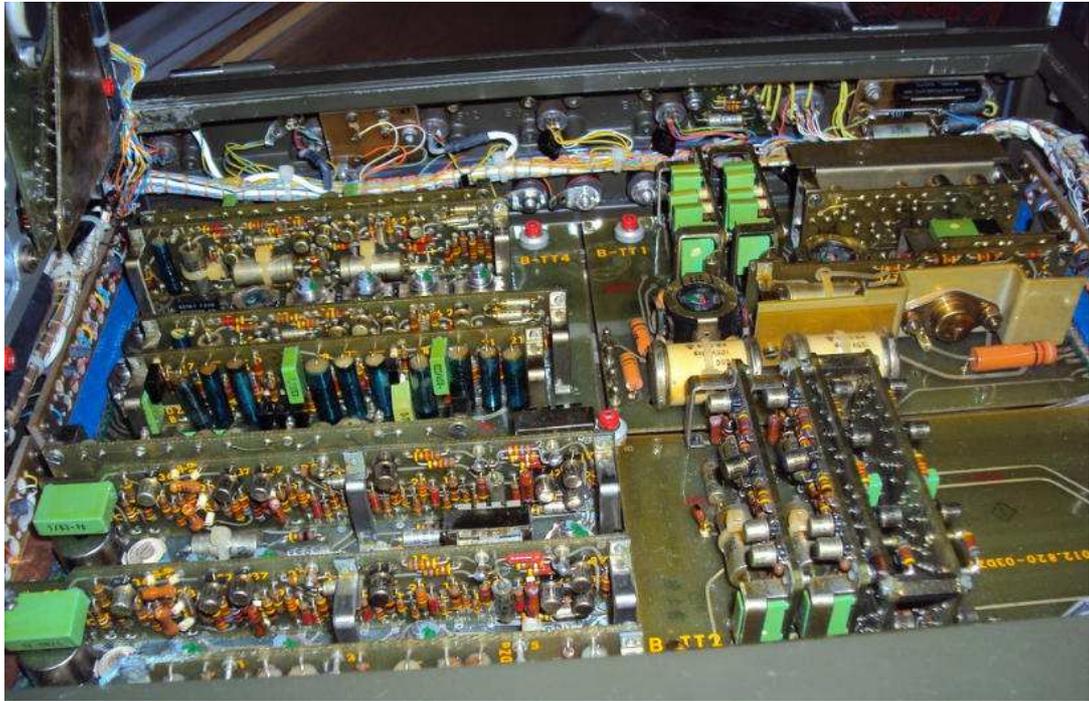
Nagra VI S



Nagra Digitale



Registratore Telefunken professionale recuperato da un CARROARMATO tedesco



Un capolavoro l' interno del registratore Telefunken professionale recuperato da un CARROARMATO tedesco



il registratore Telefunken visto frontalmente



particolare meccanico interno del telefunken



prestigioso e raro Stellavox



Amplificatori valvolari



Sala di ascolto allestita da Stefano Zaini

Per ultimo ho conosciuto il sig Stefano Zaini presentatomi da un amico mentre nella sua sala di ascolto era in funzione un impianto che diffondeva una musica meravigliosa con delle casse acustiche statuarie. Posso dire di aver passato una bellissima mattinata in compagnia di amici e di aver apprezzato moltissimo la qualità degli impianti in funzione ,veramente notevoli .

Alla prossima

Ezio

# Musei e Collezioni dedicati alla Radio in Italia

Di Fiorenzo Repetto

Per gli appassionati della radio, propongo un elenco dei principali musei e collezioni ,dedicati alla Radio , veri tesori ricchi di cimeli.

## Museo Marconi, Mausoleo Marconiano, Villa Griffone



<http://www.museomarconi.it/>  
<http://www.radiomarconi.com/marconi/mausoleo.html>  
<http://infosasso.it/ita/blog/521802>

## Museo della Comunicazione di Imperia di Angelo Sessa



“Voci nell’etere” Salita Garzini, 5 Oliveto Imperia Tel. 0183 294988  
[http://www.comune.imperia.it/drupal\\_6/node/2010](http://www.comune.imperia.it/drupal_6/node/2010)

### Video inaugurazione Museo- Editing I1WBR

<http://www.youtube.com/watch?v=oBX7c6NyJ-g&feature=relmfu>  
<http://air-radorama.blogspot.it/2012/07/museo-della-comunicazione-di-imperia.html>

## Museo G. Pelagalli- Bologna



<http://www.museopelagalli.com/>

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/01/museo-della-comunicazione-g-pelagalli.html>

## Museo Radio RAI –Torino



<http://www.museoradiotv.rai.it/dl/portali/site/page/Page-e79849ae-d58e-4afe-9fd4-8dd9a55d9866.html>

<http://air-radorama.blogspot.it/search?q=museo+rai+torino>

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/05/xxxi-meeting-air-2013-torino-museo.html>

## Museo di Tuglie -Lecce



<http://www.comune.tuglie.le.it/museoradio/>

<https://www.facebook.com/pages/Museo-della-Radio-Tuglie/300574003290463>  
<http://air-radorama.blogspot.it/2012/01/museo-della-radio-di-tuglie-lecce.html>

## Museo della Radio – Arezzo



<http://www.museocomunicazione.it/>  
<http://www.eosarte.it/arezzo%20esposizione%20permanente.htm>

## Museo Marconi -Simone Palazzo San Gervasio-Potenza



<http://www.museummarconisimone.it/index.html>

## Museo Vaticano



[http://www.radiovaticana.org/museo\\_tecnico/it/index.asp](http://www.radiovaticana.org/museo_tecnico/it/index.asp)

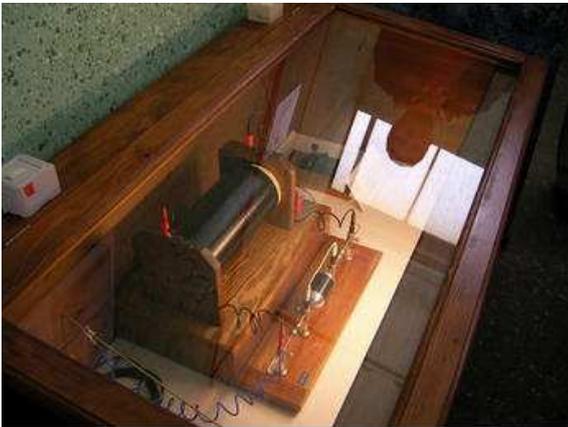
**Il Museo della Radio Vaticana è visitabile per appuntamento.** telefono: 0669883995  
e-mail: [museo\\_rv@vaticanradio.org](mailto:museo_rv@vaticanradio.org)

## Museo di VERONA



<http://www.cittadiverona.it/guide/musei/museo-radio-epoca.php>  
<https://www.facebook.com/pages/Museo-della-radio-di-Verona/166552010211365?ref=ts>

## Museo Piana delle Orme - Latina



Strada Migliara 43.5, Borgo Faiti, Latina

<http://www.arilatina.it/index.php/museoradio>  
<http://air-radorama.blogspot.it/2012/11/il-museo-della-radio-di-piana-delle.html>

## Collezione Cremona



<http://vecchiaradio.altervista.org/entra/doc/altrecollezioni/Cremona/mostra%20a%20Colleferro.htm>  
<http://bbcc.collineromane.it/schede/museo-civico-delle-telecomunicazioni-collezione-cremona>  
<http://www.digital-forum.it/archive/index.php/t-30329.html>

## Museo di Catania



<http://www.cannizaroet.org/radio/index.php>

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/02/museo-radio-di-catania.html>

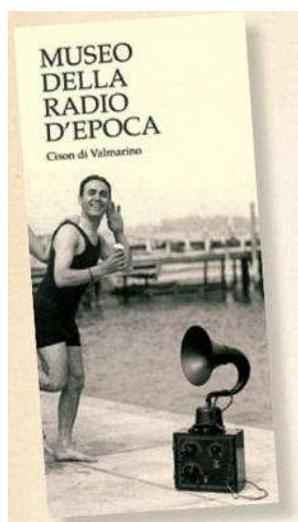
## Collezione Franco Nervegna



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

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/06/i-l-sito-di-franco-nervegna-dedicato-al.html>

## Museo della Radio d'epoca di Cison di Valmarino (TV)



<http://www.marcadoc.it/musei/Museo-della-Radio-d-epoca-a-Cison-di-Valmarino.htm>

## Museo della Radio e Planetario di Mestre e Marghera



<http://digilander.libero.it/gpcommunity/italian/MuseoPR.html>

## Museo Tecnico Navale - La Spezia



<http://www.marina.difesa.it/storiacultura/ufficiostorico/musei/museotecnav/Pagine/default.aspx>



<http://air-radorama.blogspot.it/2013/03/museo-tecnico-navale-la-spezia.html>  
<http://air-radorama.blogspot.it/2013/03/la-speziaculla-della-radio-una-mostra.html>  
<http://air-radorama.blogspot.it/2012/04/marconi-la-spezia-progetto-multilingue.html>  
<http://air-radorama.blogspot.it/2013/03/la-spezia-ritrovati-i-nastri.html>

**Museo della radio e della filatelia Marconiana – Bari** (la collezione Marconiana, giace in magazzino)



«È diventata un'odissea, tra promesse disattese e soldi persi». Con questa parole cariche di disappunto e sconforto, **Umberto Giarletti**, 76 anni, ci racconta la sua pluriennale lotta per dotare Bari di un Museo della radio e della filatelia Marconiana. Giarletti, storico di Guglielmo Marconi e referente per il Sud della Fondazione Marconi, è il proprietario di una delle più imponenti collezioni Marconiane del mondo.

<http://www.barinedita.it/inchieste/n1280-a-bari-un-imponente-collezione-marconiana-ma-giace-in-magazzino>



<http://air-radorama.blogspot.it/2014/04/a-bari-unimponente-collezione.html>

## Museo la Bella Radio



<http://xoomer.virgilio.it/foecas/page4.html>

[http://ricerca.gelocal.it/tribunatreviso/archivio/tribunatreviso/2004/06/01/TC8PO\\_TC805.html](http://ricerca.gelocal.it/tribunatreviso/archivio/tribunatreviso/2004/06/01/TC8PO_TC805.html)

Il Museo la Bella Radio si trova a Villa Navagero-Erizzo sita in Ravarè -San Biagio di Callalta -TV, Via Grande n°2, collezione di **Paolo Fadel**



### LA BELLA RADIO

di A. Battocchio - Collezione Paolo Fadel

Nel suo 25° anniversario dalla fondazione la ditta Quasar Electronics Srl, decide di commemorare l'evento dando vita al Museo della Radio. Paolo Fadel, managing director e fondatore dell'azienda, è un appassionato collezionista di apparecchi radiorecipienti. Fino ad oggi la collezione ha via, via trovato spazio negli ampi saloni di Villa Navagero-Erizzo. Ora, le pagine di questo volume, la porterà sotto gli occhi di tutti gli appassionati. Le radio coprono un periodo fra il 1925 ed il 1960 prendendo in considerazione la produzione oltre che italiana anche quella francese, tedesca e dell'est europeo. Fto 21x30 cm - copertina rigida con sovracoperta a colori - 192 pag. interamente a colori con circa 450 immagini (Ediz. italiano-inglese).



## Museo Navale Internazionale del Ponente Ligure , Imperia P. Maurizio



Foto di Bruno Lusuriello IK1VHX

<http://www.turismoinliguria.it/turismo/it/VacanzeAtema/arteECultura.do?contentId=9148>

<http://www.geoplan.it/luoghi-interesse-italia/monumenti-provincia-imperia/cartina-monumenti-imperia/monumenti-imperia-museo-navale-internazionale-del-ponente-ligure.htm>



Interessante il materiale appartenuto all'ammiraglio Viglieri, ufficiale di rotta dell'aeronave del "Dirigibile Italia".

Se siete a conoscenza di nuove collezioni , musei dedicati alla Radio in Italia scrivete all'AIR al seguente indirizzo [info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it)

# Albenga (IT) - Australia in WSPR con 450mW

Di Fiorenzo Repetto



COLPO GROSSO di **Mauro Bernardetto IK1WVQ** da Albenga (SV) Nord Italia in banda 40 metri, nel modo WSPR con 450mW e dipolo ha collegato l'Australia, **VK2DDI**

## IK1WVQ Mauro - ALBENGA, NORD ITALY - JN44CB-04PC



**Mauro è riuscito a migliorare , ecco i collegamenti del 09 ottobre**

2014-10-09 06:38 IK1WVQ 7.040128 -19 0 JN44cb 0.5 VK2DDI  
2014-10-09 07:08 IK1WVQ 7.040129 -19 -1 JN44cb 0.5 VK2DDI  
2014-10-09 06:18 IK1WVQ 7.040088 -14 0 JN44cb 0.5 VK2DDI  
2014-10-09 06:08 IK1WVQ 7.040128 -17 0 JN44cb 0.5 VK2DDI  
2014-10-09 06:58 IK1WVQ 7.040022 -21 0 JN44cb 0.5 VK2DDI  
2014-10-09 05:58 IK1WVQ 7.040022 -24 1 JN44cb 0.5 VK2DDI  
2014-10-09 06:28 IK1WVQ 7.040022 -18 0 JN44cb 0.5 VK2DDI  
2014-10-09 06:48 IK1WVQ 7.040088 -22 0 JN44cb 0.5 VK2DDI

lo spot migliore e' stato a -17dB .. ci sono 10dB di buono. si poteva fare con 45mW..

<http://www.stmb.it/grabber/>

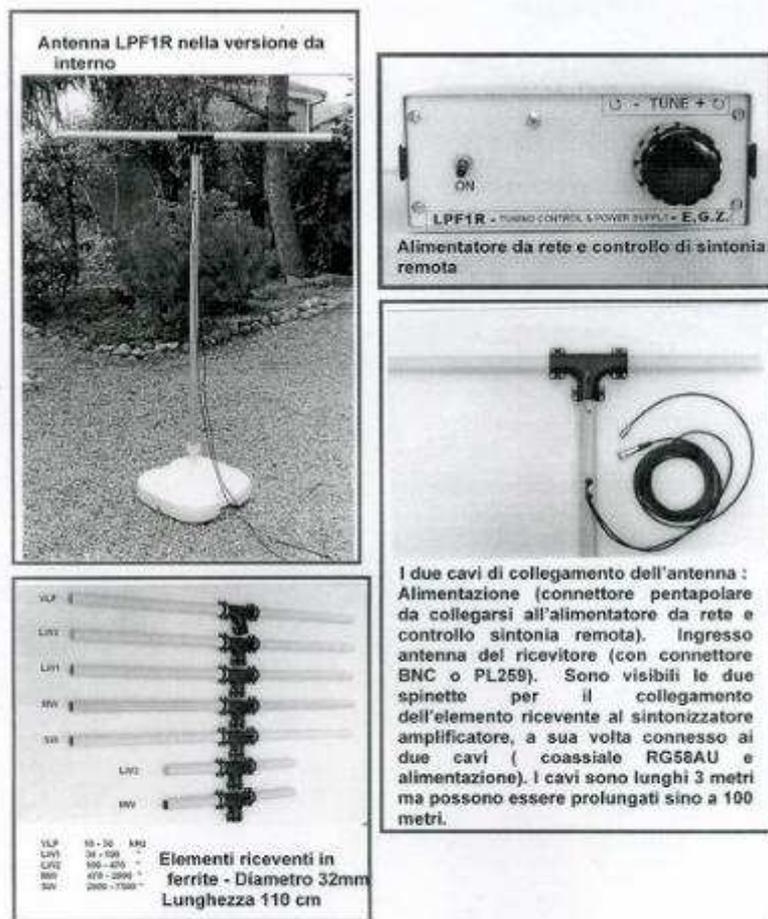
**ARI LOANO**

<https://www.facebook.com/AriSezioneDiLoano?fref=ts>



di **Fiorenzo Repetto**

Da un opuscolo che mi aveva inviato tanti anni fa Giuseppe Zella , ecco alcune sue costruzioni E.G.Z. Costruzioni Elettroniche, l'antenna ricevente in ferrite tipo direzionale **LPFR1R**, per onde lunghe, onde medie e onde corte, molti di voi sicuramente l'avranno provata.

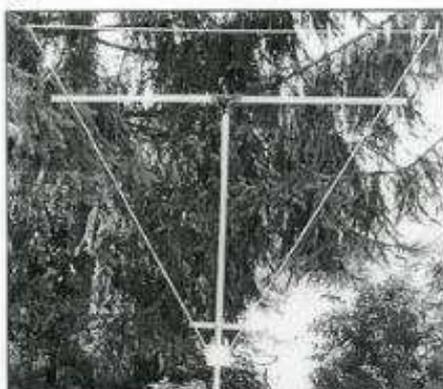


**LPF1R** — Antenna ricevente di tipo direzionale per VLF, onde lunghe, onde medie, onde corte. E' costituita da un sintonizzatore amplificatore a controllo remoto, collegabile ad ognuno dei sei elementi riceventi intercambiabili, illustrati dalla fotografia, qui a sinistra. La sintonia dell'antenna viene ottenuta agendo sul comando TUNE, ubicato nell'unità di alimentazione da rete elettrica.

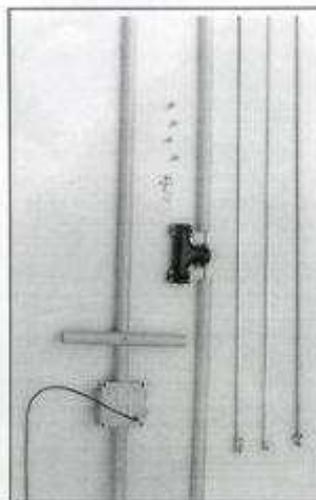
**DLA1**, era un'antenna delta loop per interno ed esterno per onde lunghe, medie e corte.

**DLA1- ANTENNA DELTA LOOP PER INTERNO ED ESTERNO, PER ONDE LUNGHE, MEDIE, CORTE.**

Funziona in unione ad un sintonizzatore amplificatore a Q variabile che, nel caso di installazione esterna dell'antenna è a controllo remoto per tutte le funzioni, compresa quella di attenuazione del segnale in uscita. Nel caso d'utilizzo all'interno, il sintonizzatore può essere collocato vicino al ricevitore e la connessione con la delta loop è effettuata con cavo coassiale 50 Ω. Le dimensioni dell'antenna sono di 2 metri per ciascun lato. Viene fornita un'ampia documentazione fotografica per l'assemblaggio ed un cd rom contenente registrazioni con alta qualità audio (mp3), di stazioni DX nordamericane della Expanded Band ( 1620-1700 kHz ) ricevute con l'antenna **DLA1** installata all'interno dell'abitazione, a documentazione delle prestazioni operative dell'antenna nella ricezione di segnali di stazioni DX in onde medie.



ANTENNA DLA1 ASSEMBLATA



VISTA DELLE PARTI COSTITUENTI L'ELEMENTO RICEVENTE

**SINTONIZZATORE D'ANTENNA - MOLTIPLICATORE DI Q - AMPLIFICATORE RF**



Potete vedere alcune foto sul nostro blog nel post di Claudio Re:

[Antenne in ferrite luuuuuuuuunghe .....](http://air-radorama.blogspot.it/2013/11/antenne-in-ferrite-luuuuuuuuunghe.....)

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/11/antenne-in-ferrite-luuuuuuuuunghe.html>

**Inviare i vostri ricordi , notizie, foto che avete nel cassetto, [e404 @ libero.it](mailto:e404@libero.it) (remove \_)**

<http://air-radorama.blogspot.it/>

# Ricordando i 90 Anni di Radio RAI

Di Fiorenzo Repetto



Ines Viviani Donarelli



Il Radiorario ,uscito nel 1925

**Accadeva il 6 ottobre 1924**, con l'inizio delle trasmissioni dell'URI, nasce la radiofonia italiana. L'esordio è affidato alla voce di Ines Viviani Donarelli che alle 21.00 annuncia " URI, Unione Radiofonica Italiana, a tutti coloro che sono in ascolto il nostro saluto e il nostro buonasera".

<http://www.accaddeoggi.it/?p=8856>

[http://it.wikipedia.org/wiki/Ines\\_Viviani\\_Donarelli](http://it.wikipedia.org/wiki/Ines_Viviani_Donarelli)

L' Unione Radiofonica Italiana, diventerà poi E.I.A.R. e infine RAI. Queste le prime parole pronunciate in radio : <https://www.youtube.com/watch?v=ArbnavDdxTk>





Alcune immagini dalla trasmissione "A Conti fatti" su RAI1 del 06/10/2014, radio antiche, in occasione dei 90 anni della radio, la conduttrice intervista il collezionista Marco Manfredini.

Le immagini le potete visionare sul video al minuto 38 :

<http://www.rai.tv/dl/replaytv/replaytv.html?day=2014-10-06&ch=1&v=424885&vd=2014-10-06&vc=1#day=2014-10-06&ch=1&v=424885&vd=2014-10-06&vc=1>



Da leggere "La radio d'Italia fa 90" <http://www.avenire.it/Cultura/Pagine/la-radio-italia-90.aspx>

Logs

FQY	Callsign	User, location	Time	System details
05298.0	KW7	Polish Mil 1855	1855	ALE/USB clg NO1
01876.0	IQN	Lampedusa radio, I	2018	USB sea bulletin in english
01925.0	IPL	Livorno Radio, I	2038	USB sea bulletin in italian
02559.0	BPLEZS	Bundespolizei Cuxhaven, D	2139	ALE/USB clg BP23
02579.0	IPB	Bari Radio, I	2105	USB female messages in italian
02624.0	IQX	Trieste Radio, I	2042	USB sea bulletin in Italian
02632.0	IQH	Napoli Radio, I	2037	USB female sea bulletin in Italian
02789.0	IDF	Messina Radio, I	2015	USB sea bulletin in italian
04055.2	DHJ58	German Navy Gluecksburg, D	2155	USB/STANAG-4285/600L encrypted
04520.0	---	Israeli Navy, ISR	1955	MIL 188-110A QPSK/Hybrid Modem nd
04521.0	REA4	Russian Air Force HQ Moscow, RUS	2040	CW "J96T 7T5T3 JT 1S4 J4T31 = REA4"
04521.0	REA4	Russian Air Force HQ Moscow, RUS	2140	CW "71 9T 41 T1 22 TT 22 J = REA4 k"
04553.5	ZLST	Zoll Leitstelle Cuxhaven, D	2105	ALE/USB clg ZKNI
04576.2	---	unid NATO modem	2137	USB/STANAG-4285/600L encrypted
04643.0	---	unid NATO modem	2140	USB/STANAG-4285/1200L encrypted
04731.0	---	unid (prob. NATO)	2046	FSK/75/850 encrypted msgs
05090.0	---	Swiss diplo, SUI	2127	USB/ALE Link protected
05153.7	D	MX Beacon Odessa/Sevastopol , UKR	2026	CW
05214.0	M12	Enigma M12	2120	CW "826 826 826 TTT 826 826 826 TTT"
05308.7	ME	unid Italian Mil, I	2100	USB wkg SierraGolf
06218.2	NNS	Nato Command Naples, I	2005	STANAG-4285/600L CARBs
06319.0	RIT	Rus Navy HQ Severomorsk RUS	2110	CW "RLO DE RIT QTC"
06331.2	IDR	Navy Rome, I	1935	STANAG-4285/600L CARBs
06404.0	---	Unid	2040	CW in progress
06549.6	PRV	experimental beacon Preveza, GRC	2003	CW "PRV"
06715.0	JDGSPR	USAF Diego Garcia SIPRNET, DGA	1954	ALE/USB sndg
06715.0	ICZSPR	USAF HFGCS Sigonella, I	2006	ALE/USB sndg
06715.0	CROSPR	USAF HFGCS Croughton SIPRNET, G	2042	ALE/USB sndg
06917.5	L	L-Beacon St Petersburg, RUS	2037	CW "L"
07668.0	---	Swiss Diplo, SUI	2036	USB/ALE Link protected
07833.0	MOBE3F	French Air Force, F	1941	ALE/USB clg 201E3F, 1943 clg 201E3F
08072.0	---	Prob Chinese Mil Net)	2115	CW in progress
08180.0	---	Unid Number Station	1413	USB female "... 274 274 274 274 ..."
08216.0	4XZ	Israeli Navy Haifa, ISR	2125	CW "AR AR VVV DE 4XZ 4XZ"
08384.0	---	Unid ship	1213	Sitor-A/100/170 Calling XYFV
08726.0	4XZ	Israeli Navy Haifa, ISR	1605	CW "VVV DE 4XZ 4XZ"
09083.0	FAV22	French CSTEI Favieres/Vernon, F	1315	CW in progress
09202.0	---	Unid NATO TADIL Modem	1340	LINK-11/ISB nd
09295.0	ITHNY	US National Guard, Ithaca NY	0317	ALE/USB sndg
10119.0	---	Unid Prob Russian Modem	2040	MFSK/16-tones/175Hz spaced nd
10163.0	unid	Unid Russian Navy	2120	BEE/50/200 sync 0x45052fafa54
10194.0	FC4FEM	FEMA region 4 Thomasville GA, US	0611	ALE/USB sndg
10194.0	FC4FEM	FEMA region 4 Thomasville GA, US	0511	ALE/USB sndg
10194.0	CAOFEM001	FEMA Carribean Area Puerto Rico, PTR	0522	ALE/USB sndg
10194.0	FR2FEM	FEMA Region 2, New York NY, US	0513	ALE/USB sndg
10194.0	FM1FEM	FEMA Region 1, Danvers MA, US	0522	ALE/USB sndg
10194.0	FM3FEM	FEMA stn, US	0525	ALE/USB sndg
10423.0	M14	Enigma M14	1240	CW in progress

10543.0	XSS	DHFCS Forest Moor, G	1417	ALE/USB sndg
10543.0	RCV	Russian Navy BSF HQ Sevastopol, UKR	1539	CW "RHL8Ø DE RCV QYT4 QSX 5322 K"
11000.0	RIW	Rus Navy Moscow, RUS	1335	CW "RGR7Ã? DE RIW K"
11000.0	---	Unid Rus Navy	1320	CW in progress
11081.0	---	unid	1143	CW "VVVVVVVVVV" strings
11138.0	---	Russian Navy	1308	BEE/50/200 Sync 0x1414bebe64cs
11143.0	RBEM	Russian Navy	1232	CW "RCV DE RBEM K"
11155.0	RIT	Severomorsk Northern Fleet Rus Navy HQ	1332	CW "RMDV DE RIT QYT4 QMG 1"
11155.0	RHO62	Russian Navy Admiral Vladimirskiy	1255	CW "RIT DE RHO62 QSA? QRV K"
11175.0	Mainsail	USAF HF-GCS	1212	USB skyking message "QTC 12 WH"
11175.0	Mainsail	USAF HF-GCS	1232	USB EAM message for B4RKNZ
11262.0	siesta	Spanish Air Force Zaragoza, E	1105	USB aero-chatting
11279.0	VFG	Gander Radio, CAN	2133	USB female "Gander Radio number 334"
11300.0	---	AFI-3 Khartoum LDOC	2116	USB female working MKK-215
11318.0	RQCI	Samara Volmet, RUS	1318	USB female in russian language
11354.0	SU1797	Aeroflot Simferol-Moscow	1410	wkg Barrow
11494.0	TSC1	TSC1 Unid COTHEN station, US	0404	ALE/USB clg TSC
11494.0	OPB	OPBAT Nassau Bahamas, BAH	0034	ALE/USB clg J18
11494.0	OMNI	COTHEN Omnidirectional Tx, NE	0239	ALE/USB Sndg
11494.0	SLP	unid COTHEN asset, US	0245	ALE/USB Sndg
11494.0	SEA	COTHEN Clinton,NC	0342	ALE/USB Sndg
11494.0	NLP	unid COTHEN asset, US	0226	ALE/USB Sndg
11494.0	D31	USA CBP P-3B Slick #N431SK	0313	ALE/USB Sndg
11494.0	ATL	COTHEN Warm Springs,GA	0233	ALE/USB Sndg
11494.0	MEM	COTHEN Senatobia,MS	0427	ALE/USB Sndg
11494.0	FTM	COTHEN Sarasota, FL	0220	ALE/USB Sndg
12110.0	3014	Turkish Civil defence Adana, TUR	1530	ALE/USB Sndg
12110.0	2016	Turkish Red Crescent, TUR	1502	ALE/USB Sndg
12115.0	RHP	Royal Saudi Air Force, ARS	1451	ALE/USB clg AAP
12115.0	RHI	Royal Saudi Air Force, ARS	1436	ALE/USB clg AAI
12165.0	---	Unid NATO TADIL Modem	1312	LINK-11/SLEW/USB
12220.5	---	Unid Italian fishing boats, I	1240	USB/J3E fishermen chat
12229.0	E11	Enigma E11	1304	USB/J3E female in progress
12311.0	MOBE3F	French AF, F	1215	ALE/USB clg 203E3F
12415.0	---	S06s Enigma S06s (Russian Lady)	1202	AM/USB Female
12464.0	RMCW	Russian Navy Donuzlav	1250	CW "75T 37 8 1644 75T = ...=+RMCW K"
12464.0	RFE76	Russian Navy, Sibiryakov	1150	CW "RMP DE RFE76"
12464.0	RFE76	Russian Navy Sibiryakov	1207	CW "RIT DE RFE76 QSA? QTC K"
12464.0	RHL80	Russian Navy Kaliningrad	1150	CW "RCV DE RHL80 QSA ? K"
12464.0	RMRV	Russian Navy Smolnyi	1251	CW "RIW DE RMRV k"
12464.0	RCVW	Russian Navy, Donuzlav	1225	CW "= 07121 99394 10254...22253..."
12464.0	RMCW	Russian Navy Donuzlav	1204	CW "RCV DE RMCW QSA? QTC K"
12464.0	RFE76	Russian Navy Sibiryakov	1212	CW "RIT DE RFE76 QSA? QTC K"
12464.0	RFE76	Russian Navy, Sibiryakov	1213	CW "QYT4 QSX 97"
12464.0	RCW	Russian Navy, Donuzlav	1205	CW "VVV RCV DE RMCW"
12464.0	RMWT	Russian Navy ship	1218	CW "771 19 9 1551 771 RMWT K"
12464.0	RMCW	Russian Navy Donuzlav	1203	CW "99316 10321 ...22200 ... =+RMCW K"
12464.0	RMRV	Russian Navy Smolny	1240	CW "RIW DE RMRV QSA? K"
12464.0	RFE76	Russian Navy, Sibiryakov	1208	CW "RIT DE RFE76 RFE76 QSA ? QTC K"
12464.0	RME81	Russian Navy ship	1228	CW "VVV RIW DE RME81 QSA? K"
12464.0	RBEG	Russian Navy	1327	CW "RBEG QSL 435 K"

12464.0	RMWT	Russian Navy ship	1215	CW "VVV RIT DE RMWT QSA? QTC K"
12557.0	---	Unid ship	1428	ARQ/100/170 selcals MKCV
12557.0	---	unid ship	1230	ARQ/100/170 selcals MKCV (Istanbul/TAH)
12599.5	UAT	Moscow Radio, RUS	1150	ARQ/Sitor-A traffic
12599.5	UAT	Moscow Radio, RUS	1155	CW/ARQ "DE UAT"
12654.0	TAH	Istanbul Radio, TUR	1237	ARQ/SITOR-A test
12752.0	---	Unid Russian Navy	1302	AT-3004D/MS-5 tfc nd
13044.0	RBEG	Russian Navy	1249	CW "RCV DE RBEG QRR3 WRK K"
13200.0	Mainsail	NCS USAF HF-GCS	1335	USB SKYKING 7UX 59 XU
13227.0	NAU	US Navy Isabela, PTR	2055	USB/STANAG-4285/600L encrypted
13975.0	RHW2	Russian Navy	1306	CW "RAL2 DE RHW2 QSA 2 ? K"
14376.0	---	Russian Mil Duplex	1326	CW "L3ET R 5 2 7 K"
14376.0	V9WR	Russian Mil	1240	CW "V9WR 139 243 RKTLL..."
14442.5	---	Unid North Korean Diplo	1310	DPRK-ARQ/600/600 encrypted
14556.0	RIW	Russian Navy HQ Moscow, RUS	1340	CW "RGR70 DE RIW K"
14591.5	201E3F	French Air Force, F	1344	ALE/USB clg MOBE3F
14631.0	CTA14	NATO Lissabon (Monsanto), POR	1405	STANAG-4285/600L/5N1/ISB
14664.0	RDL	Russian Navy Smolensk, Rus	1257	BEE/50/200 Sync 0x45052fafa54
15586.0	RCV	Russian Navy Sevastopol, UKR	1152	CW "RJC20 DE RCV"
15940.0	AAA	Israeli AF, ISR	1640	ALE/USB sndg
15940.0	AA1	Israeli AF, ISR	1712	ALE/USB sndg
16174.7	D	D cluster beacon	1325	CW
16207.0	---	Russian Navy (RIW?), Rus	1315	BEE/50/200 Sync 0x1eb41eb2952
16283.6	KWX90	Dept of State, US Embassy	1411	ALE/USB clg KWX92
16283.6	KWX90	Dept of State, US Embassy	1420	ALE/USB clg KWT50
16341.7	---	MFA Cairo, EGY	1320	ARQ Sitor-A clg Egyptian embassy Manama
16553.5	---	unid (prob. Japanese Maritime)	1410	USB 8-MFSK/300Hz spaced
19056.0	---	Unid Russian Mil, RUS	1525	AT3004D/USB
20047.7	D	MX Beacon D Sevastopol, UKR	1207	CW "D"
20047.7	D	Cluster Beacon Sevastopol, UKR	1345	CW marker
20048.0	C	Cluster Beacon Moscow, RUS	1346	CW marker
20268.0	---	Unid Russian Mil, RUS	1548	BEE/50/200 Sync 0x1414bebe64c
20536.0	RDL	Russian Navy Smolensk, RUS	1557	BEE/50/200 Sync 0x1eb41eb2952
22943.0	---	Unid NATO	1215	STANAG-4285/2400L encrypted

# “CHISSA? CHI LO SA?”

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.

## Foto da scoprire pubblicata su Radiorama n° 36

Accessorio per TV ,si tratta di un sintonizzatore convertitore nato per modernizzare i vecchi tv b.n. e color senza telecomando ,con questo accessorio era possibile memorizzare 8 programmi selezionabili tramite telecomando . Risale ai primi anni ottanta e molti amici sicuramente lo ricorderanno era distribuito dalla organizzazione GBC



Hanno risposto esattamente i seguenti lettori :

1. **Claudio Re**, Sintonizzatore TV con Telecomando
2. **Andrea Furlanis**. è un sintonizzatore TV analogico con telecomando che permetteva alle vecchie TV con tuner manuale di poter visualizzare canali memorizzati e di poterli cambiare a distanza.  
73 de IZ3MEG

Vi presento la nuova foto da scoprire :

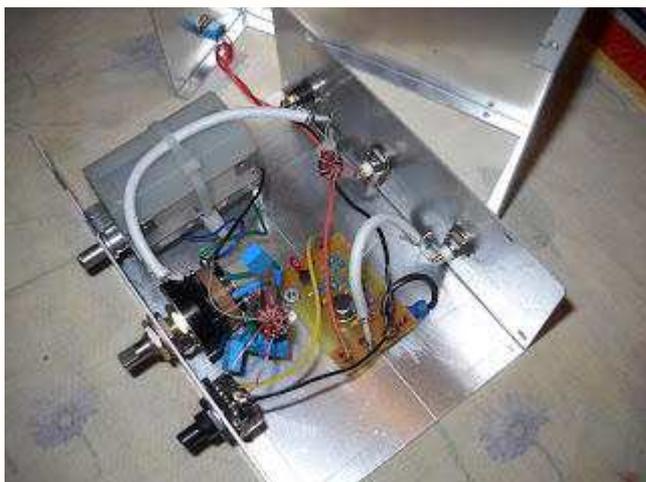


Partecipate al quiz **CHISSA? CHI LO SA?** Inviare le risposte a [e404\\_@\\_libero.it](mailto:e404_@_libero.it) (remove \_)

**ciao Ezio.**

# Semplice preselettore per LF ed MF

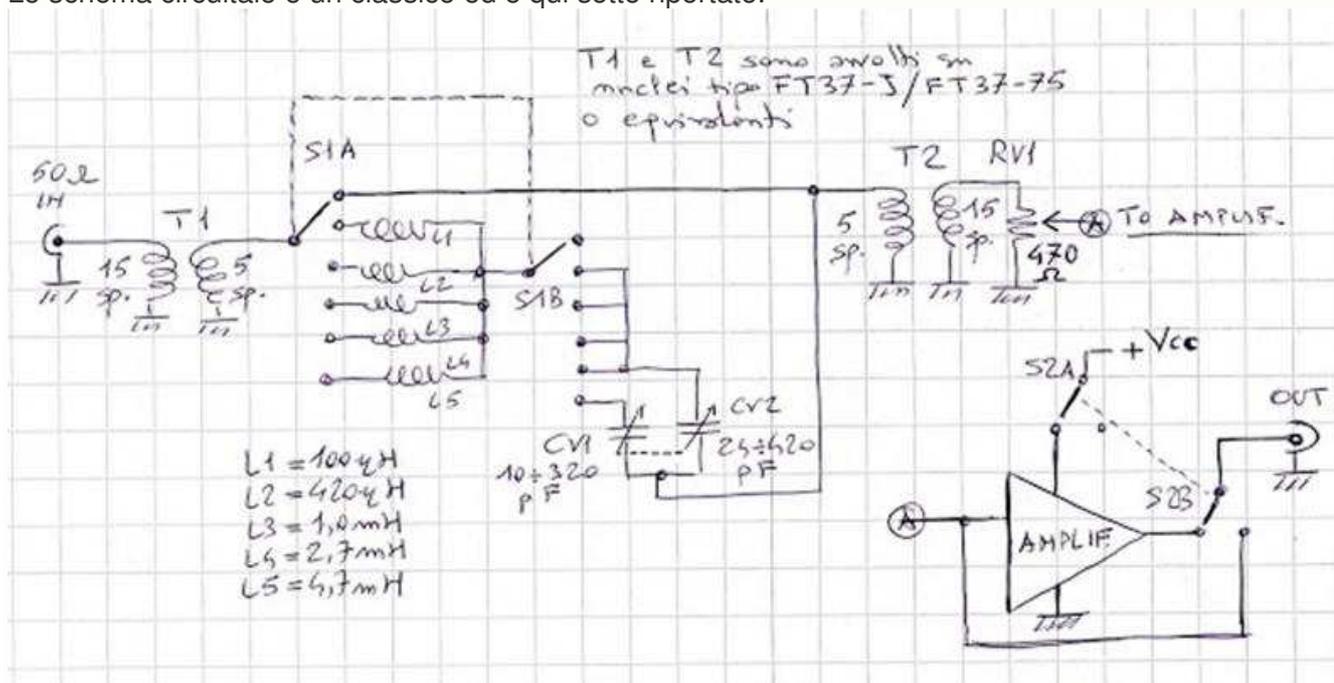
Di Daniele Tincani IZ5WWB



Vorrei condividere con voi questa piccola realizzazione che spero mi darà qualche soddisfazione. Dico "spero" perchè, partendo da una configurazione che già funzionava in modo soddisfacente, ho recentemente apportato alcune modifiche che non ho ancora avuto modo di collaudare. I risultati del collaudo saranno oggetto di un successivo post.

Si tratta di un semplice preselettore attivo, con 5 bande di frequenza, centrate prevalentemente sulle LF ed MF, con ingresso antenna a 50 ohm ed uscita a bassa impedenza verso il ricevitore.

Lo schema circuitale è un classico ed è qui sotto riportato.



La foto all'inizio è stata presa in corso d'opera e riflette solo in parte lo schema elettrico qui sopra. In particolare mancano le connessioni per bypassare lo stadio amplificatore mediante lo switch S2.

I trasformatori T1 e T2 sono identici e composti da 15 spire su un lato e 5 spire sull'altro (per un rapporto in termini di impedenza di 9:1). Sono avvolti su toroidi tipo FT37-J oppure FT37-75 o equivalenti. Il loro scopo è quello di ridurre l'impedenza serie sul ramo del circuito risonante LC, contribuendo a migliorarne la selettività. Il commutatore S1 seleziona la banda più adatta a seconda delle esigenze. Approssimativamente, dall'alto verso il basso nello schema, avremo le seguenti posizioni:

- Skip tune (il gruppo risonante viene bypassato)

- Band A : 785..2860 KHz circa
- Band B : 420..1180 KHz circa
- Band C : 250..830 KHz circa
- Band D : 150..470 KHz circa
- Band E : 120..370 KHz circa

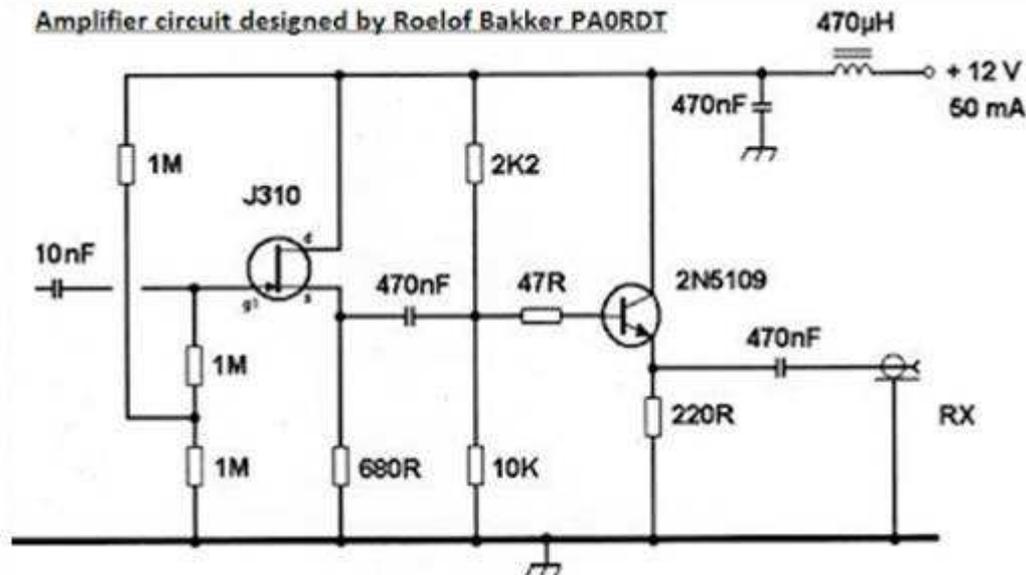
La scelta dei valori degli induttori e del condensatore variabile è stata condizionata in larga parte dai valori dei componenti che avevo già a portata di mano. In generale, si consiglia di non eccedere con il valore massimo del condensatore variabile, aggiungendo casomai un induttore di valore adeguato se c'è bisogno di estendere la copertura verso frequenze più basse.

Nel mio caso CV1 e CV2 sono diverse sezioni di un unico condensatore variabile, ma ovviamente sono possibili soluzioni diverse, a seconda delle preferenze di ciascuno.

Il valore del potenziometro RV1 è stato scelto in modo da mantenere bassa la resistenza serie "vista" dal ramo risonante LC, senza nel contempo caricare in modo eccessivo l'uscita del trasformatore T2.

Quando l'amplificatore viene bypassato, il potenziometro agisce come attenuatore del segnale d'uscita. Altrimenti agisce come regolatore del guadagno.

Il modulo amplificatore nel mio caso è quello della MiniWhip di Roelof Bakker PA0RDT.



Si tratta di un amplificatore a larga banda ad alta impedenza di ingresso e bassa impedenza di uscita, adatto per l'impiego in questa realizzazione. Altri moduli amplificatori analoghi andranno ugualmente bene, eventualmente anche con bassa impedenza di ingresso.

### Alcuni risultati



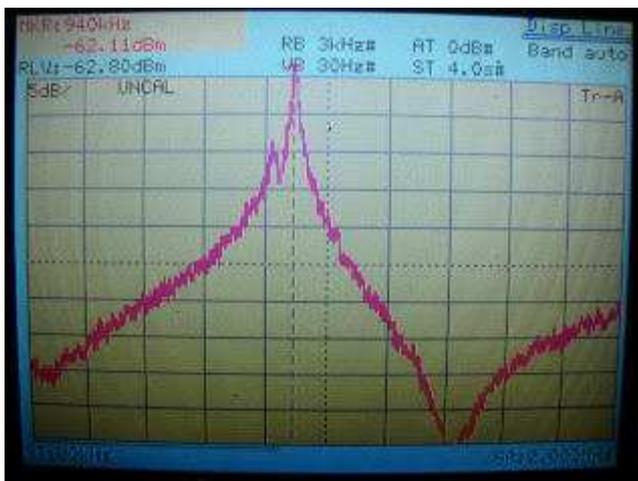
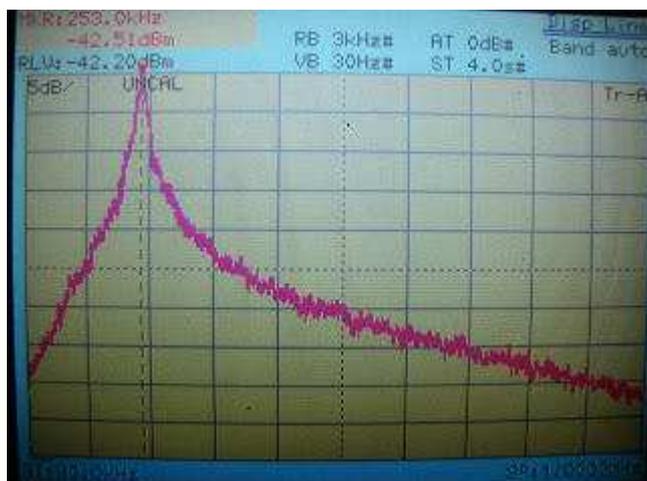
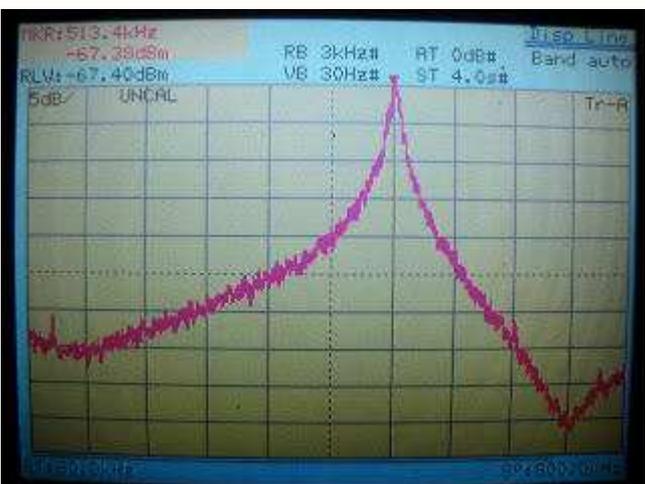
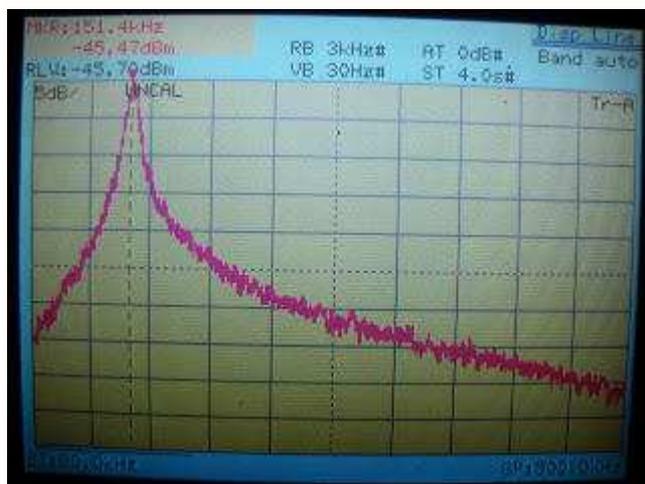
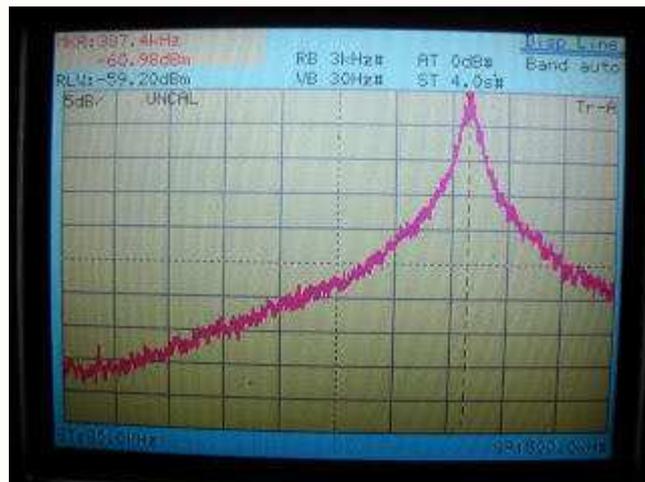
Per fare queste misure mi sono avvalso di un generatore di funzioni HP 33120A e di un analizzatore di spettro Anritsu MS2667C. Del generatore ho utilizzato in particolare la funzione "Noise" (generazione rumore bianco), con ampiezza del segnale d'uscita regolata su 1Vpp. I parametri di configurazione dell'analizzatore di spettro si possono ricavare dalle foto allegate a questo post: resolution bandwidth (RB) di 3 kHz, vertical bandwidth (VB) di 30 Hz, sweep time (ST) di 4 secondi, con lo scopo di ottenere una tracciatura abbastanza pulita della risposta in frequenza del preselettore sotto test, ottenuta applicando in ingresso il rumore bianco. Il valore RLV è il reference level e rappresenta il livello in dBm all'estremo superiore del reticolo di misura, mentre MKR specifica la posizione del marker (frequenza ed ampiezza in dBm), rappresentato dal piccolo triangolo rosso all'estremo superiore della linea tratteggiata.

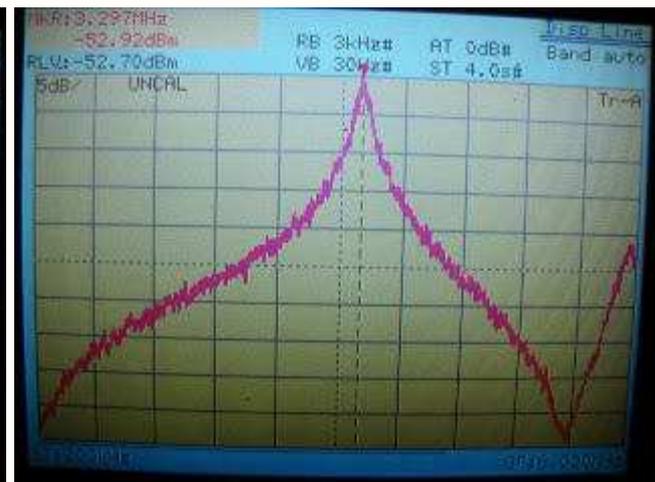
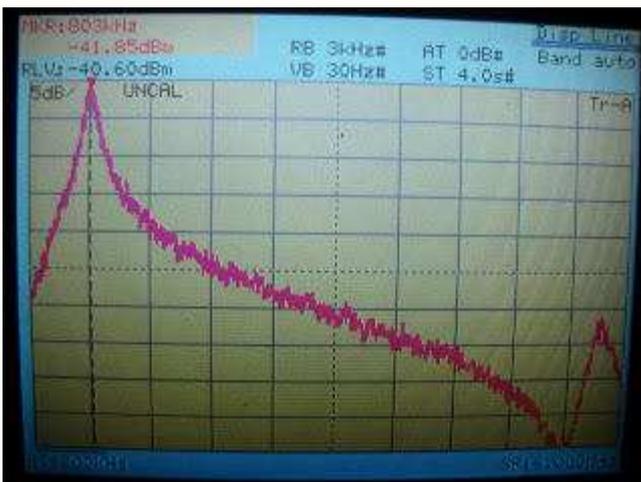
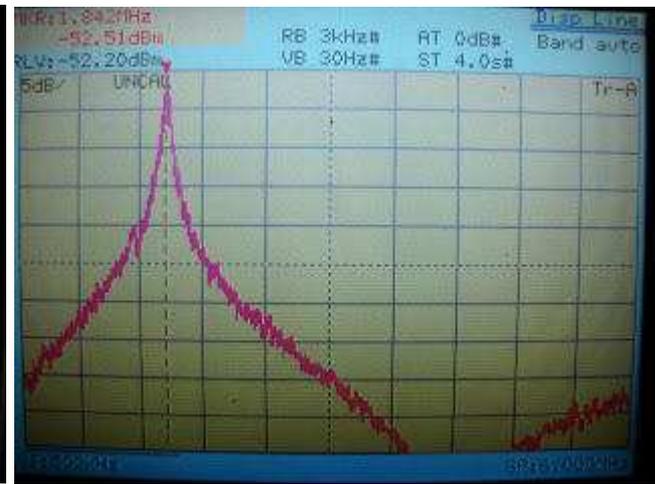
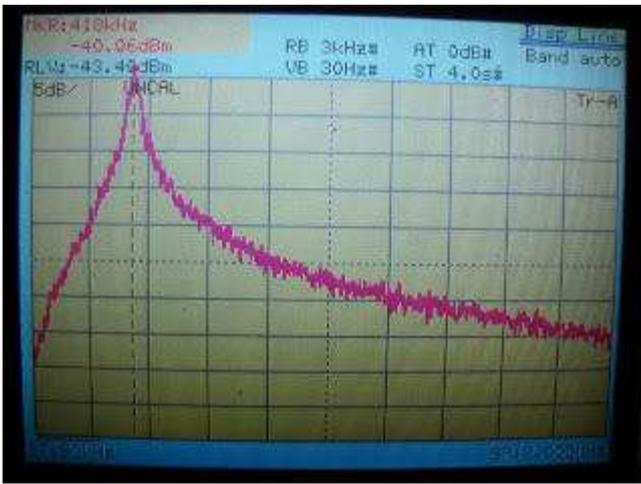
Gli estremi del range di frequenza rappresentato sono visualizzati in corrispondenza del lato inferiore del reticolo di misura.

Purtroppo non sono abbastanza pratico di misure con l'analizzatore di spettro, nè potrei scommettere sullo stato di calibrazione degli apparecchi usati. Diciamo che i risultati ottenuti possono essere considerati validi almeno come indicazioni qualitative e come base per eventuali osservazioni e consigli da parte di persone più esperte.

Le immagini qui sotto riportate sono state prese in corrispondenza degli estremi inferiore e superiore del range di sintonia, per ciascuna delle 5 bande disponibili sul preselettore, che sono le seguenti:

1. 800-3270 kHz
2. 420-1830 kHz
3. 250-930 kHz
4. 150-510 kHz
5. 120-390 kHz





Il preselettore dispone di una sesta posizione del commutatore, che consente di bypassare il gruppo filtro LC. In tal caso viene utilizzato solo il circuito amplificatore a larga banda, senza alcuna azione di filtraggio. E' inoltre presente un deviatore che consente di alimentare l'amplificatore (nel mio caso, con circa 45 mA di assorbimento a 12V) oppure di bypassarlo. In questo caso il potenziometro, che regola il guadagno dell'amplificatore, funziona in pratica come attenuatore del segnale applicato in ingresso.

Come ipotesi di miglioramento, l'amplificatore che ho utilizzato potrebbe utilmente essere sostituito con uno di maggiore guadagno, per meglio compensare l'attenuazione del segnale dovuta all'inserimento del filtro.

Un altro possibile miglioramento potrebbe essere l'inserimento di un potenziometro di piccolo valore (ad es. 100 ohm) in serie al gruppo risonante LC, per controllarne il Q e quindi la larghezza di banda del preselettore.

Con questo concludo la presentazione di questa semplice realizzazione, sperando di non aver annoiato troppo e magari di aver suscitato l'interesse di qualcuno per l'auto-costruzione.

# SIMPATICHE RADIOLINE HOME MADE autocostruite

Di Ezio Di Chiaro

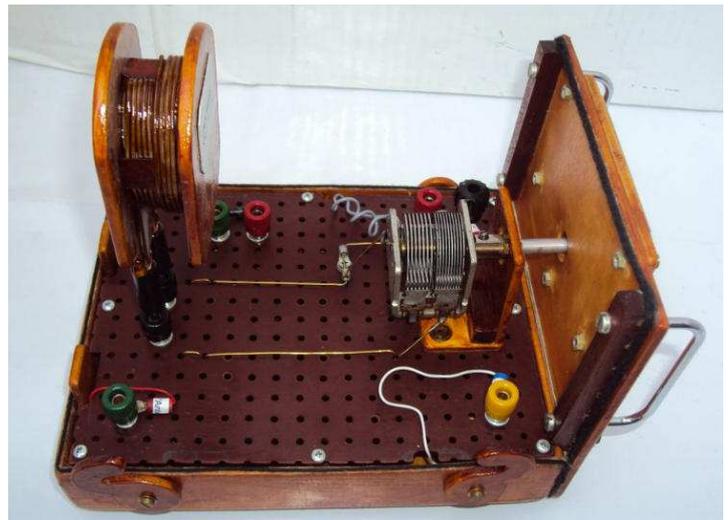
Premetto che l'autore della costruzione non sono io ma l'amico **Lucio Belle' SWL I1 11454** di Vimercate appassionato di radioascolto ed esperto in elettronica ecco la descrizione sommaria dell'autore da me sintetizzato nei passaggi più salienti.



Tutto è scaturito dalla lettura del libro **“Simple Short Wave Receiver Construction di R.A. Penfold-Babani publishing 1990 London England.** E' un libretto per hobbisti in elettronica che parte dalla spiegazione di cosa siano le onde radio e ti avvia alla costruzione di semplici ricevitori a cominciare dall'RX a galena. ( <http://www.amazon.co.uk/Simple-Short-Wave-Receiver-Construction/dp/0859342204> )

Infatti ho iniziato costruendo il primo dei due RX con diodo al germanio OA 85 due bobine una per OM e l'altra per OC autocostruite oltre ad un vecchio variabile di recupero da una radio degli anni sessanta.

Naturalmente il ricevitore necessita di una buona antenna abbastanza lunga ed una efficiente presa di terra ,l'ascolto specialmente di sera è fedele anche se la selettività è modesta visto la semplicità del circuito naturalmente necessita di una cuffia ad alta impedenza come quella presente nella foto, si tratta di una Telefunken degli anni quaranta prestata per la foto da Ezio Di Chiaro . Il mobiletto è stato realizzato in compensato tagliato con il traforo nella parte superiore è presente uno sportellino per il montaggio delle bobine il tutto verniciato con vernice trasparente .

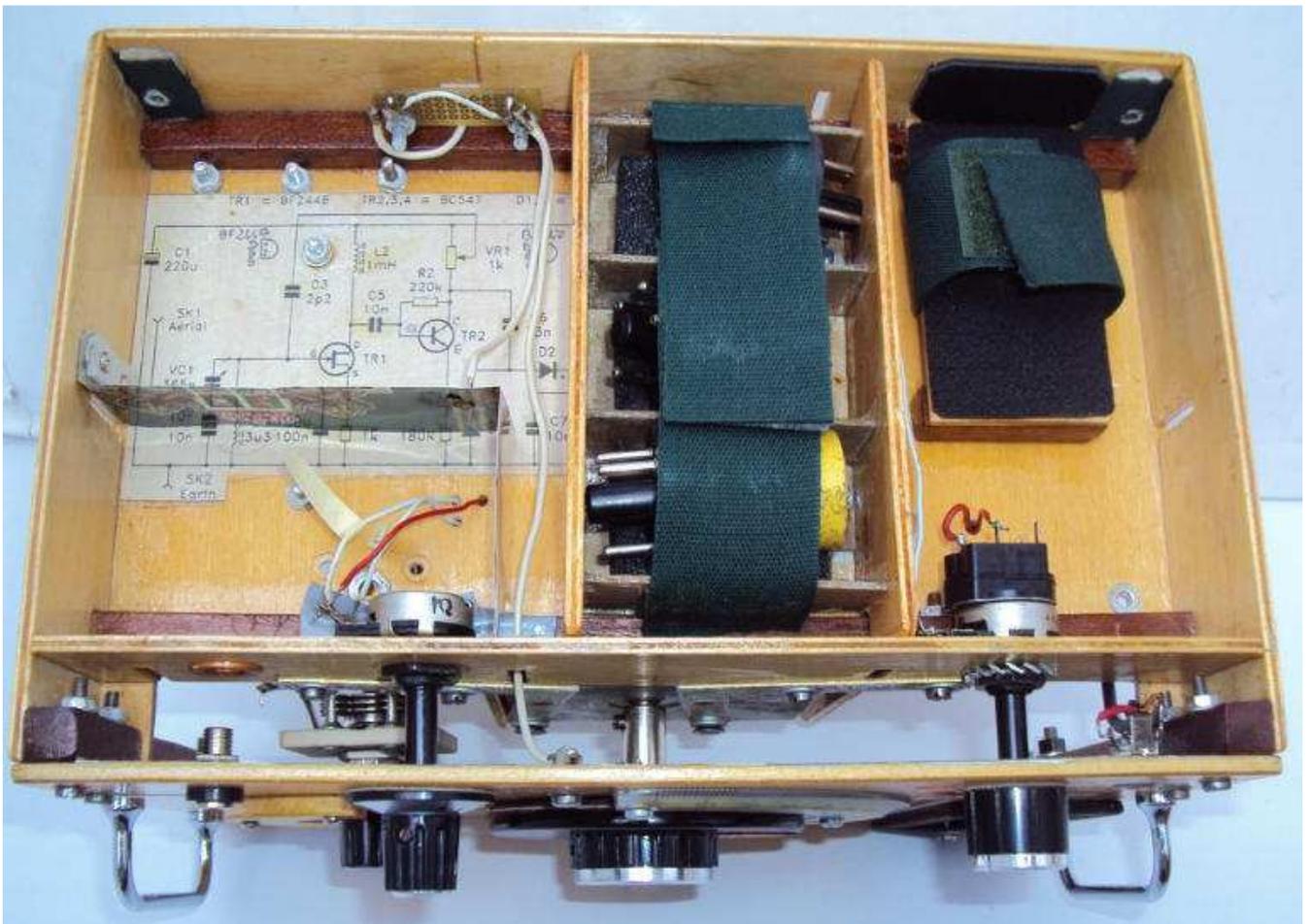


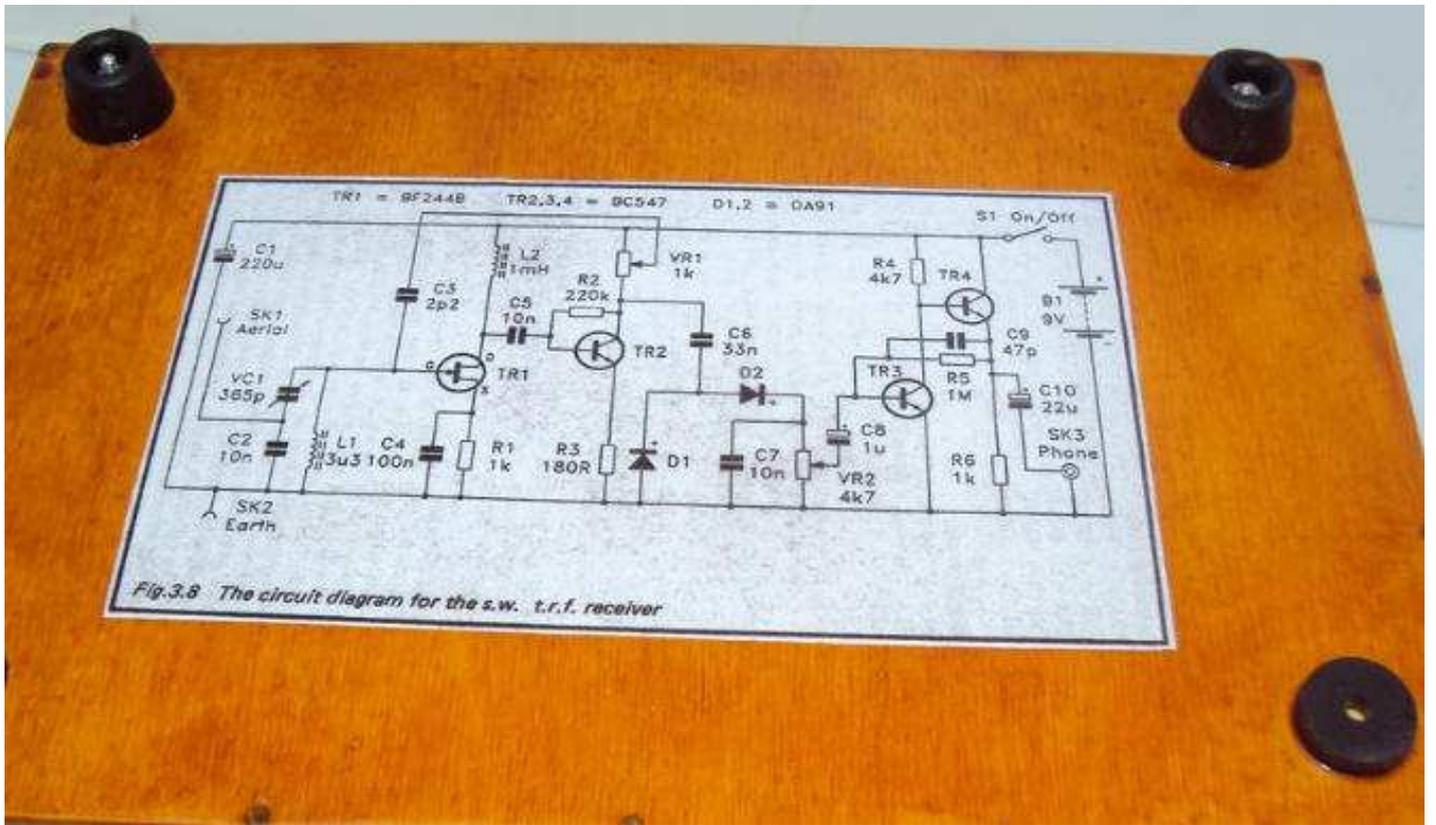
La scala parlante è stata realizzata con un Goniometro ed ho lasciato un piccolo spazio per riportare la lettura dei gradi in frequenza approssimativi, il tutto sempre collegato ad una buona antenna + Terra per un funzionamento ottimale. Il costo delle due realizzazioni sono modeste a parte il notevole lavoro ma sono state delle sperimentazioni molto interessanti i che aiutano a comprendere lo spirito Marconiano.



La seconda radio è a reazione è un poco più impegnativa ,sempre costruita in legno il circuito è composto da un transistor FET nello stadio d'ingresso una serie di bobine intercambiabili per le varie gamme di OC un variabile Ducati degli anni cinquanta . Seguono due stadi di BF che pilotano una cuffia ma non in grado di pilotare un altoparlante visto la modesta potenza dello stadio finale mentre l'alimentazione è affidata ad una pila a 9V.

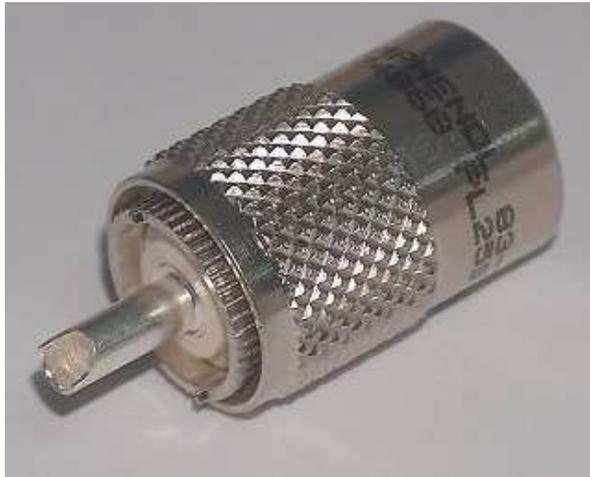






# Come sostituire connettori PL con BNC

Di Claudio Re



Chi mi conosce e' a conoscenza della mia avversione per i connettori cosiddetti PL , tanto usati negli apparati da Radioamatore .

## Le ragioni :

- 1) Alto tempo per collegarlo e scollegarlo .
- 2) Il conduttore centrale tocca prima della massa con possibili scariche sul cavo o sull' operatore sia statiche , sia a 50 Hz
- 3) L'impedenza del connettore non e' ben definita e certamente non costante
- 4) Pessime caratteristiche a frequenza superiori a 30 MHz
- 5) Aggiungiamo che al giorno di oggi la qualita' e' ancora peggiorata ed il costo aumentato a dismisura

Il connettore che invece preferisco e' il **BNC**



## Le ragioni :

- 1) Piccolo
- 2) Velocissimo da inserire e disinserire
- 3) Caratteristiche ottime fino a 3 GHz
- 4) Economico

Ho provato delle transizioni da PL a BNC in vendita oggi giorno , ma la qualita' e' pessima sia dal lato PL che dal lato BNC. Il falso contatto e' garantito e quindi il rimedio e' peggio del problema .

Ho quindi deciso di sostituire in ogni apparato Radioamatoriale che possiedo i connettori PL (quelli Femmina si chiamano SO239 ) con i connettori BNC .

Smonto il connettore SO239 e lo sostituisco con una piastrina quadrata di vetronite a doppio rame che foro negli stessi punti della flangia preesistente e riavvito . Al centro foro da 10 mm ed inserisco ed avvito il BNC femmina a vitone che poi risaldo tramite la paglietta di massa ed in centrale .



Il risultato e' quasi perfetto.

Sicuramente estremamente funzionale . La foto si riferisce alla modifica fatta sia all' ingresso antenna del ICR-71 .Cosa succede quando qualche amico mi porta qualche apparato Radioamatoriale su cui fare delle misure ? Mi sono costruito alcuni adattatori che mantengo vergognosamente nascosti in fondo ad un cassetto , ma che funzionano perfettamente allo scopo senza falsi contatti .

Li costruisco saldando assieme coassialmente un BNC femmina ed un PL Maschio con attacco a vitone per cavo RG58 di cui moltissimi anni fa avevo fatto incetta .

Il tutto funziona anche con i PL Maschio con attacco a vitone per RG213 .

La foto dovrebbe essere autoesplicante . Si vedono le tre fasi della costruzione



# Trappole per dipoli

Di Achille De Santis



Filtro ad induttanza e capacità concentrate



Coppia di trappole in cavo coassiale, per i 40 m

L'idea di realizzare filtri di banda, in cavo coassiale, è nata dopo la realizzazione di quelli tradizionali ad induttanza e capacità concentrate, con induttore in filo di rame e condensatore con lastra di circuito stampato; in questo modo si evita il doppio dimensionamento dei parametri L e C ed inoltre si lascia libero l'interno del supporto in modo da potervi infilare un isolatore cilindrico, ove si renda necessario a causa del peso dell'antenna e della sua trazione. Inserendo i filtri coassialmente sull'isolatore la realizzazione sarà più elegante; mettendoli invece in modo eccentrico, a fianco dell'isolatore sarà più facile l'operazione di taratura e la necessaria manutenzione.

## Pregi e difetti di questa realizzazione



collegamenti dei terminali con pagliette di rame

### Pregi:

1. Precisione
2. Ripetibilità
3. Semplicità di realizzazione

### Difetti:

1. L e C sono dipendenti: non è possibile cambiare l'uno senza cambiare l'altro.
2. laboriosità di calcolo manuale.

Può essere d'aiuto un software specifico per il calcolo della frequenza di risonanza, dati i parametri costruttivi del filtro, oppure uno che, una volta stabiliti i parametri costruttivi, calcoli il numero di spire necessario per ottenere una data frequenza di risonanza.

Io ho realizzato un programma chiamato "Trap" che, con metodo iterativo ma molto rapidamente, sintetizza il filtro, ne calcola il numero di spire e verifica la frequenza di risonanza. Il programma Trap, scritto in Pascal e compilato, è adatto al calcolo di filtri in cavo coassiale ma può anche essere usato per il dimensionamento di filtri arresta-banda tradizionali, ad induttanza e capacità



Misura della risonanza al dip-meter



Trappola per i 40m e per gli 80m, a confronto



dimensioni della trappola 80m, in preparazione



fissaggio dei terminali con morsetti.

**Tabella 1: filtri per HF realizzati con cavo coassiale RG174**

pos.	$\Phi 1$ Supporto (mm.)	$\Phi 2$ Filo (mm.)	n. spire	Fr Risonanza (MHz)	Cs pF/m
1	40	3	36	1.84	100
2	40	3	20	3.50	100
3	40	3	11	6.939	100
4	40	3	6	14.440	100
5	40	3	5	18.165	100
6	30	2.9	15	7.050	100
7	30	3	11	10.141	100
8	30	3	8.5	13.690	100
9	30	3	6	20.789	100
10	30	3	4.75	27.740	100

**Tabella 2: filtri per HF realizzati con cavo coassiale RG58**

pos.	$\Phi 1$ Supporto (mm.)	$\Phi 2$ Filo (mm.)	n. spire	Fr Risonanza (MHz)	Cs pF/m
1	60	4	24	1.829	100
2	60	4	13.5	3.508	100
3	60	4	13	3.665	100
4	60	4	8	6.541	100
5	60	4	7.5	7.079	100
6	50	4	5	14.762	100
7	40	4	22	3.505	100
8	40	4	12	6.884	100
9	40	4	6.5	14.147	100
10	40	4	4.75	20.805	100
11	35	4	4.25	28.255	100
12	30	4	9	13.992	100
13	30	4	7	18.749	100
14	30	4	6.5	20.467	100
15	22	4	12.75	14.222	100
16	22	4	13	13.921	100

# UNA RADIO TRANSISTOR SPECIALE National Panasonic “ RADAR MATIC “

Di Ezio Di Chiaro

Eccomi puntualmente a descrivere qualcosa da inserire sul prossimo numero della rivista, dopo l'appello fatto dall'amico Fiorenzo ai soci per evitare che la rivista vada in “OFF” per mancanza di collaboratori, sarebbe un vero peccato. Sicuramente la mia collaborazione non verrà mai meno finché avrò argomenti e materiale da descrivere con mio sommo piacere spero anche dei lettori. Bene dopo questo preambolo veniamo ai fatti.



Oggi voglio descrivere una radio transistor portatile della fine anni 60 abbastanza rara si tratta della **National Panasonic RF 2000 “RADAR MATIC”** acquistata tempo fa' fa' in uno dei soliti mercatini domenicali. Ricordo che all'atto dell'acquisto non fui molto entusiasta sembrava una delle solite radio made in Japan identica a tante altre di quel periodo e quindi finì sul solito scaffale in attesa di tempi migliori per una revisione e messa in funzione.



E mia abitudine ogni tanto tempo permettendo fare una selezione di quanto ammassato sullo scaffale visionare i pezzi più interessanti cercare in rete tutte le informazioni possibili dei vari modelli e renderli funzionanti. Come già anticipato il modello in esame è il National Panasonic RF 2000 “Radar Matic” **dotata di sintonia automatica** una vera novità per quegli anni, dopo aver cercato in rete tutte le informazioni di questa radio una mattina decido che è arrivata l'ora per iniziare il restauro.



Prima operazione una minuziosa pulizia una disinfezione è sempre consigliabile, in seguito comincio ad alimentarla con un alimentatore regolabile iniziando da pochi volts ed altrettanto milliampere fino alla tensione nominale di 6V. Purtroppo la radio da' segni di vita ad intermittenza per falsi contatti, inizio la pulizia i del commutatore AM-FM con una buona dose di spray secco continuo con il commutatore a slitta posteriore della sensibilità e tono. Aspetto che lo spray evapora regolo la tensione dell'alimentatore a valore quasi nominale rifaccio varie saldature e la radio comincia a cantare . Finisco con la pulizia del potenziometro del volume piuttosto rumoroso sempre con apposito spray provo i vari comandi se esplicano le loro funzioni. In particolare il comando posto sulla parte superiore a destra che comanda la sintonia automatica dopo aver caricato la **molla posteriore** con apposito comando tipo SVEGLIA DELLA NONNA ed il tutto funziona a meraviglia.



Naturalmente la sintonia automatica funziona sia in **AM** con tempo della ricerca molto più lunghi essendo disponibile in gamma solo Rai uno mentre in **FM** la ricerca è agevolata grazie alle numerosissime emittenti private .Dopo averla tenuta in funzione per diversi giorni la radio funziona a meraviglia ,scollego l'alimentatore ed inserisco le batterie riscontrando sempre un perfetto funzionamento sia con il comando della sintonia automatica che con la sintonia manuale, naturalmente usando la sintonia automatica occorre ogni tanto provvedere a ricaricare la molla posteriore destando meraviglia da parte di amici e parenti per questa meraviglia di radio di oltre quaranta anni fa'.

[http://www.radiomuseum.org/r/panasonic\\_rf\\_2000\\_rf2000.html](http://www.radiomuseum.org/r/panasonic_rf_2000_rf2000.html)

**Alla prossima , Ezio**

# RADIO KIT Conrad da 24 EURI.....

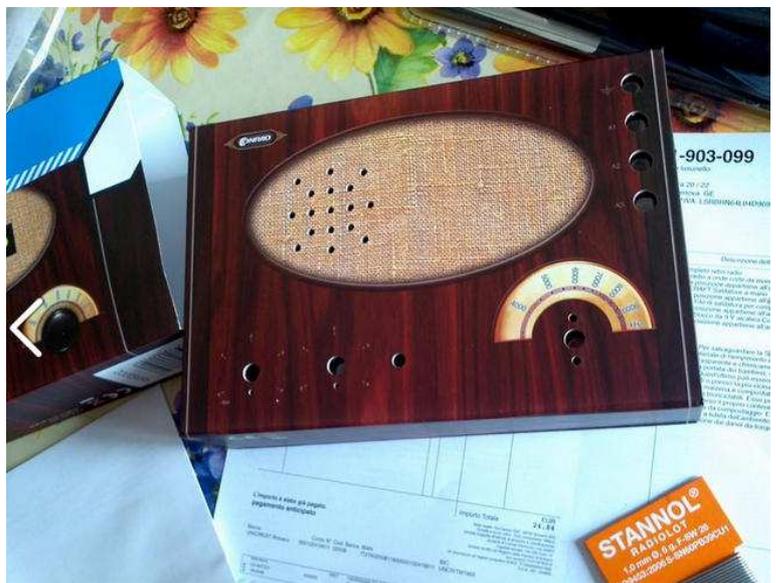
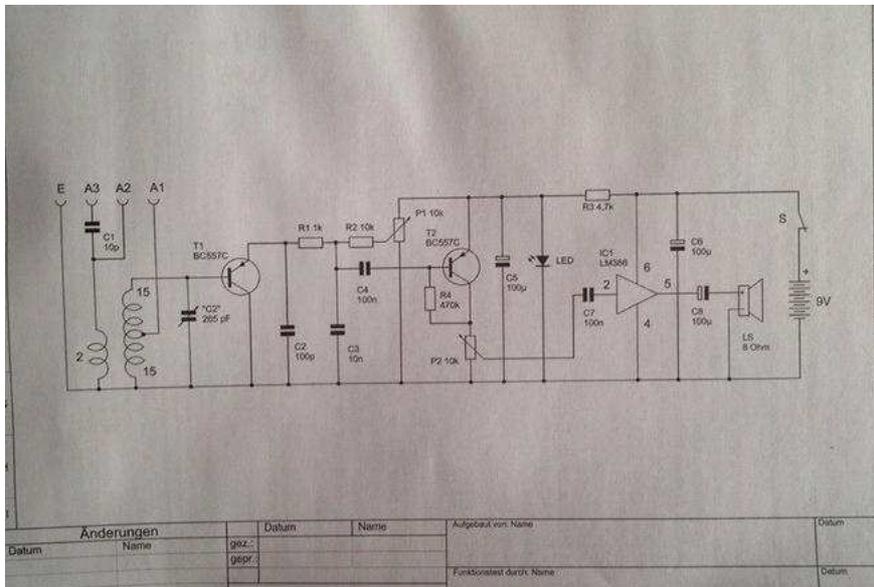
Di Bruno Lusuriello



The voice of " pezzente "...ovvero la Radio di cartone del Radioamatore senza palanche....come me....ahahahah . Soli 24 euri iva compresa, spedizione dalla Germania, compresa di saldatore e stagno ,batteria da 9 volt e kit più istruzioni ! Demodula tutto ,AM,CW,SSB da 3 a 9 MHz circa, nel sito della Conrad ci sono anche altri Kit a disposizione anche a valvole.

<http://www.conrad.com/ce/en/product/192233/Conrad-Retro-Radio-Soldering-Iron-Kit?ref=list>





Video del ricevitore funzionante in banda OM 40 metri  
<https://www.youtube.com/watch?v=q5hQvQE8aE4&sns=em>

Buon divertimento,73 Bruno

# Nuova antenna per VLF Chirio MINIWIHP 10 kHz – 10 MHz

Di Fiorenzo Repetto



Roberto Chirio costruttore delle **MiniWhip Chirio** ( <http://air-radorama.blogspot.it/2013/10/mini-whip-active-antenna-10-khz-100-mhz.html> ), ha sviluppato una nuova versione d'antenna si tratta della MiniWhip **XP II VLF** dove:

**XP** versione esterna per palo

**II** uscita separata per cavi segnale e cavi alimentazione

**VLF** adatta per le frequenze più basse,

L'antenna è di maggiori dimensioni, diametro 30mm e lunghezza 250mm , la superficie del captatore capacitivo è stata aumentata di 4volte, circuito adattatore di impedenza modificato e filtro passa basso interno per limitare oltre i 10MHz.

- Terminazione connettore BNC e connettore per cavo schermato.
- Alimentazione 9/12V (usare solo batteria)
- Cavo RG58/U e alimentazione da richiedere a parte.
- Componenti e materiali ROHS

[http://www.chirio.com/mini\\_whip.htm](http://www.chirio.com/mini_whip.htm)

<http://www.chirio.com/prodotti.htm>

[info@chirio.com](mailto:info@chirio.com)

# L'importanza di interrompere i loop di massa e delle linee bilanciate

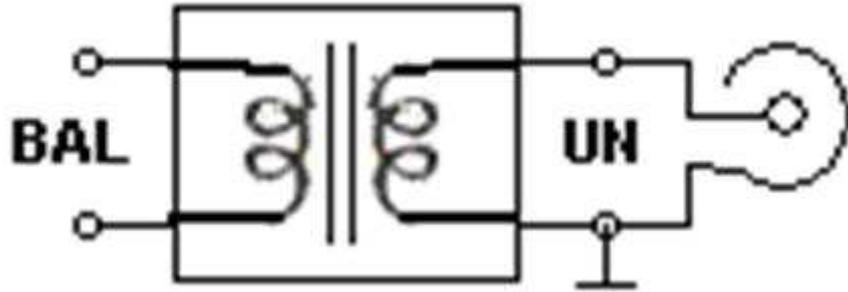
Di Claudio Re

Durante la ricerca del comportamento dell' onde ionosferica durante il giorno , ho eseguito alcune misure su portanti di trasmettitori in Onda Media ricevibili sia di giorno che di notte .

Una delle frequenze prescelte e' stata 531kHz che però era fortemente interferita da rumori chiaramente di origine "umana" generati da qualche alimentatore switching , provenienti dalla rete , o indotto tramite qualche loop di massa .

Uno dei tipici rimedi che si provano e' quello di inserire un "trasformatore separatore" tra la fine del cavo coassiale ed il ricevitore per interrompere eventuali loop di massa su questa parte del circuito .

Come trasformatore separatore si usa un trasformatore isolatore con rapporto 1:1 ( quello che siamo soliti denominare Bal-Un di tensione ) .



Così facendo si interrompono i loop di massa in questa parte del circuito ed il cavo coassiale , in ultima analisi , tende a comportarsi come una linea bilanciata (anche se un po' anomala) .

Sono rimedi che tipicamente si rendono necessari nella parte bassa della RF , da frequenze di Hz fino a circa 3 MHz che sono le più martoriati dei disturbi prodotti dall' uomo , ma che continuano ad aumentare sia di intensità che frequenza .

Nel filmato si può ben notare il vantaggio apportato dal trasformatore separatore aggiuntivo .

Dico aggiuntivo perché l'antenna impiegata è una **Maxiwhip** che già di suo come antenna presenta una configurazione di tipo bilanciato che viene poi sbilanciata per l'uso con cavo coassiale .

La considerazione finale è che , non è un caso che nei vecchi libri di antenne , il 95 % delle antenne fosse di tipo bilanciato con linee bifilari e trasformatori particolarmente curati .

L'avvento dei cavi coassiali ha migliorato certe cose , ma si dimostra che il sistema migliore rimane ancora quello antico .Uno dei sistemi che molti sperimentano come ottimo ( perlomeno fino alle HF) e' l'uso di configurazioni totalmente bilanciate che fanno uso di buoni cavi di rete standard per uso informatico .

Personalmente ho sperimentato ed uso in ricezione queste configurazioni con ottimi risultati .

Non ultimo il fatto che in un cavo di rete ci sono diverse coppie di linee bilanciate che possono essere usate per più di un uso , sia RF , sia di telealimentazione o commutazione . Un ottimo sistema per semplificare e migliorare ulteriormente la SUPERMAXIWHIP o altre antenne di ricezione .

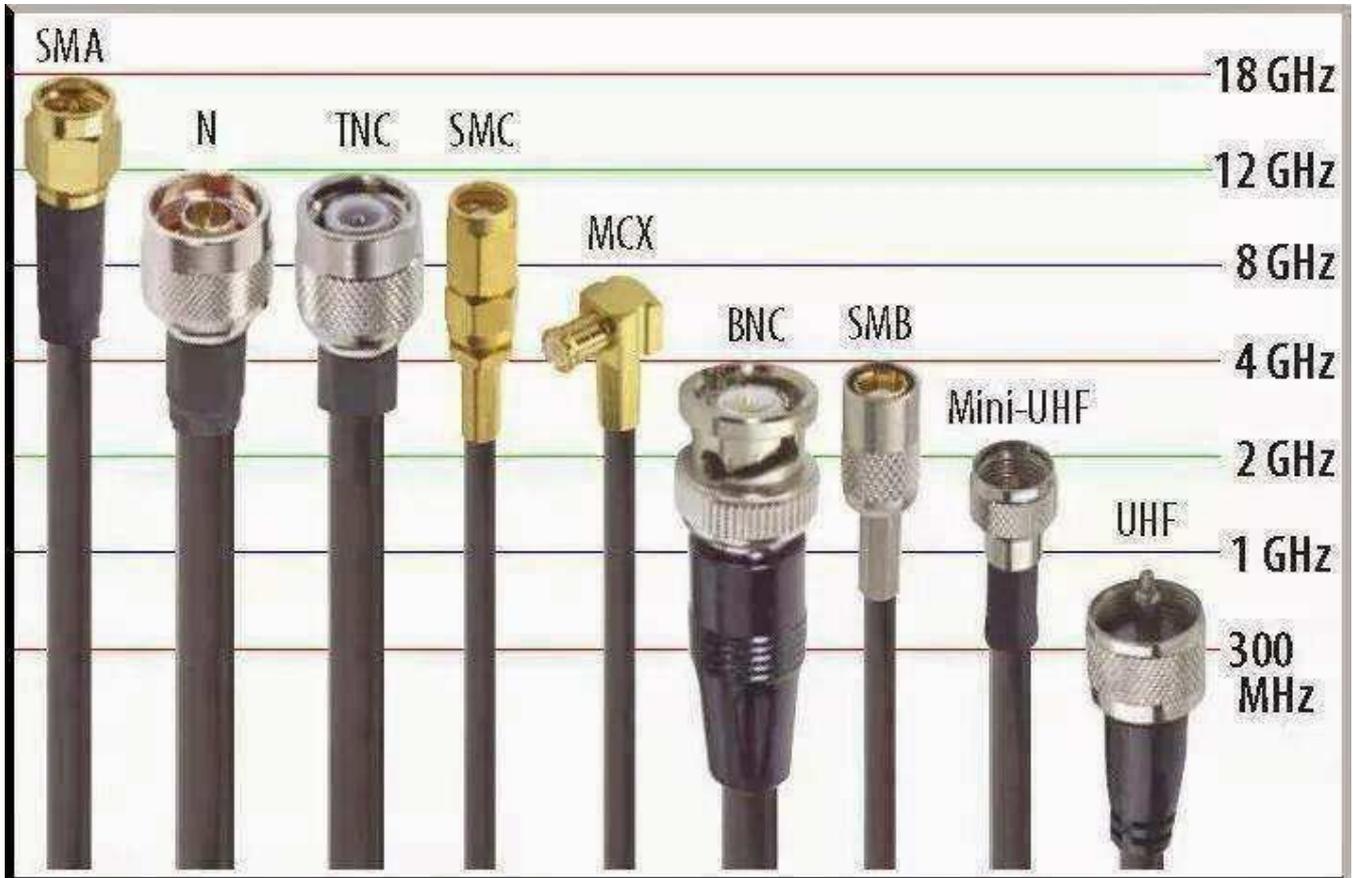


[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=4HkQEFoE09I](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=4HkQEFoE09I)

# Foto connettori

Di **Fiorenzo Repetto**

Immagini utili per conoscere tutti i tipi di connettori, dai più comuni per noi (PL e BNC) agli SMA-N .....



Alcune immagini dedicate ai connettori per uso radioamatoriale e da laboratorio



Dal gruppo **EA5ABE** di Facebook

# ANTENNE ATTIVE

Di Claudio Re

L'articolo descrive l'analisi del problema delle antenne attive per uso amatoriale e delle relative esperienze pratiche sul campo .

Si affronterà il problema sia in maniera pratica che tecnica , per consentire la lettura sia a chi e' solo interessato ai soli risultati , sia a chi e' interessato ad approfondire tecnicamente .

## PREFAZIONE

Una antenna attiva consiste in un antenna passiva seguita da un interfaccia attiva e quindi alimentata ( tipicamente un amplificatore di vario tipo ).

Scopo di una antenna attiva e' quello di permettere la ricezione ottimale di segnali in una ampia banda di frequenze con dimensioni totali ridotte .

Questo e' un po' il sogno di ogni Radioascoltatore .Il tutto pone dei problemi tecnici in quanto l'amplificatore della antenna attiva e' sottoposto a tutti i segnali presenti nell' etere . Mi sono sempre domandato come mai le antenne attive godessero di scarsa fama presso gli appassionati di Radioascolto ed ultimamente, dopo il progetto del ricevitore SDR Ciao Radio ( [www.comsistel.com](http://www.comsistel.com) ), molti mi hanno chiesto una antenna attiva da accoppiare a Ciao Radio e percio' mi sono dedicato al problema .

Avendo sempre visto pubblicizzate la antenne attive Dressler ed avendone apprezzate le caratteristiche tecniche dichiarate , ne ho acquistata una , nonostante numerosi Radioascoltatori mi avessero detto che la ritenessero particolarmente "rumorosa" .

Queste le caratteristiche dichiarate dal sito [www.dressler.com](http://www.dressler.com) ,

( [http://www.universal-radio.com/catalog/sw\\_ant/4061.html](http://www.universal-radio.com/catalog/sw_ant/4061.html) )



<b>Ara 60 Frequency Range</b>	40kHz - 60(100) MHz
<b>Gain</b>	10 - 11.5 dB (8 dB at 100MHz)
<b>Noise figure</b>	3.5 - 5 dB
<b>Output impedance</b>	50-75 Ohm
<b>3rd order intercept point</b>	+50 dBm
<b>Dimensions</b>	95cm long incl.rod, body 60mm wide
<b>Power requirement</b>	12.5V DC 100mA stabilized

Al contrario, disponevo gia' di una antenna simile autocostruita secondo un vecchio articolo di VHF Communications che mi aveva dato buoni risultati, pur non potendo competere su bande ristrette con antenne passive piu' grandi , peraltro limitate in frequenza .

Per quanto riguarda la parte costruttiva , l'antenna **Dressler** si e' rivelata all' altezza del prezzo .

Con un certo disappunto ho notato che non era possibile capire come fosse fatta internamente in quanto all' interno del tubo che la contiene , l'amplificatore e' colato dentro resina .

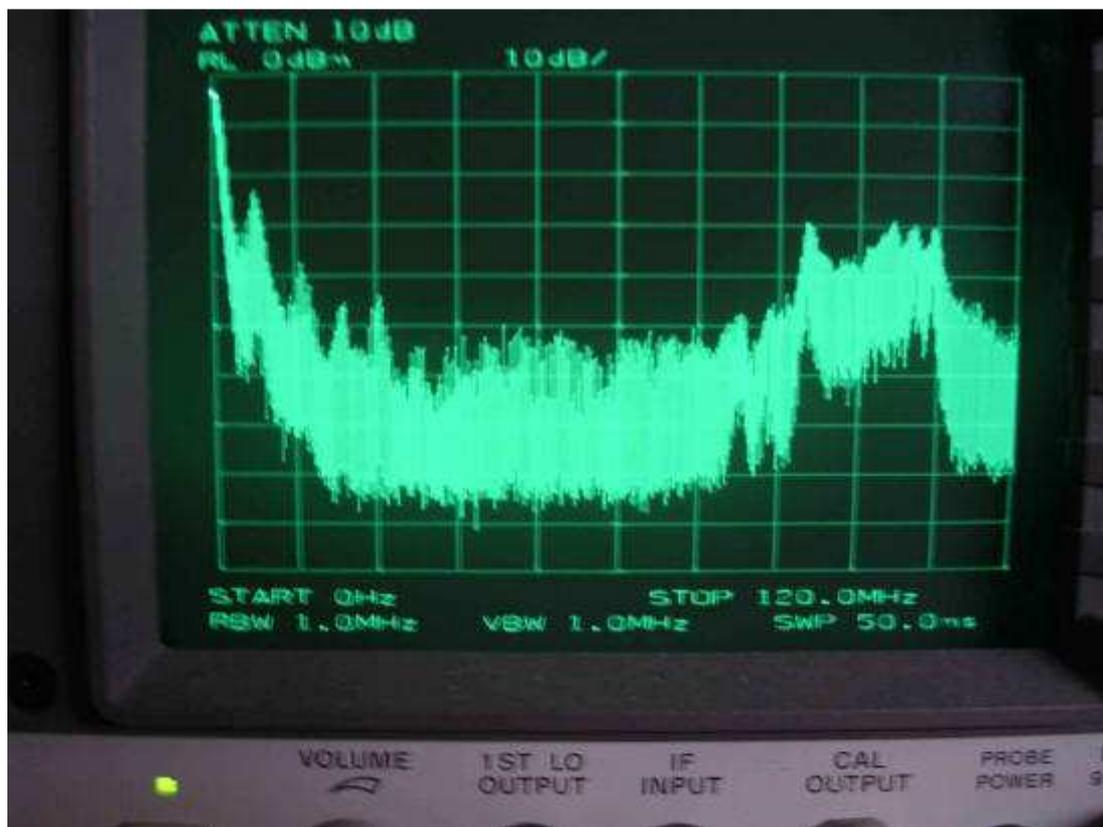
Se questo garantisce la perfetta impermeabilità e durata nel tempo e' pur vero che in caso di guasto si butta tutto.

**Vantaggi e svantaggi di una soluzione** ..... Ad una prova pratica in effetti pero' l'antenna si e' rivelata terribilmente " rumorosa" , al di la' di ogni dubbio e talora inusabile .

Per rendermi conto del perche' , ho collegato alla uscita della antenna un analizzatore di spettro .

E' apparso subito evidente lo spropositato livello dei segnali di uscita, non solo nella gamma specificata della antenna , ma soprattutto per quanto riguarda lo spettro ricevuto nella gamma 87.5-108 MHz .

Questi ultimi segnali provocano la saturazione e la intermodulazione dell'amplificatore della Dressler , ben visibili nell'analisi di spettro di **figura 1**.



**Figura 1 : Analisi di spettro all'uscita della antenna Dressler ARA 60**

All'uscita della Dressler esiste un attenuatore variabile , ma questo e' posto all' uscita dell' amplificatore della antenna , e quindi anche mettendo la massima attenuazione , come durante la misura , la situazione e' quella della **figura 1** .

Dopo questa esperienza , tenendo conto delle problematiche descritte, mi sono dato da fare per progettare qualcosa di diverso.

## **CIAO RADIO H101 LOOP**

La prima scelta e' stata quella di cambiare impostazione di base della parte passiva della antenna .

Anziché usare un corto stilo , si e' adottato un piccolo loop .

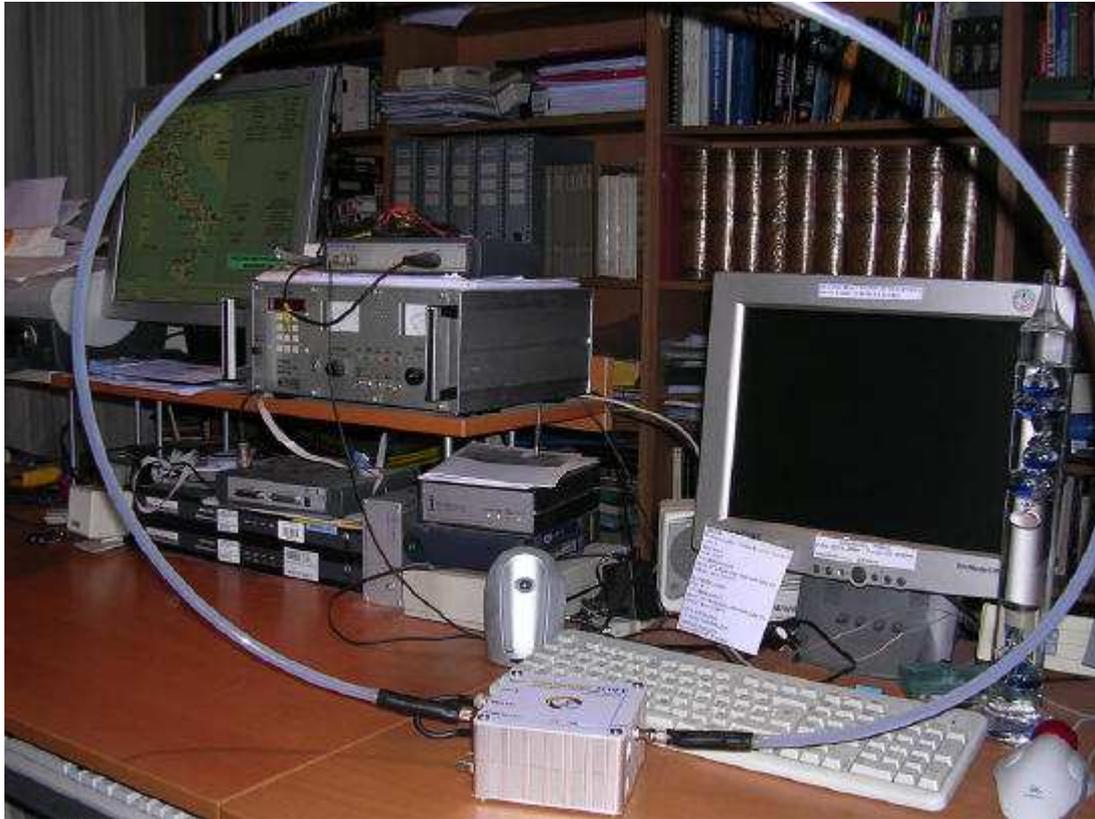
La due soluzioni sono duali ed e' quindi possibile adottando un amplificatore di corrente , anziche' di tensione ottenere un loop a larga banda esattamente come si ottiene uno stilo a larga banda .

Il loop consente anche la direzionalità .

Il diagramma di irradiazione ha una forma ad "otto " , con due minimi piuttosto pronunciati ( 30 dB ) , utili per sopprimere segnali o rumori interferenti ( come ad esempio quelli generati dai PC ) .

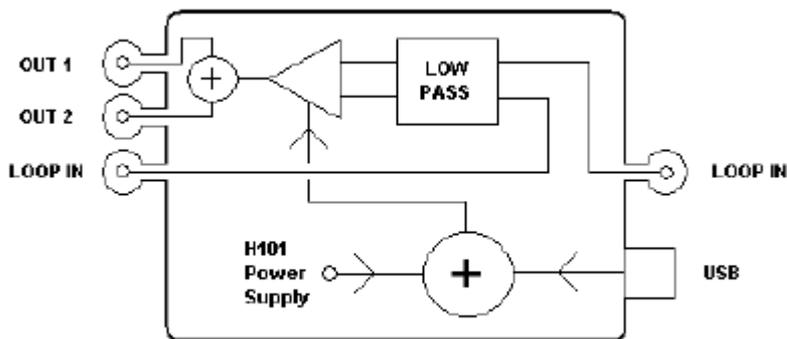
Il primo loop e' stato progettato per lavorare in interno , montato sopra a Ciao Radio H101 e questa caratteristica e' veramente eccezionale per eliminare i disturbi indotti nella stanza dal PC .

Vedi **figura 2** dove il **Loop L101** e' montato come secondo piano del ricevitore Ciao Radio H101 , formando un unico monoblocco con alimentazione da singola USB .



**Figura 2 : Loop attivo L101 montato sul ricevitore SDR Ciao Radio H101**

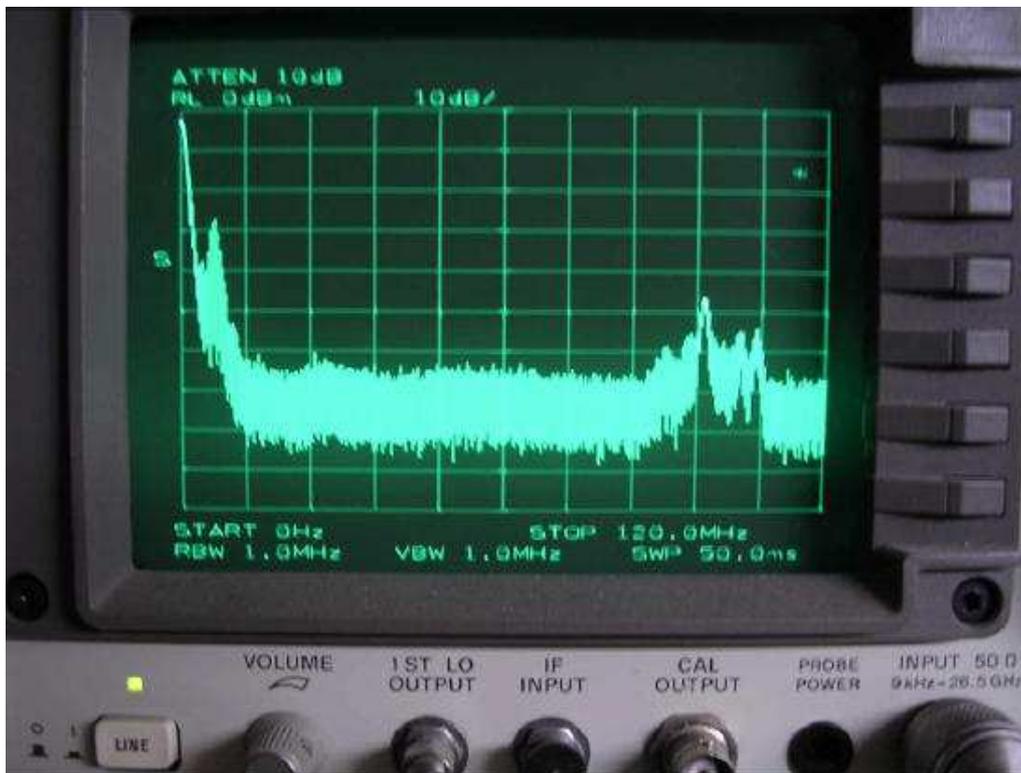
I vantaggi di ricevere la componente del campo magnetico sono state descritte numerose volte , anche se sull'argomento circolano miti e dicerie talora vere talora false .  
 Riprendere seriamente la problematica relativa esula comunque dallo scopo di questo articolo .  
 L'innovazione sostanziale consiste nell' introduzione nel progetto di un filtro che elimina i segnali nella banda 87.5-108 MHz come da schema a blocchi della **figura 3** .



**L101 100Khz- 30Mhz ACTIVE LOOP**

**Fig.3 : Schema a blocchi del Loop attivo L101**

Il risultato finale e' un loop attivo a larga banda ( 0.1-30 MHz ) con una attenuazione nella banda 87.5-108 MHz di almeno 40 dB .Questo ha consentito di ottenere una ricezione chiara ed esente dalle intermodulazioni descritte come dall'analisi di spettro di **figura 4** , dove e' possibile notare il notevole picco in HF delle emittenti Broadcasting a 6-7 MHz ( simile a quello della Dressler ) , l'attenuazione dello spettro da 87.5 – 108 MHz ed la pulizia del resto dello spettro . Il picco della gamma broadcasting 6-7 MHz e' di ampiezza simile a quello della Dressler , ma la diversita' di pulizia spettrale rispetto alla figura 1 e' evidente .Allo stesso modo sara' la bonta' della qualita' della ricezione .



**Fig.4 : Analisi di spettro all' uscita del loop attivo L101**

Il loop e' stato quindi particolarmente apprezzato dai numerosi utenti che lo hanno acquistato .  
 Accoppiandone due sfasati di 90° e' possibile costruire un Radiogoniometro come nella **figura 5** .



**Fig.5 : Due loop attivi L101 sfasati di 90° usati come radiogoniometro**

Maggiori dettagli sul loop attivo **L101** e su Ciao Radio H101 si possono trovare in :  
<http://www.comsistel.com>

## ANALISI TECNICA APPROSSIMATA E CONSIDERAZIONI PRATICHE

Un dispositivo attivo può essere portato al di fuori della sua caratteristica lineare .

In tal caso distorcerà il segnale od i segnali presenti al suo ingresso creandone alla sua uscita di nuovi non presenti . E' possibile misurare le caratteristiche del dispositivo attivo applicando uno o più segnali al suo ingresso e visualizzando cosa succede alla sua uscita .

Applicando un solo segnale all' ingresso con frequenza  $f$  , in prima approssimazione non succederà nulla fintanto che aumentando il segnale di ingresso non ci si avvicina alla saturazione .

Vicino alla saturazione il dispositivo attivo inizierà a distorcere generando una serie di armoniche a frequenza multiple rispetto a quella di ingresso (  $2f$  ,  $3f$  , .... $nf$  ). Ad un certo punto la frequenza fondamentale non potrà più crescere in proporzione , mentre viceversa cresceranno a dismisura le armoniche. Siamo nel punto di compressione a  $-1\text{dB}$ . E' chiaro che questa misura non simula particolarmente bene una situazione reale dove sono presenti più segnali .

E' altrettanto vero però che più alta è la capacità di un dispositivo attivo di riprodurre correttamente alla sua uscita un solo segnale di ampiezza elevata, tanto più alta sarà la sua capacità di riprodurlo correttamente un certo numero .

### Prova

Cio' implica che il dispositivo attivo dovrà essere in grado di riprodurre una certa ampiezza picco picco su un carico di uscita e quindi trattare correttamente una certa potenza .

Questo implica in generale che i dispositivi più adatti saranno degli amplificatori in classe A di una certa potenza e che dovranno quindi assorbire a vuoto e dissipare una certa potenza ( tensione di alimentazione per corrente ad assorbita ) .Questi dispositivi, se con caratteristiche eccellenti dovranno quindi necessariamente essere dei dispositivi di una certa potenza .La prova con un solo tono è facilmente eseguibile in maniera qualitativa anche con solo con l'aiuto di un generatore di segnali e di un oscilloscopio e può dare una buona idea della bontà del dispositivo attivo .Dispositivi con punto di compressione ad  $1\text{dB}$  più elevato di altri , daranno risultati migliori ( ed assorbiranno potenze maggiori ) .

Si noterà anche che appena il dispositivo in classe A esce pesantemente dalla linearità , cambia la sua corrente di assorbimento . Anche questo è facilmente misurabile .Ovviamente esistono prove più complete ,ma che implicano l'uso di maggiori strumentazioni e maggiori precauzioni nel protocollo di misura .Una di queste consiste nell' applicare due segnali all' ingresso del dispositivo . I segnali saranno a frequenza  $f_1$  ed  $f_2$  , spazati di una quantità  $\Delta f$  .All'uscita del dispositivo che non potrà mai essere perfettamente lineare saranno presenti oltre alle armoniche dei due segnali , anche le componenti pari alla somma ed alla differenza dei segnali stessi ( $f_1+f_2$ ) ed ( $f_2-f_1$ ) .Queste componenti si chiamano intermodulazioni del secondo ordine in quanto formate da due componenti fondamentali ( ordine uno ) .Questo fenomeno , qui vissuto come difetto è invece sfruttato , qualora necessario , per ottenere la conversione di frequenza .

I cosiddetti mixer sono quindi dei circuiti che operano al di fuori della linearità'.

**Esempio** : se  $f_1 = 88 \text{ MHz}$  ed  $f_2 = 108 \text{ MHz}$  , avremo due componenti di intermodulazione del secondo ordine pari a  $196 \text{ MHz}$  e  $20 \text{ MHz}$  .Questi sono segnali nuovi che non vorremmo che esistessero in quanto non presenti all' ingresso del dispositivo attivo si una antenna attiva .

In particolare ,se abbiamo tutta una serie continua di segnali nella banda  $88 - 108 \text{ MHz}$ , questi genereranno tutta una serie di segnali spuri compresi nelle bande  $0-20 \text{ MHz}$  e  $176 - 216 \text{ MHz}$  .

Essendo poi nel caso pratico i segnali modulati in frequenza con alte deviazioni , l'effetto totale sarà quello di un rumore caotico diffuso .

Chiaramente le spurie tra  $0$  e  $20 \text{ MHz}$  andranno a condizionare pesantemente le gamme VLF, LF, MF ed HF .Si può dimostrare misurare che i segnali ricevuti sui tetti nel centro della città di Torino possono raggiungere su uno stilo di  $75 \text{ cm}$  di lunghezza , valori di circa  $0 \text{ dBm}$  .

Statisticamente una decina di questi segnali possono essere presenti in tale gamma con tali intensità, dando luogo ad una potenza equivalente da riprodurre all'uscita del dispositivo attivo , di  $10 \text{ dBm}$  (qualora abbia guadagno unitario . Se amplifica , il valore aumenta di pari passo con il guadagno in  $\text{dB}$  ) .

In realtà la situazione è notevolmente peggiore in quanto essendo i segnali tra loro non correlati le tensioni degli stessi si sommano e possono raggiungere valori di picco molto elevati .Il dispositivo attivo deve essere in grado di riprodurre perfettamente i valori di picco picco massimi e quindi avere una grande riserva di potenza .

**Esempio** : Supponendo di avere due segnali di  $1\text{V}$  da riprodurre su di una resistenza da  $1 \text{ Ohm}$  , la potenza associata ad ogni segnale sarà pari ad  $1\text{W}$  (  $P=V^2/R$  ) .

La somma della potenza dei due segnali sarà di  $2 \text{ W}$  , ma il dispositivo attivo dovrà riprodurre una tensione di picco di pari al doppio di quella dei segnali singoli e quindi essere in grado di riprodurre una potenza di picco di  $4 \text{ W}$  .

Ne si deduce che per riprodurre correttamente N segnali necessita una potenza pari a  $P \cdot N^2$  .

Con dieci segnali e' necessari avere una riserva di potenza pari a 100 volte ( 20 dB ) !

Il circuito attivo della nostra antenna , se con guadagno unitario , dovra'essere in grado di trattare senza distorsione alla sua uscita una potenza di 30 dBm ( 1W ! ) .Considerando che i rendimenti tipici di un amplificatore in classe A sono del 30 % , l'assorbimento deve essere ben superiore a 3 W .

La nostra antenna , anche con guadagno unitario dovrebbe avere la potenza di un trasmettitore ,ammesso che poi il ricevitore a cui e' collegata sia in grado di gestire correttamente questa potenza....

Le cifre raggiungono quindi livelli ragguardevoli e non preventivabili a prima vista .Se poi , in queste condizioni, pensiamo di ottenere addirittura un guadagno, i calcoli dimostrano che abbiamo sbagliato strada .Il parametro di bonta' per la definizione dell' intermodulazione del secondo ordine e' denominato IP2 ( Intercept Point 2° Order ) , qui se ne citera' solo il nome .La soluzione migliore per ovviare all' inconveniente consiste nell'attenuare le porzioni piu' "pericolose " della gamma che possano arrivare a mettere in crisi il dispositivo attivo della antenna attiva o del ricevitore susseguente .

Questo e' quello che e' stato fatto nel Loop attivo Ciao Radio L101 .Il filtro va messo tra il loop ed il dispositivo attivo , dove purtroppo le impedenze assumono valori particolarmente esasperati a variabili ed in questo sta il lavoro difficile .

I risultati comparativi degli spettri ricevuti tra l'antenna **Dressler ARA 60** ed il **loop attivo L101** sono stati riportati **nelle figure 1 e 4** dovrebbero essere sufficientemente chiari da soli .

## CONCLUSIONI PRATICHE

Si e' cercato di chiarire con linguaggio il piu' possibile chiaro , ma tecnicamente abbastanza corretto i fenomeni che fanno si che :

A) Alcune antenne attive , anche blasonate e con caratteristiche di tutto rispetto , possano diventare dei " generatori di rumore " nell'uso in un ambiente reale .

B) Lo stesso accade quando si collegano ad una antenna ricevitori ( scanner ed altri ) contenti preamplificatori non filtrati .

Questi servono per ottenere sensibilita' eccellenti provandoli in una situazione di utilizzo in un ambiente di laboratorio in cui si applica all'ingresso del ricevitore un solo segnale .

Nel mondo reale l'uso dei preamplificatori non filtrati generera' rumori intollerabili .

## ULTERIORI COMPLICAZIONI

Fenomeni simili a quelli descritti nella banda 87-5-108 MHz possono avvenire anche in altre zone di banda .

### Due esempi tipici :

Due forti segnali HF a 6095 kHz e 7250 kHz generano un battimento inferiore del secondo ordine pari a 1155 kHz che ricade nella banda MF .

Due forti segnali MF a 900 kHz e 999 kHz generano un battimento inferiore del secondo ordine pari a 99 kHz che ricade nella banda VLF .

In questo caso l'unica possibilita' dal momento che le frequenze fondamentali ricadono all' interno delle gamme da ricevere ,e' quella di impiegare dispositivi con guadagni corretti rispetto ai segnali in gioco ed elevate IP2 .Esiste anche l'intermodulazione del terzo ordine in cui parametro di qualita' e' la IP3 ( Intercept Point 3° Order ) .Accennerò solo rapidamente che questo fenomeno genera dei battimenti che giacciono a sinistra ed a destra delle frequenza dei due segnali in causa ( toni nel caso di misura di laboratorio ) con spaziatura pari a quella dei due toni (  $\_f$  ).

**Esempio** : due segnali a 7250 e 7260 kHz ( con  $\_f$  quindi di 10 kHz ) possono generare due segnali a 7240 e 7270 kHz le modulazioni di questi segnali saranno un misto delle modulazioni dei segnali a 7250 e 7260 kHz . Anche qui , l'unico rimedio e' quello di migliorare la IP3 .

L'argomento delle IP2 ed IP3 viene qui solo esemplificato tramite tre chiarissime **figure ( 6,7 e 8 )** tratte da : Manuale di Metrologia e Strumentazione Elettronica – Giovanni Colella – Hoepli .

La prima esemplifica chiaramente in forma grafica quanto descritto tramite gli esempi dell'articolo.

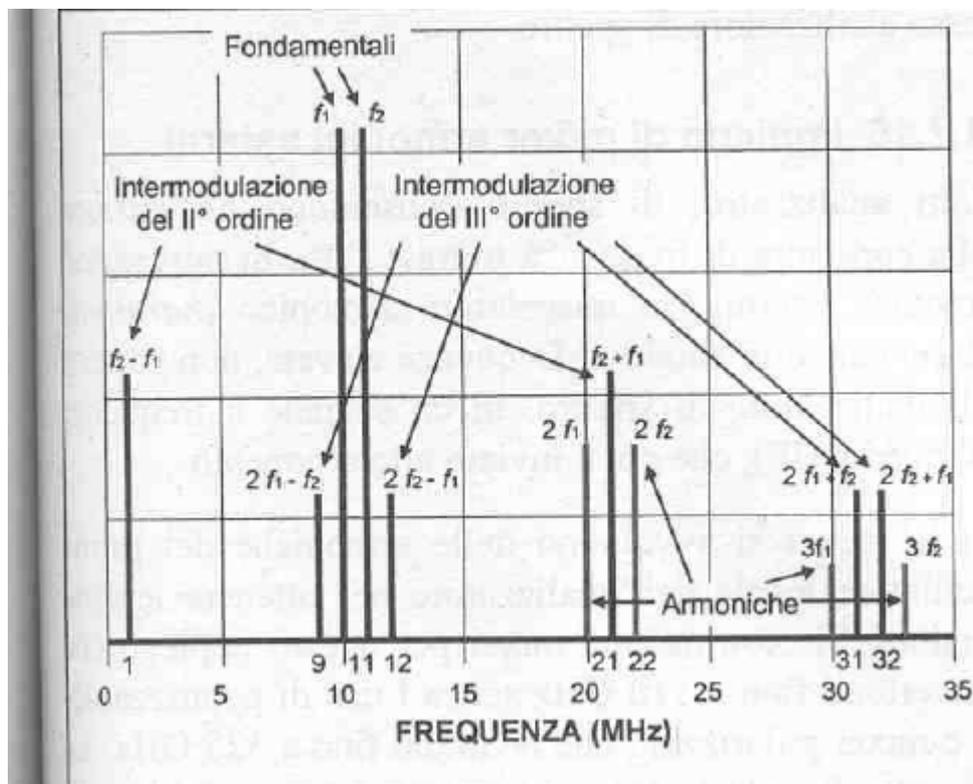
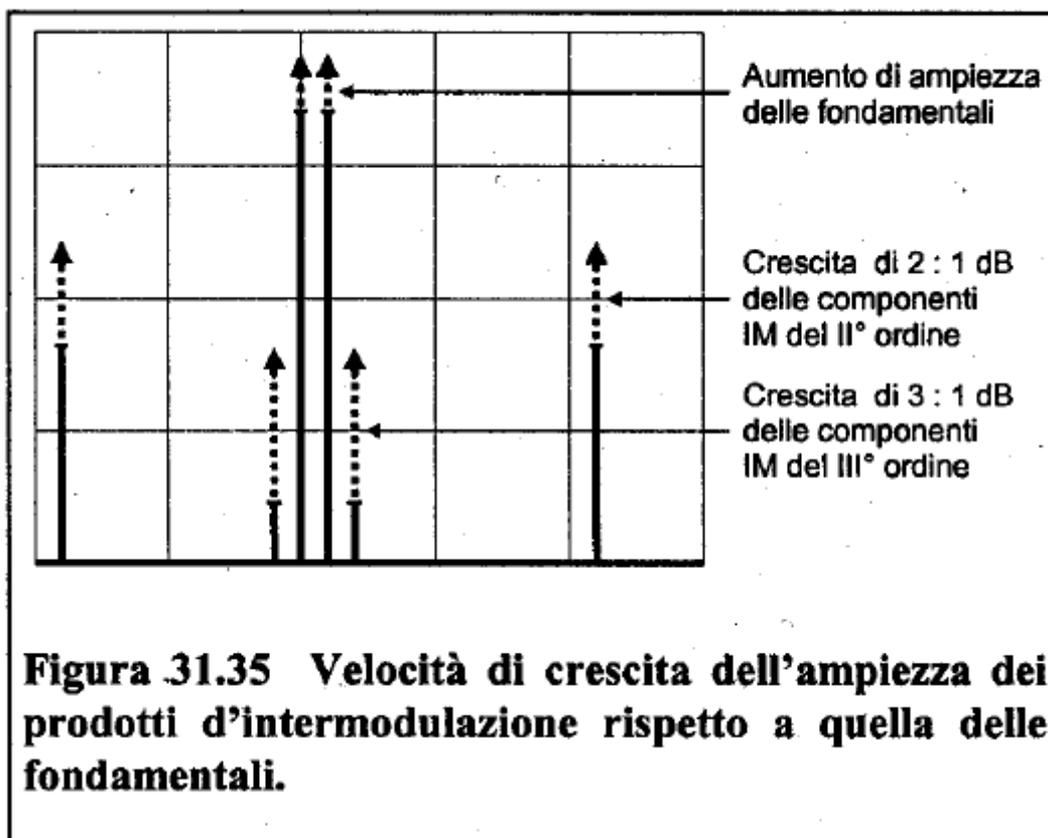
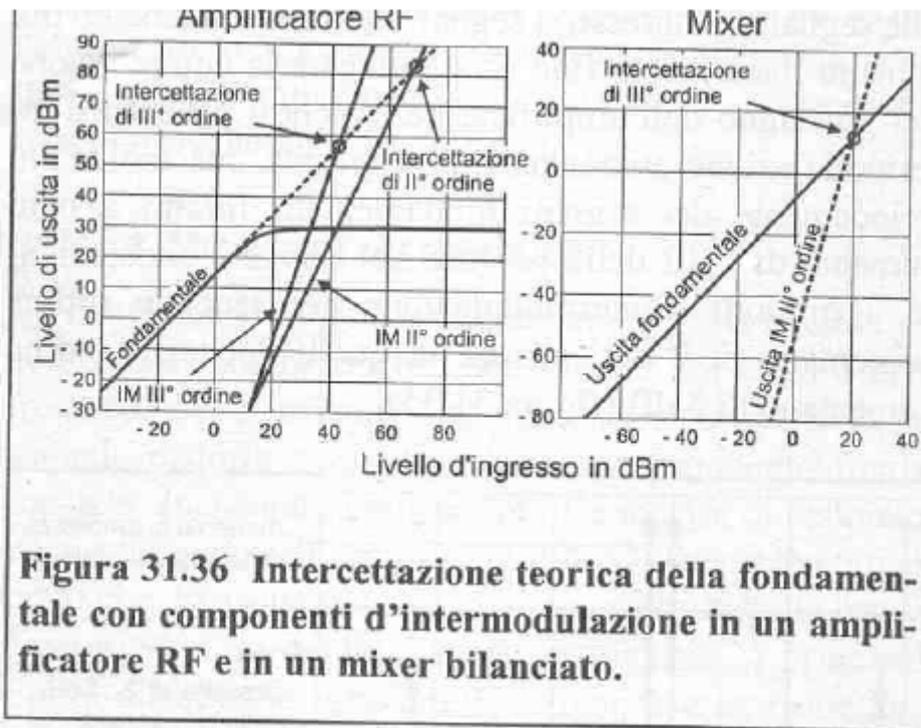


Fig.6 : Armoniche ed intermodulazioni del secondo e terzo ordine con due segnali



**Figura 31.35 Velocità di crescita dell'ampiezza dei prodotti d'intermodulazione rispetto a quella delle fondamentali.**

Fig. 7



**Fig. 8**

Esistono poi anche i battimenti del 4°, 5° ed ennesimo ordine , ma qui mi fermo veramente .....

Torino , 5 Marzo 2007 .

**Claudio Re IIRFQ**

**AIR - RADIORAMA**

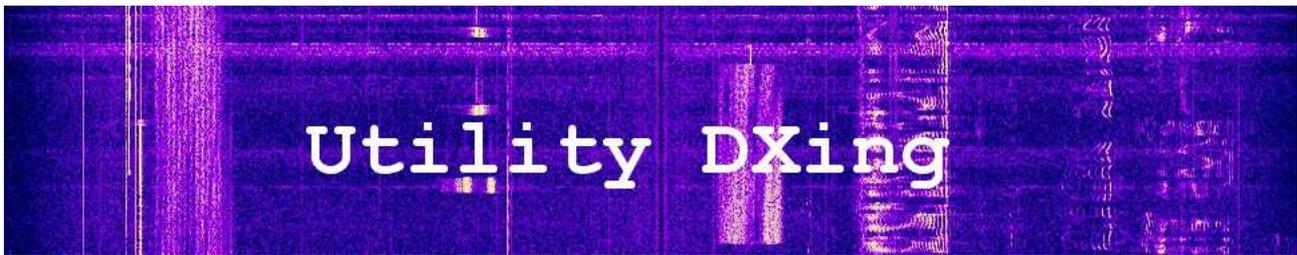
DAL 1982 il RADIOASCOLTO IN ITALIA

Associazione Italiana Radioascolto

Associazione Italiana Radioascolto [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it) - [info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it) LEGGI LA RIVISTA RADIORAMA WEB SU: [WWW.AIR-RADIO.IT](http://WWW.AIR-RADIO.IT) La collaborazione al Blog AIR Radiorama e' aperta a tutti gli appassionati, previa richiesta di iscrizione tra gli Autori. Il CD AIR si riserva il diritto insindacabile di decidere l'ammissione degli Autori e la pubblicazione sul Blog dei relativi articoli inviati.

**Il blog "AIR RADIORAMA" è una fonte di informazioni per il nostro hobby.**

<http://air-radiatorama.blogspot.it/>



di Antonio Anselmi ([tony.anselmi@gmail.com](mailto:tony.anselmi@gmail.com))

Come anticipato nel numero 36, questa puntata e' interamente dedicata alle trasmissioni in Morse-CW prevalentemente di origine Russa. Un piatto ricco per gli appassionati di questo genere di trasmissioni che, al pari degli altri, e' provvido di soddisfazioni ed emozioni. Potremmo definire questa puntata come una specie di guida all'ascolto delle trasmissioni Morse della Marina Militare Russa. Inoltre, passando dal mare al cielo, un interessante articolo proposto da Adalberto Maria Tassi in due puntate: l'ascolto e la interpretazione dei dati meteorologici trasmessi dai palloni sonda.

Buona lettera.

### SEGNALI DA EST – seconda parte

Prima di addentrarci nel vivo della puntata, credo sia necessaria una precisazione circa i termini CW e Morse che vengono frequentemente interscambiati ...ma che non sono la stessa cosa.

#### Morse e CW

Con il termine Morse si indica un "codice" mentre con CW si indica un tipo di emissione: l'equivoco nasce dal fatto che le trasmissioni in codice Morse usano per lo piu' il modo di emissione CW.

Come detto, con Morse si indica un alfabeto, o codice, il cui nome deriva dal suo ideatore **Samuel Morse**, anche se la sua realizzazione "pratica" fu opera del suo collaboratore **Alfred Vail** nel settembre 1887 (per lo piu' dimenticato, ma noi dovremmo sempre menzionarlo).

Il codice Morse è una forma ante-litteram di comunicazione digitale, con la differenza che mentre nei moderni codici binari vengono usati solo due simboli (0 e 1), il Morse ne usa cinque: punto (•), linea (—), intervallo breve (tra ogni lettera), intervallo medio (tra due parole) e intervallo lungo (tra due frasi).

Il termine CW e' l'abbreviazione del termine inglese **Continuous Wave** (onda continua): un particolare modo di emissione in cui la portante non viene modulata ma semplicemente viene trasmessa o non trasmessa (on/off): da qui l'associazione al punto e alla linea a seconda del tempo di durata della trasmissione della portante. Tecnicamente, e piu' propriamente, questo modo di emissione e' identificato dalla sigla **A1A**. Senza entrare nei dettagli, ricordo che il codice Morse puo' anche essere trasmesso modulando una portante con una nota alternante i punti e le linee: puo' essere soppressa la portante (con uguale segnale sulle due bande laterali) oppure puo' essere soppressa la portante e una delle bande laterali.

*Per i nostri scopi, da ora in avanti useremo sempre il termine CW per indicare una trasmissione in codice Morse.*

#### La Marina Militare Russa

La Marina russa è oggi probabilmente l'ultima flotta del mondo che utilizza su larga scala il CW. I russi sanno che non tutto può essere convertito in dollari nella ricerca di sistemi di comunicazione e sistemi tradizionali come la telegrafia mantengono tuttoggi i loro aspetti positivi nella semplicità, affidabilità, resistenza alle interferenze, e, non ultimo, nella loro tradizione.

Come da sempre sostengo e sosterrò da queste pagine, e' importante conoscere anche cosa si ascolta: per questo motivo diamo una rapida scorsa al profilo del nostro target.

La Marina Russa (**Voенно-Морской Флот России** o Marina Militare - Flotta della Federazione Russa) è il "braccio" navale delle forze armate Russe. E' è stata costituita nel gennaio 1992, succedendo alla Marina della Comunità degli Stati Indipendenti, a sua volta derivata dalla Marina Militare Sovietica in seguito alla dissoluzione dell'Unione Sovietica nel dicembre 1991.

La Marina Russa (Russian Navy nei logs) possiede la stragrande maggioranza delle ex forze navali sovietiche, e comprende attualmente la Flotta del Nord (**Northern Fleet**), la Flotta del Pacifico (**Pacific Fleet**), la Flotta del Mar Nero (**Black Sea Fleet**), la Flotta del Baltico (**Baltic Fleet**) e la "flotilla" del Mar Caspio (**Caspian Flotilla**); fanno sempre parte della Russian Navy le unità della Aviazione Navale (**Naval Aviation**) e le truppe costiere costituite da fanteria navale e artiglieria tradizionale e missilistica.



#### **dove ascoltare: le principali frequenze**

Le principali frequenze in uso riportate negli ultimi mesi, e tutte in CW, sono **8345.0 kHz** e **12464.0 kHz** anche se vengono elencate centinaia di altre frequenze che sono utilizzate dalla Russian Navy e sulle quali è possibile tentare l'ascolto a qualsiasi ora del giorno:

583 3192 3338.5 4048 4079 4376.5 4478 4851 5019 5135.5 5213 5224  
5343 5400.5 5775 6308 6345 6769 6827 6948 7015 7467 7566 7632 7664  
7749 7763 7861 8136 8345 8816 8794 9068.5 9069.5 9145 9192 9373  
9988 10203 10543 11000 11155 12464 13044 13636 13975 14556 15812  
17468 17615 19201 19304 21438

Come sempre, vale la regola giorno/oscurità sul path fra noi e la stazione trasmittente. Non chiedetemi gli orari: il motivo si capisce da soli...

#### **callsigns delle maggiori basi navali**

##### **- RIW Navy Headquarters, Moscow**

La sede HQ di Mosca è molto attiva e mantiene i contatti con le navi di tutte le flotte, spesso a grandi distanze dal cosiddetto '*pohodami Dalnymi*', e con le varie spedizioni navali russe nei mari

del pianeta. HQ Mosca utilizza più centri di trasmissione localizzati nell'area di Mosca, per questo motivo i callsigns utilizzati sono più di uno: **RIW** e' quello più comunemente usato, ma sono riferibili ad HQ Mosca anche i callsigns **RAA** e **RJE56** (anch'esso di uso molto comune e localizzato nel centro di trasmissione di Manikinie, nei pressi di Mosca). In passato sono stati usati altri callsign, fra i quali il più noto e RMR.

RIW e' comunque da essere interpretato non tanto come una localita' bensì come una "funzione" operativa.

#### **- Northern Fleet**

**RIT** Severomorsk, Northern Fleet Headquarter

**RJD56** Murmansk, Base Navale

**RJD99** Severodvinsk, Base Navale

RIT usa i callsigns RLO, RKZ, RKS come chiamata generale (collective callsign) per la sua flotta e opera principalmente su 11155.0 Khz.

#### **- Baltic Fleet**

**RMP** Kaliningrad, Baltic Fleet Headquarter

**RJC66** ST. Petersburg, Communication Center

**RJD69** Baltiysk, Base Navale

**RJD85** Kronstadt, Base Navale

RMP usa i collective callsigns REO, RMU, RKZ

#### **- Black Sea Fleet**

**RCV** Sevastopol, Black Sea Fleet Headquarter

**RJE65** Istanbul, Base Navale

RCV usa i collective callsigns RKZ, RKS, RJV, RIP90, RBE86, RGX94

#### **- Caspian Flotilla**

**RKN** Astrakhan, Caspian Flotilla Headquarter

**RJD52** Caspiysk, Base Navale

#### **- Pacific Fleet**

**RJS** Vladivostok, Pacific Fleet Headquarter

**RCC** Petropavlovsk Kamchatskiy, Base Navale

**RTS** Magadan, Base Navale

altre stazioni:

**RAB99** KHABAROVSK (Vladimirovka)

**RJH25** KIRGHIZISTAN

**RJH63** KRASNODAR (MARTANSKAYA)

**RJH66** CHALDOVAR, KZ (KARA-BALTA)

**RJH69** CVILEIKA, BLR

**RJH77** VILEIKA, BLR

**RJH90** NIZHNY NOVGOROD

**RJH99** DRUZHNIY

### **callsigns usati dalle navi**

E qui il discorso diventa complicato.

Gli assets della Marina Russa sono centinaia e centinaia sono i callsigns che possono essere ascoltati: il difficile sta' nell'assegnare un preciso riferimento (nave, battello,..) ad un callsign. In più, si metta nel conto i possibili errori di trascrizione del messaggio Morse ricevuto, per cui diventa complicato verificare la attendibilita' del callsign (vedi più avanti le possibili strategie di ascolto). Un più che valido aiuto viene dall'ottimo sito di Tony Roper (planesandstuff):

<http://planesandstuff.wordpress.com/russian-navy-callsigns/>

dove viene tenuto un elenco aggiornato dei callsigns in uso della Marina Russa, nominativi che sono stati raccolti in HF negli ultimi anni grazie al lavoro di DXers sparsi un po' in tutto il mondo.

Dove e' stato possibile *matchare* un nominativo ad una nave o stazione, questo viene indicato. Qualcuno si chiederà come sia possibile risalire al nome della nave a partire da un callsign: non e' complicato come sembra, ci vuole al solito tenacia, impegno e quella buona dose di "curiosita' investigativa" che ci contraddistingue.

Occorre sapere che in rete ci sono alcuni interessanti siti internet ufficiali sia della Marina Russa che della Difesa Russa i quali, come del resto gli analoghi siti di altri stati, pubblicano con continuita' notizie e avvenimenti relativi alle proprie forze armate. Or bene, se oggi sentiamo un callsign RXYZ (chiaramente riconducibile ad una imbarcazione della Marina Russa per la "R" iniziale) che trasmette la sua posizione come 31° 13' Nord e 29° 55' Est (Alessandria, Egitto) e scorrendo sul sito della Marina Russa apprendiamo che la fregata "vattelapesca" e' arrivata al porto di Alessandria per una manifestazione... il gioco e' fatto!

### note sul Morse della Marina Russa

Di seguito alcune annotazioni utili nel capire e decodificare i messaggi comunemente ascoltabili in CW e trasmessi dalla Marina Russa. Un ringraziamento a Graziano Favilli per alcune utili spiegazioni.

- il carattere *T* ( \_ ) viene usato come abbreviazione per lo zero ( \_ \_ \_ \_ );
- il carattere *K* puo' indicare che il destinatario/i devono confermare la ricezione oppure puo' essere usato come "cambio" fra due stazioni in QSO fra di loro;
- la sequenza '+ ar' (fine del messaggio) puo' essere rimpiazzata da altre sequenze o singoli caratteri quali '+', 'K', 'RPT AL QLN +', 'RPT AL QLN K' dove RPT AL significa "ripetere il messaggio" (vedi "prosigns" piu' avanti);
- *WLHN* (raro) si pensa sia una chiamata collettiva (collective call) per tutte le Forze indistintamente, originata da Mosca HQ;
- <BT> e' un simbolo procedurale molto comune tradotto dai decoder con il simbolo "=". Puo' dipendere dalla configurazione del decoder usato

Alcuni messaggi possono essere preceduti da un **preambolo** o **intestazione (header)** avente il seguente formato:

*mn gc dd hhmm mn = ddd*

dove:

*mn* = numero del messaggio

*gc* = numero dei gruppi di cifre/caratteri presenti nel messaggio

*dd* = giorno del mese

*hhmm* = ora di Mosca

*ddd* = (qualora presente) specifica persona o dipartimenti in indirizzo

ad esempio, il preambolo:

*[callsign stazione ricevente e trasmittente] 162 30 18 1202 162 = [messaggio]*

sta' ad indicare che il seguente e' il messaggio n. 162, costituito da 30 gruppi e relativo al giorno 18 corrente mese, ora di Mosca 12:02.

Puo' accadere che l'orario rilevabile dal preambolo sia sensibilmente diverso dall'orario in cui il messaggio stesso viene trasmesso (che ovviamente e' quello della nostra ricezione): fatta salva la distinzione Moscow Time – UTC questo fa' pensare che l'orario indicato nel preambolo sia in realta' l'orario al quale il messaggio stesso e' stato preparato.

il messaggio puo' essere criptato e rappresentato da una serie di gruppi di 5 cifre (5FG) o 5 caratteri alfabetici (5ALG) con o senza informazioni relative al sistema di crittografia usato, oppure un messaggio in codice **FM-13** di rilevazione meteorologica/oceanografica, dal quale e' possibile

risalire alla posizione della nave che lo ha trasmesso (vedi piu' avanti).

Ogni messaggio ha un suo **status** o **priorita'**, indicato dai caratteri:

- *RKT* (rocket) ha la piu' alta priorita';
- *XXX* messaggi flash, possono essere paragonati con i piu' noti messaggi EAM e SKYKING della Air Force Statunitense, visto che anch'essi usano un determinato set di codewords. Lo status *XXX* starebbe quindi a significare una richiesta di attenzione per un messaggio sicuramente ad alta priorita';
- *SML* (aircraft) una precedenza appena maggiore alla routine;
- *UUU* se usato significa routine;

Oltre ai noti significati stabiliti dalla IARU, i telegrafisti Russi usano un set esteso del **codice Q**: alcuni di questi codici sono noti, molti altri no. I piu' frequenti sono:

*QTC* segue messaggio

*QWH* inizio a trasmettere sulla frequenza ... (KHz)

*QWH 9700/rptd = 12056/rptd* trasmetterò su 9700 KHz o in alternativa su 12056 KHz

*QWH 9700/8536 = 12056/12572* il collegamento sarà fatto su due frequenze

*QYR* inizio a trasmettere a 81 Baud RTTY (significato presunto)

*QYS* inizio a trasmettere in duplex RTTY

*QYT4* inizio a trasmettere usando in modalita' MS-5 (vedi Radiorama n.36)

*QSX* passo ad ascoltare sulla frequenza ... (KHz)

*QSX 8440/rptd = 12414/rptd* ascolto sulla frequenza 8440 o in alternativa su 12414

*QLS* use (upper) alternative frequency or change frequency

*QRS* trasmetti piu' lentamente

*QCM* la tua trasmissione e' affetta da problemi

*QLN* ripeti su linea tradizionale di terra (significato presunto)

*QSA* radio check richiesta e risposta

Di seguito alcuni esempi di semplici messaggi tratti dai miei logs:

"VVV RIT RIT RIT DE RMWT RMWT QSA? QTC K"

"RBEG QSL 435 K"

"RGR70 DE RIW K"

"RAL2 DE RHW2 QSA 2 ? K"

"RMDV DE RIT QYT4 QMG 1"

"RDNK RDNK DE RIW RIW QSA? K"

"RCV DE RJT22 QYT QSX 5736 K"

"RCV DE RMGB QSA2 QRV K"

"RCV DE RMGB QSU1 QSX 8770 K"

### **weather reports messages: localizzazione e tracciamento delle navi**

Le navi trasmettono rapporti di rilevazione di dati meteorologici e oceanografici ogni sei ore (tipicamente 0000, 0600, 1200, 1800 UTC) relativi alla loro posizione corrente: l'orario e' indicativo, avvenendo la trasmissione qualche minuto o a volte decina di minuti piu' tardi. L'equipaggio predisposto a tale compito usa un metodo di osservazione e raccolta dati definito dall'ente Statunitense NOAA denominato **FM-13-X-SHIP** (o piu' brevemente **FM-13**) dove – udite udite - e' prevista che sia indicata la Latitudine/Longitudine della posizione alla quale l'osservazione dei dati si riferisce.

Di conseguenza, ricevendo i *weather reports* siamo perfettamente in grado di conoscere le posizioni delle navi e di tracciarle in tempo reale: non e' in automatico come accade con i decoders ACARS ma il risultato e' lo stesso e con una innegabile maggiore soddisfazione.

Alla stregua di quello usato dalle boe oceanografiche, FM-13 e' un *ships synoptic code* (codice

sinottico per navi) composto di 23 gruppi di caratteri simbolici che rappresentano dati meteorologici e oceanografici: fra questi gruppi andiamo a vedere quelli che ci interessano piu' da vicino. La posizione attuale della nave e' codificata nella sezione 0, all'inizio del report, e contraddistinta dalla coppia di valori

**... 99LaLaLa QcLoLoLoLo ...**  
**ad esempio: ... 99662 10345 ...**

dove:

**99** e' l'identificativo fisso che marca l'inizio dei dati di posizione

**LaLaLa** (662 nel nostro esempio) e' la Latitudine espressa in gradi (i primi due numeri) e decine di grado (il terzo numero). Nel nostro esempio, la Latitudine e' 66.2

**Qc** (1 nel nostro esempio) e' il quadrante del globo che serve a specificare se la Latitudine e' Nord o Sud e se la Longitudine e' Est o Ovest.

Se la nave e' a Nord dell'equatore (Latitudine Nord):

- 1 se si trova a Est di Greenwich (Longitudine Est)
- 7 se si trova a Ovest di Greenwich (Longitudine Ovest)

mentre se la nave e' a Sud dell'equatore (Latitudine Sud):

- 3 se si trova a Est di Greenwich (Longitudine Est)
- 5 se si trova a Ovest di Greenwich (Longitudine Ovest)

Il seguente specchietto riassume i possibili valori di Qc:

	West Longitude	East Longitude
North Latitude	7	1
South Latitude	5	3

Nel nostro esempio, la nave si trova nel quadrante 1, quindi si trova a Latitudine e' 66.2Nord

**LoLoLoLo** (0345 nel nostro esempio) e' la Longitudine espressa in gradi (i primi tre numeri) e decine di grado (il quarto numero) e viene sempre codificata con 4 cifre aggiungendo all'inizio uno 0 se minore di cento. Nel nostro esempio, tenendo conto anche del valore Qc, la nave si trova alla Longitudine 34.5 Est.

A questo punto, per localizzare la nave e' sufficiente aprire il sito di google maps ed indicare nel riquadro di ricerca i valori precedentemente ottenuti: 66.2N 34.5S. Il risultato, in URL abbreviata, e' visibile qui: <https://goo.gl/maps/OkvCM>

E' anche possibile ottenere i dati di movimento della nave, ovvero rotta e velocita', al momento della rilevazione trasmessa nel weather report. Questi dati sono codificati in un gruppo della sezione 2 riconoscibile dal terzetto iniziale 222

**... 222DsVs ...**  
**ad esempio: ... 22232 ...**

dove:

**222** e' il codice identificativo

**Ds** (3 nel nostro esempio) e' la rotta seguita nelle precedenti tre ore di navigazione, codificata tramite la seguente tabella:

0 ferma

1 direzione NE

2 direzione E

3 direzione SE  
4 direzione S  
5 direzione SW  
6 direzione W  
7 direzione NW  
8 direzione N  
9 direzione sconosciuta  
/ direzione non rilevata

nel nostro esempio la nave ha rotta 3, ovvero Sud-Est.

**Vs** (2 nel nostro esempio) codifica la velocità media in nodi tenuta dalla nave nelle tre ore precedenti l'osservazione:

0 0 nodi, ferma  
1 da 1 a 5 nodi  
2 da 6 a 10 nodi  
3 da 11 a 15 nodi  
4 da 16 a 20 nodi  
5 da 21 to 25 nodi  
6 da 26 to 30 nodi  
7 da 31 to 35 nodi  
8 da 36 to 40 nodi  
9 oltre i 40 nodi  
/ non rilevata

Esempi (tratti dai miei logs):

*VVV RJD99 DE RBC89 QSA? QTC RBC89 572 9 5 0955 572 = FOR RJD90 RJH74 =  
050?? 99662 10345 41/96 9230? 00050 40000 52020 70222 89/// 22232 00030 20202 232//  
40302 88000 05016 = + RBC89*

viene umanizzato in:

la nave *RBC89* informa *RJD99* che alle 0955 orario di Mosca si trovava alla Latitudine 66.2 Nord e Longitudine 34.5 Est, procedendo verso Sud-Est alla velocità di 6-10 nodi (come indicato, la posizione di *RBC89* e' ricavata dai gruppi 99|662 1|0345 e il movimento e' ottenuto dal gruppo 222|32).

*771 19 9 1551 771 ...99548 10198...22242...AR RMWT K*

posizione della nave *RMWT* alle 1551 ora di Mosca: 54.8 Nord, 19.8 Est e rotta Sud @ 6-10 nodi

<https://goo.gl/maps/fwcRV>

Si capisce immediatamente che basta un singolo errore da parte del decoder (o dei nostri orecchi), o un disturbo improvviso, durante la ricezione di uno dei citati gruppi per "falsare" l'intero messaggio, così che una nave tranquillamente in cabotaggio nel Mar Baltico venga poi da noi localizzata nel bel mezzo dell'Arizona. Se non altro e' un metodo efficace per capire se la decodifica e' stata eseguita correttamente.

### **segnali procedurali (prosigns)**

I **prosigns**, o segnali procedurali, in Morse sono particolari sequenze di punti e linee che di per se' non rappresentano alcun testo ma bensì caratteri di controllo e formattazione che solitamente non vengono decodificati o tradotti. Vengono inviati direttamente come se fossero testo ma senza "spazi" inter-carattere ed indicati in ricezione con una barra di legatura (sovastante i caratteri) oppure racchiusi fra parentesi angolari come ad esempio <BT> oppure tradotti in simboli speciali (ad esempio <BT> viene indicato con il simbolo =) a seconda delle impostazioni *prosigns* del

decoder che viene usato.

Sign	Code	Meaning	Comment	Mnemonic
AA	-. -.	Space down one line (new line) (also, "ä" (a with umlaut) in some countries)	On typewriter; Carriage Return, Line Feed (CR-LF).	
AR	-. -.-	Stop copying (end of message)	Often written +	"All Received"
AS	-. . . .	Wait. AS2 means wait two minutes, AS5 five minutes, etc.	Respond with C (Confirmed) or R (Received). For pauses of 10 minutes or longer, use QRX (see Q code)	"Just A Sec"
BK	-. . . . -.	Break	Indicates "Back-to-you". Used for fast exchange between two stations.	
BT	-. . . . -.	Space down two lines (new paragraph)	Often written =. On typewriter; Carriage Return, Line Feed, Line Feed (CR-LF-LF)	"Begin Two lines"
CL	-. . . . .	Closing down	I am going off the air now	"CLear"
CT	-. - - -	Attention, Commencing Transmission	Sometimes written as KA	"Copy This"
DO	-. . . . .	Shift to wabun code		
KN	-. - - -	Invitation to a specific named station to transmit	"Go ahead, Named station" or "go oNly", signifying that only the specifically called station should reply	"oK, Named-station"
SK	. . . - -	End of contact	Sometimes written as VA	"Silent Key"
SN	. . . . .	Understood (also, "I made error, will trasmit previous word again" in some cases)	Sometimes written as VE	"Sho' 'Nuff"
SOS	. . . . .	Serious distress message and request for urgent assistance (🔊 <a href="#">listen</a> <a href="#">help</a> -info)	Emergency signal, must ONLY be used if there is imminent danger to life or destruction of property. See SOS	"Save Our Ship"

## tecniche di ascolto

Per certi tipi di trasmissioni, o di stazioni trasmettenti, sono del parere che un monitoraggio di una frequenza, o di una parte dello spettro, debba essere fatto con i *file* piuttosto che *on-line*, il che significa ricorrere alla funzione di registrazione audio o spettro anche quando l'ascolto e' presidiato e non solo quando per vari motivi (lavoro/famiglia/letto) non possiamo essere presenti al desk. In poche parole, prediligo avere due fasi distinte, ascolto e decodifica, piuttosto che la fase unica ascolto e decodifica in tempo reale.

La ragione principale e' che possiamo dedicare attenzione non alla decodifica ma alla ricezione, migliorandola ove possibile adoperando gli accorgimenti messi a disposizione del ricevitore e dalla propria esperienza. Inoltre, lavorando off-line o, come si dice in gergo, in *post-produzione* la trasmissione ricevuta potra' essere sentita e "lavorata" piu' volte, ripassando e ripassando quel particolare segnale che, in un ascolto e decodifica on-line, non sarebbe possibile.

Per fare un esempio, gli ascolti di trasmissioni MIL-STD 188-141A (ALE) per la loro natura di assenza di schedule, e di durata di pochi secondi, ben si prestano ad un ascolto non-presidiato. In questi casi (ALE) e' molto piu' produttivo "parcheggiare" uno o piu' ricevitori sulle frequenze che si desidera monitorare e dedicarsi ad altre attivita' (lavoro/famiglia/letto): tipico e' il caso di SDR con n-ricevitori virtuali (Elad SW-2) collegati tramite altrettante schede audio virtuali (VAC) ai relativi decoders.

L'ascolto di trasmissioni Morse "sporadiche", come quelle di cui parliamo oggi, suggerisce di fare altrettanto. E' stato dimostrato che potete stare decine di minuti incollati alle cuffie senza sentire niente, non appena vi alzate per prendere una birra dal frigo ecco che il segnale apparira' per magia, per poi scomparire non appena arriverete trafelati e inciampando davanti al ricevitore.

In questi casi la soluzione migliore e' quella di ricorrere alla registrazione in banda audio della frequenza che si vuole mettere sotto controllo; la registrazione potra' poi essere elaborata in un secondo tempo, e per tutte le volte necessarie(!), sia tramite un decoder che tramite programmi del tipo di *Audacity* che consento la visualizzazione dei punti e linee per una loro "traduzione" manuale.

## Fonti e risorse

*Le informazioni in questo documento sono state ottenute da logs di ascoltatori indipendenti, da fonti pubbliche disponibili e da siti pubblici sul web. I riferimenti e link a queste fonti sono di seguito riportati.*

<http://www.numbersoddities.nl/>  
[http://www.vos.noaa.gov/ObsHB-508/ObservingHandbook1\\_2010\\_508\\_compliant.pdf](http://www.vos.noaa.gov/ObsHB-508/ObservingHandbook1_2010_508_compliant.pdf)  
<http://en.itar-tass.com/military-defense>  
<http://defencerussia.wordpress.com/>  
<http://www.cvni.net/radio/nsnl/nsnl072/nsnl72mil.html>  
[http://sp8wjt.cba.pl/TELEGRAFIA/rus\\_navy.html](http://sp8wjt.cba.pl/TELEGRAFIA/rus_navy.html)  
<http://planesandstuff.wordpress.com/>  
<http://rusnavy.com>  
[http://eng.mil.ru/en/structure/forces/navy/structure/naval\\_aviation.htm](http://eng.mil.ru/en/structure/forces/navy/structure/naval_aviation.htm)



### Ricevere le radiosonde: introduzione

*di Adalberto Maria Tassi*

*Come fanno i meteorologi a sapere che tempo farà domani?*

*Chi provvede a fornire i dati sulla temperatura e sull'umidità dell'aria ai vari centri meteorologi?*

Tutti noi, guardando le previsioni meteo, ci saremo posti qualche volta queste domande; e bene, sveliamo subito uno di questi “misteri” che, a quanto pare, ha a che vedere con la nostra amata radio e che ci può interessare molto da vicino.

In tutto il mondo vengono lanciati a precisi orari di riferimento dei “**palloni-sonda**”, costituiti da un pallone di lattice gonfiato ad elio e da una piccola scatola rettangolare (purtroppo monouso) contenente dei sensori di temperatura e umidità relativa. Per poter trasmettere a terra tutti questi dati viene utilizzato un piccolo trasmettitore con relativo filo di metallo tarato per la frequenza di 403 Mhz, mentre per la ricezione e trasmissione dei dati GPS viene impiegata una antenna quadrifilare ad elica QFH.

In Italia esistono 8 centri di radiosondaggio tra i quali quello di Roma che si trova presso l'aeroporto militare di Pratica di Mare, dove alle ore 11 UTC (13 locali) e alle 23 UTC (01.00 locali) vengono lanciati due “palloni-sonda” per la ricezione dei dati atmosferici dell'Italia centrale.

Il pallone in lattice, essendo gonfiato ad elio e quindi meno pesante dell'aria circostante, tenderà a sollevarsi da terra e inizierà a salire trasmettendo a terra dei dati, quali temperatura, umidità, vento atmosferico e coordinate della posizione geografica della sonda, in modo tale da essere facilmente localizzabile dalla strumentazione di terra.



Ogni dato verrà successivamente riportato su un grafico; si potrà poi stabilire, per esempio, se l'aria è **stabile** e quindi con possibilità di bel tempo oppure **instabile** e quindi con possibilità di temporali o rovesci. Verranno ovviamente riportati anche i dati dei venti in quota o delle inversioni termiche presenti ( l'aria tende a diminuire salendo di quota di circa 6.5 gradi ogni 1000metri, se salendo la temperatura aumenta, ci troviamo di fronte ad una inversione termica che può provocare forte inquinamento, cielo coperto e grigio e gelate al suolo).

### **Radiosondaggio: come cimentarsi nell'ascolto**

Trattandosi di trasmissioni aria-terra, noi appassionati di radio possiamo provare a cimentarci nell'ascolto e nella decodifica di questi dati che arriveranno in forma grezza al nostro pc; fortunatamente grazie ad un programma che si trova facilmente su Internet (purtroppo è l'unico), possiamo ottenere risultati più che ottimi e addirittura provare ad azzardare una previsione meteo. Innanzitutto occorre una radio che riceva le UHF, poichè la trasmissione dei dati viene ricevuta tra i 401 e i 405 MHZ; dopo di chè, trovata la frequenza adatta ( in base alla sonda, alla stazione e allo stock di sonde in dotazione ai centri meteorologici), lanceremo il programma della società COAA che si chiama "**Sondemonitor**". Il programma, oltre a presentare una interfaccia abbastanza semplice, ci permette durante la ricezione dei dati di tenere sotto controllo la **temperatura**, l'**umidità**, la **quota** a cui si trova la sonda, le relative **coordinate geografiche** e lo **stato del vento** in quota. Il programma e0 liberamente scaricabile dal sito ufficiale a questo indirizzo:

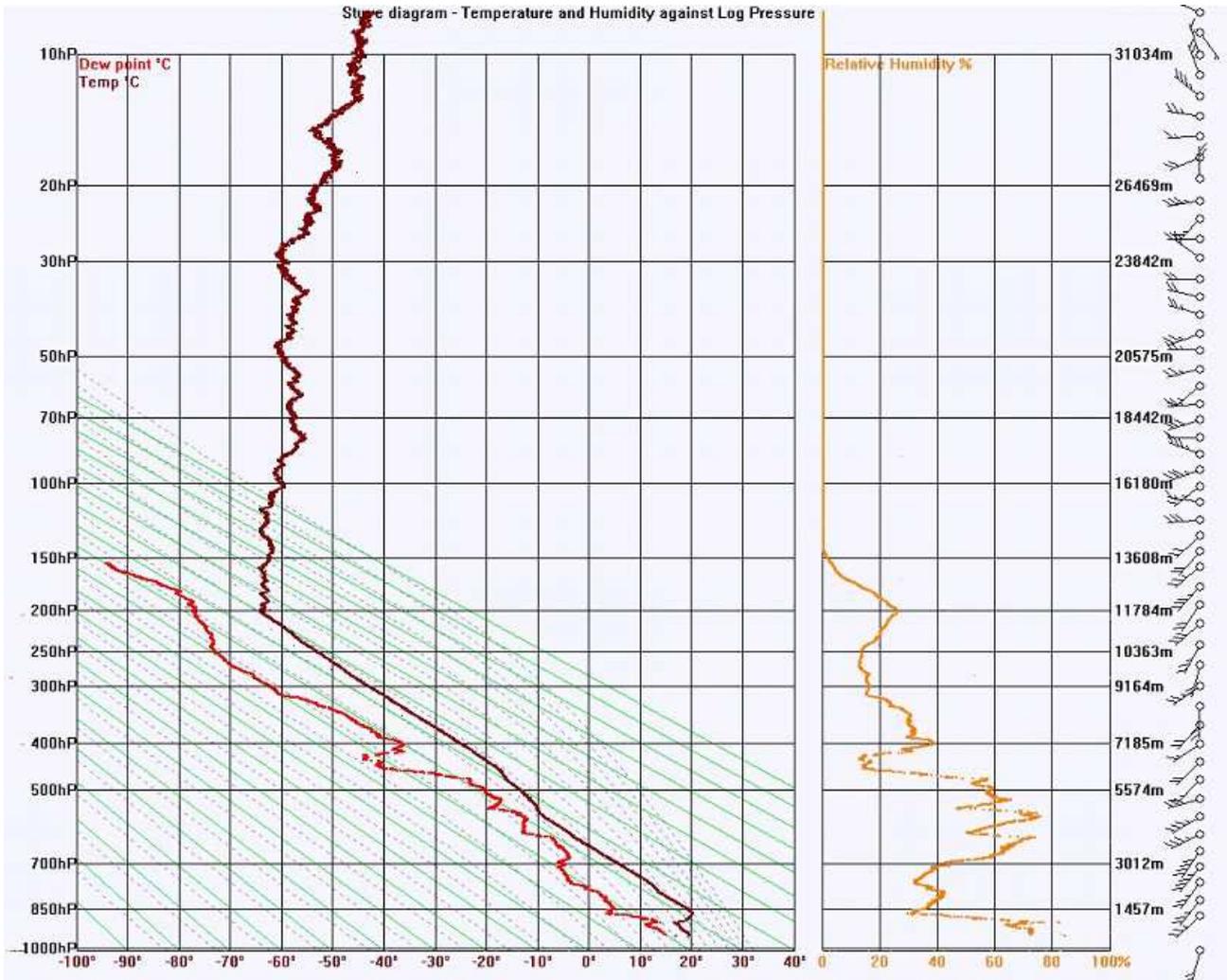
<http://www.coaa.co.uk/sondemonitor.htm>

Non tutti i ricevitori in commercio possono andare bene; nel mio icom ic-r7000 ho dovuto fare una modifica chiamata **Tap Discriminator**, che consiste nel prelievo dell'audio non filtrato, in modo tale da riuscire a ricevere segnali quali DRM,DMR, RADIOSONDE e AIS NAVALI.

Per quanto riguarda le chiavette DVB dongle di ricezione, usando VB Cable o altri programmi per prelevare direttamente l'audio, si ottiene lo stesso effetto del discriminatore, ma sarà più difficile ottenere la selettività e la precisione; per quelle si deve andare per tentativi.

Il diagramma riportato in figura, chiamato **diagramma di Stuve**, sovrappone i 4 dati ricevuti: la

temperatura dell'aria ( in marrone), che diminuisce con l'aumentare della quota, il punto di rugiada (in rosso), ossia la temperatura di condensazione dell'aria che diminuisce, tranne che in alcuni punti, con l'aumentare della quota, l'umidità relativa (in giallo/arancione), che ovviamente varia in base alla quota, e i dati del vento alle varie altezze. Il grafico è relativo al radiosondaggio del 13.10.14 a Roma.



Ogni radiosonda, arrivata alla quota massima operativa (che varia ogni volta, ma si attesta intorno ai 30 - 32 km), esplosa facendo aprire un piccolo paracadute rosso che permette alla sonda di precipitare al suolo in modo controllato, evitando di schiantarsi a terra e di conseguenza riportare danni impattando. Esistono dei cercatori di radiosonde che vanno a caccia di questi piccoli oggetti muniti di una antenna direzionale UHF e di un portatile sulla frequenza di trasmissione dei dati, estrapolando la loro posizione tramite la mappa presente nel programma Sondemonitor che permette in ogni istante, da quando "decolla" a quando "precipita", di conoscere la sua posizione. Nella prossima puntata vedremo come configurare ed usare Sondemonitor.



# L'Angolo delle QSL

di Fiorenzo Repetto



**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 il loop **Midi 2**.

## Eldorado Radio

*"bringing back the  
good old classics"*

Eldorado Radio hereby confirms  
reception by: Davide Borroni

of: Saronno, Italy

time: 19:50 UTC

date: 13/9/2014

freq: 14.477 Mhz

mode: USB



*pirate radio from lisbon, portugal*

Radio Eldorado dopo una settimana , e-mail [radioeldorado@outlook.com](mailto:radioeldorado@outlook.com)



**Old Time Radio**  
oldtimeradio@yandex.com

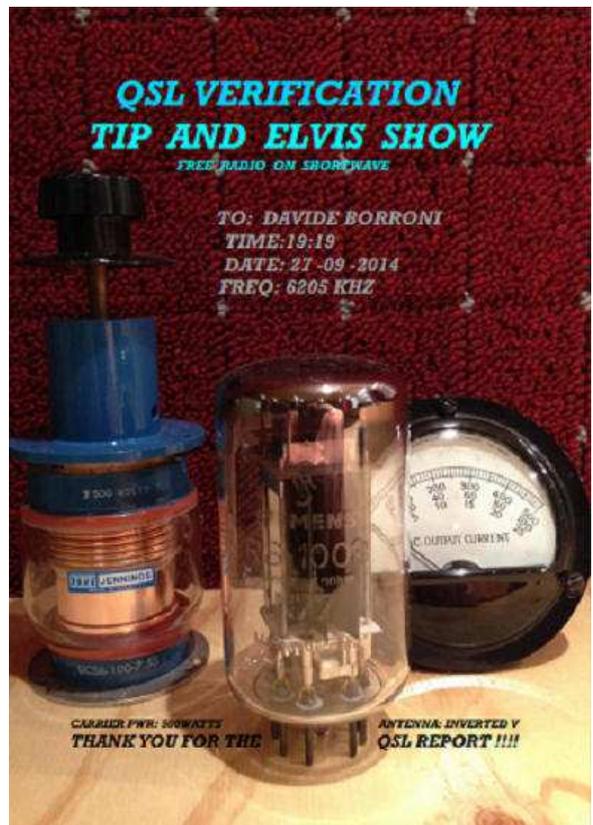
**The best in music from  
The 50's to the present day!**

6744 kHz AM  
*Shortwave*

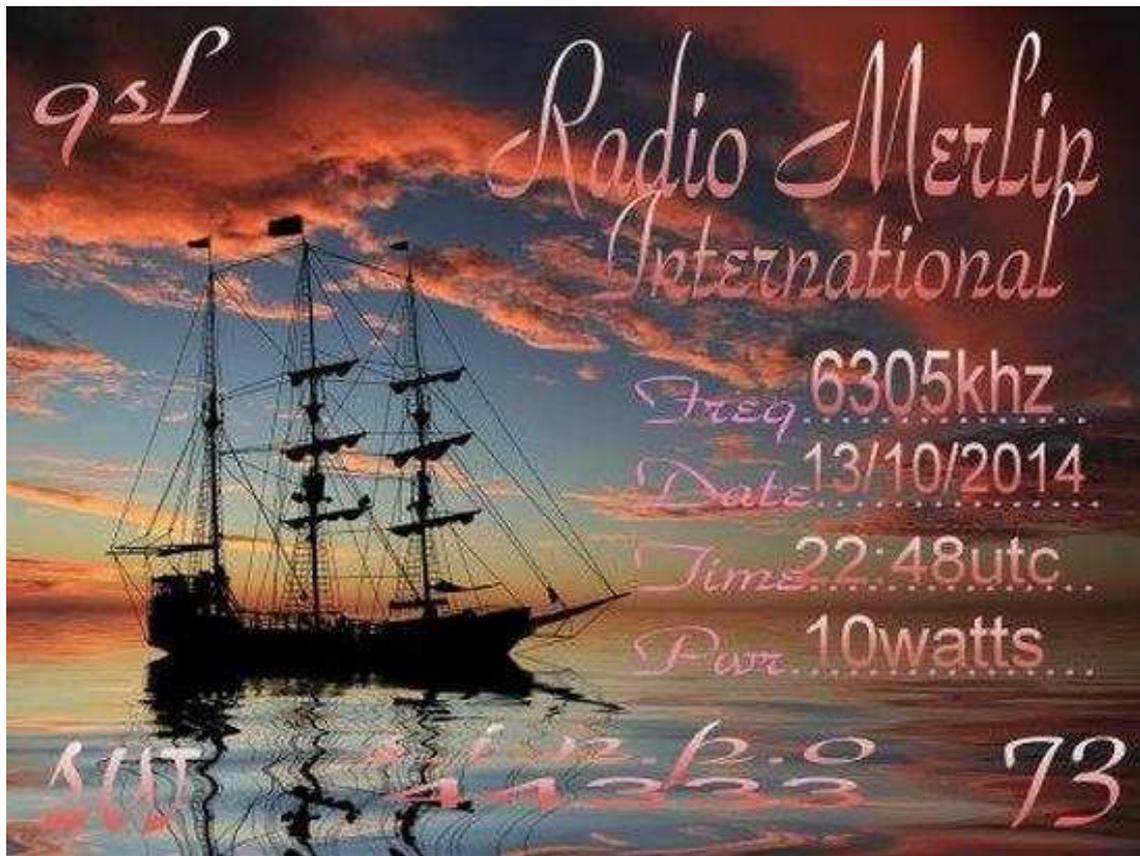
Old Time Radio in 1 giorno e-mail [oldtimeradio@yandex.com](mailto:oldtimeradio@yandex.com)



Radio Alex W, dopo un giorno . e-mail via Doc Tim, [doctortim@online.de](mailto:doctortim@online.de)



Tip & Elvis Show Radio ricevuta dopo 5 giorni, e-mail [t.eshow@hotmail.com](mailto:t.eshow@hotmail.com)



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

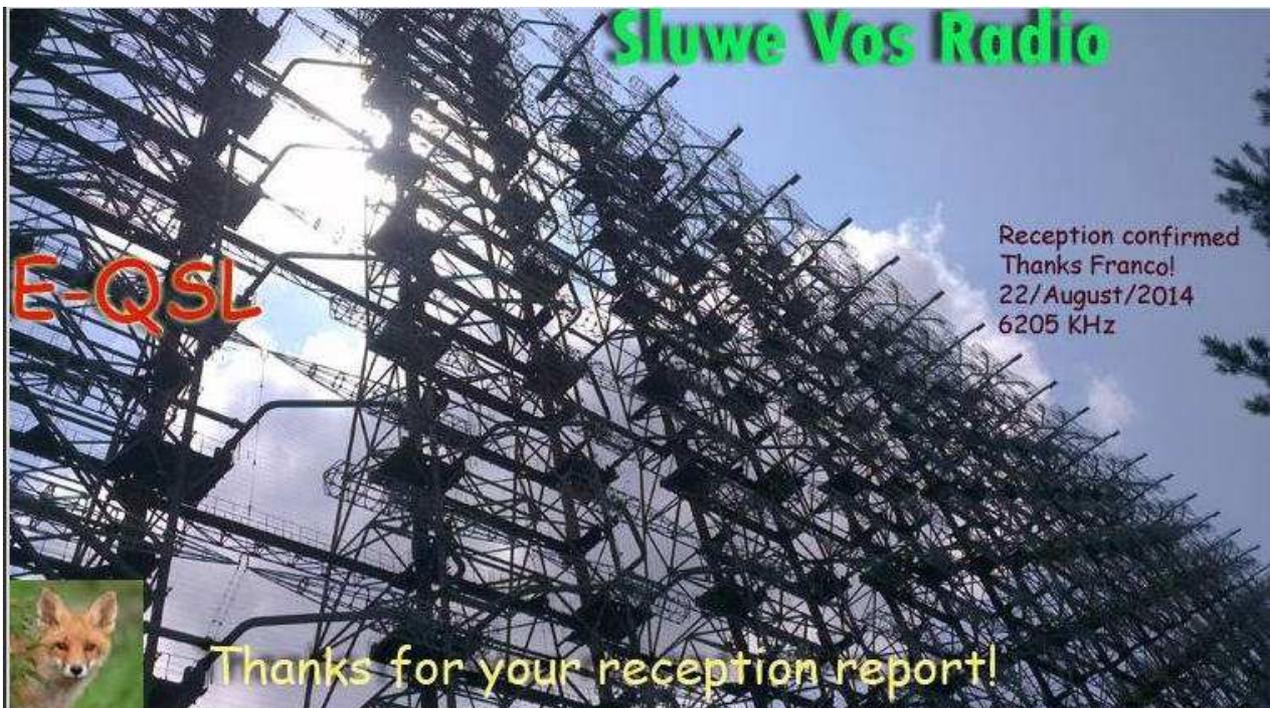
<http://radiomerlininternational.weebly.com/cards.html>

<http://radiomerlininternational.weebly.com/qsl-cards.html>

**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)



Enterprise Radio [enterpriseradio@hotmail.com](mailto:enterpriseradio@hotmail.com)



Sluwe Vos [rxreport@live.nl](mailto:rxreport@live.nl)



# Good Ship Venus Radio GSV Scotland



Free Radio

Home made tx

Rotel rx 408 amp

45 meter end fed antenna

To = franco

Date = 30/8/2014

Frequency = 6860

My Report = 34333



GSV [jonger34@hotmail.com](mailto:jonger34@hotmail.com)



# Radio Montferland 6295 khz AM

To: Franco Baroni, San Pellegrino Terme, Italia

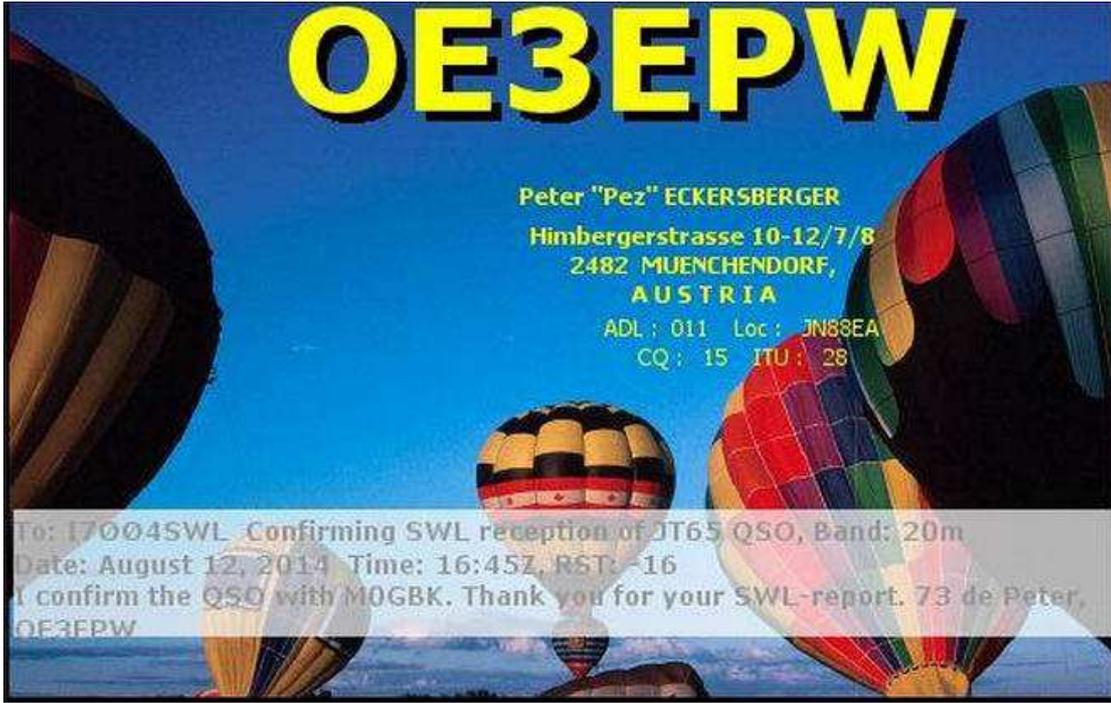
Confirming your reception report  
Date: 7/10/14  
Time: 2122 UTC

Thanks for report & best 73!

[radiomontferland@hotmail.com](mailto:radiomontferland@hotmail.com) Nederland

Radio Montferland [radiomontferland@hotmail.com](mailto:radiomontferland@hotmail.com)

Daniele Giaccari da Galatina, presenta le sue ultime eQSL HAM, RX Degen De1103, antenna filare.



**OE3EPW**

Peter "Pez" ECKERSBERGER  
Himbergerstrasse 10-12/7/8  
2482 MUENCHENDORF,  
AUSTRIA  
ADL : 011 Loc : JN8SEA  
CQ : 15 ITU : 28

To: I7004SWL Confirming SWL reception of JT65 QSO, Band: 20m  
Date: August 12, 2014 Time: 16:45Z, RST: -16  
I confirm the QSO with M0GBK. Thank you for your SWL-report. 73 de Peter,  
OE3EPW



**eQSL**  
Confirming  
our  
QSO

**S57NML**

Andrej Medved  
Radoblje 8  
LASKO, 3270  
SLOVENIA  
Loc: JN760D ITU: 28 CQ: 15  
(yaesu ft101E) Icom IC-729  
Kenwood TM255E, ft-857,  
GP 5/8, yagi 15elements  
3el beam 14-21-28, 80m dipol

To: I7004SWL Confirming SWL reception of JT65 QSO  
Date: August 15, 2014 Time: 17:09 UTC  
Band: 20m UR Sigs: 599  
TNX SWL report



Robert Knoblach

**DD4YR**

JN57QS  
Bavaria  
Germany

To: I7004SWL Confirming SWL reception of JT65 QSO  
Date: August 15, 2014 Time: 16:28 UTC  
Band: 20m UR Sigs:  
TNX for report, 73s de Robert

**COLLABORATE** [alla vostra Rivista](#) **INVIATE** le vostre **QSL** a : [e404\\_@\\_libero.it](mailto:e404_@_libero.it)  
(remove \_).

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



## Posta dei lettori

a cura di **Fiorenzo Repetto**

### schermature 19/09

Salve a tutti.

Nella mia diuturna impresa di "ristrutturare decentemente" la stazione radio mi pongo l'ennesimo (e noioso per voi) problema. Intenzionato a trasferire sul palo antenna tutti i preamplificatori RF ora collocati vicino alle radio (e sto parlando di V-UHF, non di onde corte) devo alimentarli a 12 Volt, ed ho pensato di procurarmi un lungo cavo multipolare schermato. Ma un cavo simile costa una follia quindi ho optato per alcune piattine bipolari rosse-neri inserite in tubo plastico. Ecco la domanda: per le V-UHF una linea di 15 metri a 12 V può davvero captare radiodisturbi e rumori di fondo? Al posto del cavo schermato può andar bene collegare i vari Positivi con il negativo tramite condensatori ceramici da 100 nF ? L'alimentatore è nuovo non switching e a bassissimo Ripple. Già qualche idea l'aveva scritta Claudio Re su Radiorama alcuni anni fa, ma non centrava perfettamente il mio caso.

Grazie della collaborazione. 73,

**Stefano Galanetto.**



### schermature 19/09

Con beneficio di inventario non vedo grossi problemi .

Volendo comunque essere sicuri perche' non usare del cavo TV anche per l'alimentazione ?

Credo che , dato il basso consumo non sia un problema alimentare sempre tutti i preamplificatori assieme , quindi un cavo solo dovrebbe essere sufficiente .

**Claudio Re**



## Soyuz TMA14-M, previsioni d'ascolto 27/09

Salve a tutti. Interessanti come sempre le previsioni e orari d'ascolto delle stazioni orbitanti, a cura di Marco Ibridi. (<http://air-radorama.blogspot.it/2014/09/soyuz-tma14-m-previsioni-dascolto.html> )

Tuttavia, pur trovandomi al posto radio dalle ore 23 alle 00:15 circa, e monitorando contemporaneamente le tre solite frequenze con tre antenne verticali ( bibanda Diamond e due 1/2 lambda per i 121 e 130 MHz) questa volta non ho ascoltato assolutamente nulla.

Qualcuno è stato più bravo? Per la prossima occasione realizzerò un doppio dipolo incrociato orizzontale (Turnstile).

73, Buon week end . **Stefano Galanetto**

## Soyuz TMA14-M, previsioni d'ascolto 27/09

In effetti anche io questa volta non sono riuscito a ricevere nulla. Dato che ho inserito un pre d'antenna mi viene il dubbio che non funzioni correttamente, mi piacerebbe avere conferma dell'orario se qualcuno ha ricevuto le trasmissioni su 121,750 - 130,165 - 143,625. MHz.

Grazie. **Zanetti Norberto**



## Soyuz TMA14-M, previsioni d'ascolto 27/09

Ciao,  
io da Pordenone con scanner Polmar RX-1300 e antenna discone Diamond D-190 alta 5 metri da terra ho sentito benissimo il primo passaggio, mentre il secondo è durato meno e l'audio era un pò peggiore. A parlare era astronauta uomo russo. Comunque interessante, ringrazio chi fornisce date/orari e frequenze di questo tipo di attività.  
Ciao.

**Gianluca Romani**



### unione cavi 29/09

Salve a tutti. Cosa succede se unisco due cavi coassiali RF di ugual impedenza, caratteristiche abbastanza simili ma di marche e modello diversi (già sapendo che i connettori daranno una lieve attenuazione)? Avrò le prestazioni del peggiore o della media di entrambi?

**73, Stefano Galanetto.**

### unione cavi 29/09

Attenuazione pezzo cavo 1+Attenuazione pezzo cavo 2 .

**Claudio Re**



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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Abbreviazioni codici stazioni broadcasting	7	10
Abbreviazioni codici stazioni broadcasting	9	22
Abbreviazioni codici stazioni broadcasting	97	34
Agevolazioni per i soci 2014	11	30
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
AIR Contest 2014 "Attilio Leoni" i VINCITORI di Bruno Pecolatto	52	31
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
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 1°Parte	33	30
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 2°Parte	30	31
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 3°Parte	43	32
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 4°Parte (ultima)	17	33
Amarcord 1 Certificati Club DX-QSL RBSWC di Fiorenzo Repetto	44	16
Amarcord 2 diplomi VHF-QSL-Sperimentare CQ di Fiorenzo Repetto	25	17
Amarcord 3 QSL R. Mosca - QSL Re Hussein -schemino TX AM di Fiorenzo Repetto	58	18
Amarcord 4 riviste old-antenna loop DLF di Fiorenzo Repetto	61	19
Amarcord 5 Certificati- Croce Rossa Ginevra - CHC USA di Fiorenzo Repetto	44	20
Amarcord 6 QSL R.AFN Germania - RAI di Fiorenzo Repetto	28	21
Amarcord 7 QSL vintage di Marcello Casali- QSL RAI di Fiorenzo Repetto	54	23
Amarcord 8 R. KBS Korea Redazione Italiana di Fiorenzo Repetto	69	24
Amarcord 9 Stazioni di tempo e frequenza campione OFF di Fiorenzo Repetto	57	25
Amarcord 10 QSL OM di Fiorenzo Repetto	25	26
Amarcord 11 QSL R. Afhanistan 1970,1985- Africa di Fiorenzo Repetto	25	27
Amarcord 12 R. La Voce della Russia chiude di Fiorenzo Repetto	22	28
Amarcord 13 Centro Studi Telecomunicazioni di I1ANY-I1FGL (TO) di Fiorenzo Repetto	54	29
Amarcord 14 Radio Giappone NHK Redaz. Italiana di Fiorenzo Repetto	69	31
Amarcord 15 "Ricevitore in scatola di montaggio " di Fiorenzo Repetto	81	32
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 - Costruirsi un'antenna bibanda VHF-UHF di Riccardo Bersani	22	33
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 EWE 150 kHz -10MHz di Fiorenzo Repetto	38	31
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 IOZAN 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 in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	30	29
Antenna Loop Indoor a larga banda di Daniele Tincani	32	34
Antenna loop su ferrite per VLF 145-600 kHz di Daniele Tincani IZ5WWB	35	28
Antenna Maxiwhip 1°Parte di Claudio Re	12	1
Antenna- Moxon, una grande antenna di Alessandro Signorini	25	20
Antenna multibanda EFHWA di Achille De Santis	28	13
Antenna Odibiloop di IOZAN per SWL-BCL 1°Parte	39	30
Antenna Rybacov (verticale) di Riccardo Bersani	45	30
Antenna T2 FD di Daniele Murelli	48	25

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Antenna Windom per bande broadcast di Alessandro Capra	47	4
Antenna Yagi 18 elementi per Banda II di Alessandro Capra	14	25
Antenne loop commerciali per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	36	23
Antenne per ricezione "MAXHIWHIP" e "SUPERMAXWHIP" (Aggiornamento) di Fiorenzo Repetto	26	32
Antenne per ricezione "MAXHIWHIP" e "SUPERMAXWHIP" di Fiorenzo Repetto	34	24
Antenne per ricezione - Seconda Parte di Fiorenzo Repetto	23	25
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radorama Report 2011-2102	9	10
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radorama Report 2012-2103	29	22
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radorama Report 2013-2104	81	34
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 annuale del Presidente al 31/12/2013	16	30
Assemblea Relazione del Presidente al 31/12/2012 di Giancarlo Venturi	13	18
Assemblea Relazione del Tesoriere al 31/12/2013	17	30
Assemblea Relazione del Tesoriere al 31/12/2012 di Fiorenzo Repetto	15	18
Associazione Amici di Italcable di Fiorenzo Repetto	27	11
Attestato online per tutti gli OM italiani a log di IIOHQ	15	35
Balun 1:32 di Alessandro Capra	15	13
Balun 1:36 di Alessandro Capra	28	14
Balun 1:40 di Alessandro Capra	23	35
BBC World Service non invia QSL di Fiorenzo Repetto	45	19
BBLogger LOG HAM-SWL Free di Fiorenzo Repetto	27	36
Bibliomediateca RAI , Centro Documentazione "Dino Villani" Torino di Bruno Pecolatto	19	20
Blog, post ed etichette di filtro di Achille De Santis	19	29
Catalogo componenti Marconi 1914 di Bruno Lusuriello	40	36
Cavi e cavoni di Fiorenzo Repetto	38	14
Certificati digitali Free di Fiorenzo Repetto	56	32
Certificato di SWL -SWARL di Fiorenzo Repetto	30	15
Certificato European Ros Club di Fiorenzo Repetto	42	36
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
Chi ascoltò per primo l'S.O.S di Giuseppe Biagi dalla Tenda Rossa di Bruno Lusuriello	18	35
Chiavette USB SDR ,filtro passa alto per eliminare l'FM di Claudio Re	29	35
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	40	33
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	53	34
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	80	32
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
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	54	30
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	68	31
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	38	35
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	62	36
Club DX di Radio Romania International ,regolamento	16	35
Collegamento PC-RX per ricevere segnali digitali di Fiorenzo Repetto	30	5
Collegamento PC-RX per ricevere segnali digitali (Agg.) di Fiorenzo Repetto	68	32
Collezione Radorama 2004-2011- Pen Drive USB	11	9
Collezione Radorama 2004-2011- Pen Drive USB carta di credito	5	22

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Comandi dell'editor per scrivere sul blog di Fiorenzo Repetto	14	33
Come pubblicare su Radiorama Web - Protocollo	8	2
Come registrare l'audio di 4 radio con un computer e Audacity di Roberto Gualerni	39	16
Commutatore 6 antenne - 6 ricevitori di Alessandro Capra	24	18
Connettore 83-58FCP-RFX Amphenol RF per RG58 di Fiorenzo Repetto	17	17
Consigli per i principianti di Fiorenzo Repetto	12	9
Consigli per i principianti, "aggiornamento" di Fiorenzo Repetto	35	34
Contest 2° A.R.S. HF 16 novembre 2014	54	31
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 2014	15	30
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
Corso per radioamatori sui modi digitali (presentazione libro) di Fiorenzo Repetto	24	33
Costruiamo un trasformatore d'isolamento di Riccardo Bersani	41	31
Costruzione di una cassa HI-FI per radioascolto di Riccardo Bersani	52	32
Costruzione di una coppia di casse HI END di Riccardo Bersani	30	36
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
Diploma ARI Trento 80 anni di radio	59	32
Diploma Cristoforo Colombo per OM/SWL di Fiorenzo Repetto	41	36
Diploma IR1ALP "Prime Alpiniade Estive 2014"	61	32
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	5	35
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
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	67	31

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecollatto	51	32
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecollatto	5	34
Fiera - Una passeggiata alla Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	50	24
Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	51	18
Fiera di Montechiari 2014 (BS) di Ezio Di Chiaro	55	30
Fiera di Montechiari,padiglione Portobello 2014 di Ezio Di Chiaro	23	36
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 Itlradio (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 - Uno strano microfono Geloso rarissimo di Ezio Di Chiaro	35	35
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
Gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook supera i 3800 iscritti di Fiorenzo Repetto	30	24
Gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook supera i 5000 iscritti di Fiorenzo Repetto	25	32
Guglielmo Marconi Esploratore dell'etere, presentazione libro ,(download gratis)	16	33
Hallicrafters CR3000 raro sintonizzatore stereo LW-BC-SW-FM di Ezio Di Chiaro	21	29
hcdx- hard core DX Digest, come iscriversi	17	35
HF Data Link di Angelo Brunero	26	2
HF Data Link di Angelo Brunero	15	3
HF Marine Services Radio Australia	52	19
I quarzi "oscillazioni armoniche" di Bruno Lusuriello	37	36
IBF (On AIR) di Giampiero Bernardini	20	6
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	28
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	20	30
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	14	31
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	32
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	33
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	34
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	35
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	36
Il museo del telefono di San Marcello (AN) di Achille De Santis e Alessandra De Vitis	72	32
Il radioascolto in TV di Giò Barbera	20	9
Indice Generale Radiorama dal n° 1 al n° 36 di Fiorenzo Repetto	75	36
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	58	10
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	13	22
Indirizzi,stazioni BC di Bruno Pecolatto	102	34
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
Istruzioni schede votazioni 2014	18	30
JT65 (SW) ascoltiamo i radioamatori di Paolo Citeriori	49	30
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 della Tenda Rossa di Biagi, di Bruno Lusuriello IK1VHX	20	34
La radio nel 2013 di Emanuele Pelicoli	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 RAI racconta l'Italia, una mostra da non perdere di Ezio Di Chiaro	62	32
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 Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	24	30
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	19	31

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	32
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	33
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	11	34
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	11	35
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	11	36
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'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	60	30
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	71	31
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	83	32
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	42	33
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	55	34
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	40	35
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	66	36
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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	30
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	31
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	32
L'editoriale di Bruno Pecolatto	2	33
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	34
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	35
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	36
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 Pecolatto	2	17
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	12
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	16
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	19
Leggi italiane per SWL-BCL	28	36
L'equipaggiamento radio del dirigibile ITALIA, di Paolo Donà, trascritto da Giovanni Gullo	35	14
Lettera di un neosocio	17	12
Licenza USA prova di esame OM	59	30
Lista paesi	5	10
Lista paesi	11	22
Lista paesi	99	34
LRA36 ,ho ascoltato la stazione dall'Antartide Argentina di Marco Paglionico	35	23
LRA36 Radio Nacional Arcángel San Gabriel di Fiorenzo Repetto	78	32
Marzaglia - Benvenuti a Marzaglia 14 settembre 2013 di Ezio Di Chiaro	46	24
Marzaglia 2014, passeggiando tra le bancarelle di Ezio Di Chiaro	74	32
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
Mi hanno assicurato che la radio è "perfetta.....racconto di IW3GMI Flavio	49	32
Miniloop per ricevitore portatile di Gianni Perosillo	42	12
Misuratori di campo Vintage di Ezio Di Chiaro	44	23
Mostra scambio Moncalvo 2014 di Bruno Lusuriello	18	36
Mostra scambio Genova Voltri (locandina) 2014	26	36
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 log di Giovanni Gullo	78	30
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
Norme sulla installazione di antenne	27	35
Notizie dal gruppo AIR di Torino di Angelo Brunero	22	5
Notizie dalle regioni a cura del gruppo AIR Torino	15	2

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	65	30
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	77	31
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	90	32
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	48	33
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	64	34
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	45	35
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	72	36
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" vincitore Renato Romero	5	30
Premio "Primo Boselli 2014" segreteria AIR	5	26
Premio "Primo Boselli 2015" segreteria AIR	5	36
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 Pelicoli	43	28
QSL con Papa Francesco di Fiorenzo Repetto	25	21
QSL di Radio Magic EYE Mosca,Russia	66	31
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
QSL,Nuova QSL di Radio Free Asia (RFA) di Fiorenzo Repetto	54	34

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
QSL-La conferma del mio ascolto dell'S.O.S. trasmesso dall'Ondina 33 di Fiorenzo Repetto	64	36
Quando le radio per FM la RAI le regalava, di Ezio Di Chiaro	23	20
Racconto "Una flebile luce rossastra" di Marco Cuppoletti	29	36
Radio Antena Brasov di Giovanni Sergi	13	7
Radio Cina Internazionale e le QSL di conferma di Fiorenzo Repetto	65	36
Radio Habana Cuba ,scheda 2013	33	15
Radio NEXUS-Int'l Broadcasting Association - Milano di Fiorenzo Repetto	18	13
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
Radiorama Report 2013-2014 di Bruno Pecolatto	81	34
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
Reception Report	101	34
Rendiconto al 31/12/2012	16	18
Ricevitore - allineamento di Fiorenzo Repetto	20	1
Ricevitore - Icom R7000 up grade di Alessandro Capra	34	7
Ricevitore - Un interessante radio Barlow Wadley XCR30 -rottame, di Ezio Di Chiaro	29	34
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- Il mio primo ricevitore a reazione ,1300-3700 kHz di Daniele Tincani	31	35
Ricevitore Kenwood R2000, un discreto ricevitore anni 80 per BCL-SWL di Ezio Di Chiaro	52	23
Ricevitore Lafayette HA600 di Ezio Di Chiaro	34	36
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 SDR Elad FDM-S1 di Antonio Anselmi	39	31
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Riconoscere - Ricercare il suono dei segnali digitali di Fiorenzo Repetto	35	25
Riconoscere i suoni digitali di Fiorenzo Repetto	39	6
Rievocazione Storica ascolto S.O.S. trasmesso dalla Tenda Rossa di Fiorenzo Repetto	28	34
Ronzii in bassa frequenza , come eliminarli di Achille De Santis	38	36
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 - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	82	30
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	89	31
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	103	32
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	62	33
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	78	34
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	60	35
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	87	36
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
Selettore per due RTX e due antenne di Achille De Santis	45	31
Silent Key, Filippo 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-Seafairer di Ezio Mognaschi, trascritto da Giovanni Gullo	41	16
Spedizione 5I0DX Zanzibar 2014 di Elvira Simoncini	65	32
Splitter per HF di Angelo Brunero	53	8
Splitter VLF-LF-HF autocostruzione di Claudio Bianco IK1XPK	52	30
Splitter, accessori per il radioascolto di Fiorenzo Repetto	21	9
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Statuto AIR 2012	10	8
Stazione d'ascolto LF- VLF di Roberto Arienti, redatto da Giovanni Gullo	27	7
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
Targa Filippo Baragona 2014 ,i vincitori	28	31
Targa Filippo Baragona 2014 regolamento	10	30
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
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali 2014	63	31
TV e la radio via satellite 1°Parte di Emanuele Peliccioli	8	1
TV e la radio via satellite 2°Parte di Emanuele Peliccioli	16	2
Un beacon multimodo QRP in Kit di Daniele Tincani IZ5WWB	57	27
Un falso storico di Angelo Brunero	27	5
Utility - Log	38	2
Utility - Log	34	3
Utility DXIng (0) di Antonio Anselmi	56	31
Utility DXIng (01) di Antonio Anselmi	32	32
Utility DXIng (02) di Antonio Anselmi	26	33
Utility Dxing (03) HF ACARS- CIS CROWD-36 di Antonio Anselmi	43	34
Utility DXIng (04) ,segnali da est,HFDL di Antonio Anselmi	43	36
Verbale Assemblea Ordinaria 2014 Torino	21	32
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
Verbale di delibera del Consiglio Direttivo 2014 Torino	23	32
Vi presento un OM Giovanni Iacono IZ8XJJ	61	31
Vintage, il mio ultimo acquisto di Ezio Di Chiaro	17	21
Virtual Audio Cable -VAC- di Antonio Anselmi	35	33
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°36 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	30
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	31
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	34
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	35
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	36
VOA Radiogram,AIR e la Radio in bottiglia di Fiorenzo Repetto	41	34
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 -Segreteria 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
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino	12	30
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino	5	31
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino,resoconto di Achille De Santis e Alessandra De V	16	32

# SCALA PARLANTE

## ASCOLTI DI RADIODIFFUSIONE (Broadcasting)



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

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
0455-	1070	02/10/2014	CLM	HJCG R.Santa Fé,Bogotá-Px mx e annunci in S	23322 SDC
0454-	1190	02/10/2014	CLM	HJCV R.Cordillera,Bogotá- Mx, annunci e ID in S	22322 SDC
0405-	1200	02/10/2014	CLM	HJIJ La Voz de la Raza,Medellin-Mx locale	23222 SDC
0445-	1350	02/10/2014	CLM	HJDS Ondas de la Montaña,Medellín-Mx, numerosi annunci e ID in S	33333 SDC
0440-	1350	02/10/2014	EQA	HCVP2 Teleradio,Guayaquil-Mx, annuncio in S	22322 SDC
0459-	1350	08/10/2014	ARG	LS6 R.Buenos Aires,Burzaco-Mx, ID "Radio Buenos Aires Argentina"	33322 SDC
0455-	1360	02/10/2014	CLM	HJTU R.Oxigeno,Cartagena-Mx locale e ID in S	23322 SDC
0445-	1470	02/10/2014	PRU	OAU4B R.Capital,Lima-Mx, annunci e ID in S	33333 SDC
0355-	1470	02/10/2014	CLM	HJNT R.Huellas,Cali-Px religioso in S	24322 SDC
0501-	1590	02/10/2014	CLM	HJIP BBN 1590 AM,Envigado-Mx e ID "BBN 1590 AM"	32322 SDC
1850-	3985	23/09/2014	D	R.Slovakia Int.,Kall-Krekell-Px in G	33333 BP
1849-	3995	29/09/2014	D	HCJB Voice of Andes,Wertachtal-Mx e px in G	43343 BP
0211-	5015	09/10/2014	USA	Brother Stair,Okeechobee FL-Px religioso in E	33333 BP
1851-	5860	24/09/2014	KWT	R.Farda,Sulaibiyah-Px in farsi	33333 BP
1856-	5910	24/09/2014	ROU	R.Romania Int.,Saftica-Px per la Grecia, Albania e Macedonia in locale	33333 BP
1726-	6165	29/09/2014	CHN	R.China Int.,Beijing-Px in E, dibattito	44444 BP
1722-	6195	29/09/2014	OMA	BBC,A'Seela-Px in E	43333 BP
1552-	7215	09/10/2014	CHN	R.China Int.,Kunming-Px in nepalese	33333 BP
1908-	7220	24/09/2014	D	VoA,Lampertheim-Px in curdo	43343 BP
1911-	7280	24/09/2014	VTN	V.of Vietnam,Hanoi Sontay-Px in E	43333 BP
1915-	7325	24/09/2014	D	R.Taiwan Int.,Wertachtal-Px in F,ID	43343 BP
1707-1710	7465	30/09/2014	ALB	R.Tirana,Shijak-Nxs,ID,px in It	55555 LV
0219-	9465	09/10/2014	TUR	V.of Turkey,Emirler-Mx e px in locale (px per Cina)	33333 BP
0802-0807	9485	21/09/2014	D	European Music R. via Gohren-Mx,ID in E	35444 LV
1656-1700	9525	11/10/2014	INS	V.of Indonesia,Jakarta-ID,elenco programmi,nxs in S	54423 LV
1719-1721	9690	30/09/2014	NIG	V.of Nigeria,Ikorodu-Px,parlato in locale	54233 LV
1649-1652	9740	20/09/2014	KOR	KBS World R.,Gimje-Parlato in coreano	54434 LV
9010925	9790	12/10/2014	D	V.della Speranza,Nauen-Programma "Studio DX" in It	55544 LV
1822-	9800	28/09/2014	AFS	R.France Int.,Meyerton-Px in F,commenti su crisi MO	43333 BP
1358-1401	9800	28/09/2014	AUT	TWR Europe,Moosbrunn-I/S,px in Russo	55544 LV
1816-	9820	28/09/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Mx e px in E	33333 BP
1810-	9875	28/09/2014	KRE	V.of Korea,Kujang-Px in F	43343 BP
1549-	9900	09/10/2014	SNG	BBC,Kranji-Px in tamil	33333 BP
1319-1322	9900	21/09/2014	GUM	AWR Guam(KSDA),Agat-Mx,Px,parlato in C	43333 LV
1431-	9935	05/10/2014	GRC	Helliniki Radiophonia,Avlis-Px e mx locale in greco	44444 BP
1546-	9940	09/10/2014	IRN	VOIRI,Kamalabad-Px in kazako	43333 BP
1323-1333	9965	21/09/2014	PLW	R.Australia via Palau Medorn-Mx,px in E	44333 LV
1729-	9975	25/09/2014	MRA	R.Free Asia,Tinian-Px in curdo	33333 BP
0900-	10000	06/10/2014	I	Italcable,Viareggio-T/S,ID in It	33333 BP
1538-	11600	25/09/2014	IRN	VOIRI,Sirjan-Px in kazako per il Caucaso	33333 BP
1543-	11620	25/09/2014	IND	AIR,Delhi-Px e mx in E	33333 BP
0532-0535	11725	16/09/2014	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Nxs,parlato,ID in E	54423 LV
1547-	11900	30/09/2014	D	R.Liberty,Lampertheim-Px in lingua caucasica	33333 BP
1707-1711	11900	20/09/2014	CHN	China R.Int.,Kunming-Parlato,px in E	55434 LV
1551-	11910	30/09/2014	UAE	BBC,Dhabbaya-Rif. a Pakistan/Iran,px in urdu	43333 BP
1403-1406	12085	21/09/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Nxs,ID,mx,px in E	43333 LV
1546-	13605	28/09/2014	IND	AIR,Bengaluru-Canto/mx indiana e px in swahili	33333 BP
1720-	13620	25/09/2014	F	R.France Int.,Issoudun-Px in farsi	43333 BP
1723-	13630	25/09/2014	BOT	VoA,Mopeng Hill-Px in P	33333 BP
1727-	13670	25/09/2014	IRN	VOIRI,Kamalabad-Canto arabo,px in swahili	43343 BP
1436-	13670	05/10/2014	ALB	R.China Int.,Cerrik-Px in F,mx	43343 BP
1417-1420	13670	28/09/2014	ALB	China R.Int.via Cerrik-Px su expo telefonia mobile di Shangai in F	55544 LV
1551-	13710	28/09/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A	43343 BP
1547-	15090	25/09/2014	KWT	VoA R.Ashna,Sulaibiyah-Px in dari	33333 BP
1532-	15120	28/09/2014	NIG	V.of Nigeria,Ikorodu-Mx locale e px in E	33333 BP
1551-	15130	25/09/2014	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Px in rumeno,siti web,ID	44444 BP
1536-	15150	28/09/2014	MDG	R.Dabanga,Talata Volonondry-Px in A	43333 BP
1342-1343	15225	21/09/2014	GUM	KTWR Guam,Agat-Mx,ID in assamese,S/Off	34333 LV
1650-1653	15235	25/09/2014	AFS	Channel Africa,Meyerton-Nxs,px in F	55424 LV
0821-0824	15240	28/09/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Px,Parlato (corrispondenze dall'estero) in E	35423 LV
1724-1727	15275	30/09/2014	RRW	Deutsche Welle via Kigali-Px,parlato in F	55424 LV
0827-0829	15490	19/07/2014	AUS	HCJB Australia,Kununurra-Mx,ID,S/Off in E	55424 LV
1411-1414	15735	21/09/2014	UZB	NHK R.Japan via Tashkent-Px (racconto di una favola) in E	45434 LV
0906-	17570	06/10/2014	CHN	R.China Int.,Urumqi-ID e nxs in E	43333 BP



**PIRATE**

**SCALA PARLANTE**

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1930-2000	1620	26/09/2014	HOL	R Sterrekijker Pirata-mx,ID,parlato,mx,ID,OFF,in Dutch	34333 Fbr
2000-2037	1620	26/09/2014	HOL	R Calypso Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	44444 Fbr
2030-2050	1620	29/09/2014	HOL	R Calypso Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	44444 Fbr
2130-2145	1620	08/10/2014	HOL	R Calypso Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35543 Fbr
2102-2130	1620	09/10/2014	GRC	Pirata Greca-altre greche a kHz 1630/1650/1660/1695/1700/1710,in Greco	35343 Fbr
2012-2032	1621	07/10/2014	HOL	R Rokkenjager Pirata-musica italiana,ID,DJ Radio Italy,in Dutch	35443 Fbr
2130-2148	1633	09/10/2014	HOL	MarsKramer Radio Pirata-mx,ID,parlato e saluti,in Dutch	35422 Fbr
1828-1848	1635	13/10/2014	HOL	Swarte Boekanier Pirata-mx,ID e commenti,in Dutch	34433 Fbr
1852-1920	1636	15/10/2014	HOL	Radio Nootgedacht Pirata-mx,ID,mx e parlato in Dutch	34333 Fbr
848-1906	1638	13/10/2014	HOL	Twentse Adelaar Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	24432 Fbr
2010-2037	1640	26/09/2014	HOL	Professor Sibkok Pirata-mx,mx,ID,mx,in Dutch	34333 Fbr
2100-2130	1640	08/10/2014	HOL	Wadloper Radio Pirata-DJ Mick,mx e ID,in Dutch	33333 Fbr
1902-1920	1646	28/09/2014	HOL	Witte Tornado Pirata-mx,ID e commenti,in Dutch	35443 Fbr
1830-1900	4026	30/09/2014	G	Laser Hot Hits pirata-mx,ID jingke commenti alle mx,in E	35443 Fbr
1924-1942	4026	12/10/2014	G	Laser Hot Hits pirata-mx,ID jingke commenti alle mx,in E	34333 Fbr
1957-2022	4890	15/10/2014	I	Radio Arcadia Pirata-mx,ID,mx,in E	35343 Fbr
2158-2208	6205	27/09/2014	HOL	Tip & Elvis Show Pirata-mx,ID,mx,in E	45444 Fbr
2022-2125	6205	15/10/2014	G	Laser Hot Hits pirata-mx,ID e commenti alle mx,in E	45333 Fbr
1600-1612	6235	06/10/2014	I	Radio Tango Italia-tanghi e minilonghe ,ID,in S e It.	54554 Fbr
1915-1929	6240	24/09/2014	UKR	R Goofy Pirata-mx,ID,jingle,in E	45343 Fbr
1611-1628	6240	28/09/2014	D	Hitmix Pirata-mx,ID in E ,F,G,saluti in G,mx,in G	35333 Fbr
2130-2151	6256	27/09/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID e jingle,QSY a kHz 6258,in E e Dutch	35232 Fbr
2151-2158	6258	27/09/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID e Jingle in E,ID e parlato,in Dutch	33422 Fbr
1834-1846	6265	14/10/2014	HOL	Radio Twentana Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35343 Fbr
1915-2005	6285	21/09/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID e Jingle in E,ID e parlato,in Dutch	35443 Fbr
1632-1700	6285	30/09/2014	HOL	Grote Versierder R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	34433 Fbr
1757-1808	6290	18/09/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35343 Fbr
2100-2118	6290	20/09/2014	HOL	Black Bandit Pirata-mx,ID,parlato in Dutch,ID in E	35343 Fbr
1806-1832	6290	29/09/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35343 Fbr
1832-1848	6290	15/10/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35433 Fbr
2045-2120	6295	07/10/2014	HOL	R Montferland Pirata-mx,ID,mail,in E e Dutch	55444 Fbr
1803-1828	6295	13/10/2014	G	GSV Pirata-mx,ID QTH,mail,mx,i E	35333 Fbr
2020-2108	6295	13/10/2014	G	GSV Pirata-mx,ID QTH,mail,mx,i E	34322 Fbr
1808-1817	6300	18/09/2014	HOL	R Mike Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45343 Fbr
2002-2018	6300	20/09/2014	D	Crazi Wave Radio Pirata-mx,ID,jingle in E eCW	45454 Fbr
1915-1949	6300	23/09/2014	HOL	Black Bandit Pirata-mx,ID,parlato in Dutch,ID in E	45444 Fbr
2208-2226	6300	27/09/2014	HOL	Black Bandit Pirata-mx,ID,parlato in Dutch,ID in E	44232 Fbr
1910-1946	6300	29/09/2014	HOL	R Monique Pirata-mx,ID,mx,in Dutch e E	35422 Fbr
1924-2000	6300	30/09/2014	HOL	R Blauwe Panther Pirata-mx,ID,mc,in Dutch	44433 Fbr
1900-1924	6300	12/10/2014	HOL	R Blauwe Panther Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	33333 Fbr
1815-1830	6301	07/10/2014	G	Wizard R Pirata-mx,ID,commenti alle mx,OFF,in E	35232 Fbr
2230-0005	6305	10/10/2014	G	TRX Radio Pirata,mx e ID,in E	45554 Fbr
1618-1620	6305	12/10/2014	HOL	Telstar Pirata-mx,ID,in Dutch	35343 Fbr
1827-1834	6305	14/10/2014	HOL	R Mazda Pirata-mx,ID,mail,mx,in E e Dutch	35232 Fbr
2030-2048	6306	19/09/2014	HOL	R Tower Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45444 Fbr
2000-2019	6320	23/09/2014	G	Little Feat R Pirata-mx,ID,mx,in E	35343 Fbr
1948-2000	6320	29/09/2014	HOL	R Python Pirata-mx,ID in E e Dutch	25422 Fbr
1904-1922	6320	30/09/2014	G	Little Feat R Pirata-mx,ID,mx,in E	44333 Fbr
1800-1815	6320	07/10/2014	HOL	Telstar Pirata-mx,ID,in Dutch	35443 Fbr
1832-1900	6322	29/09/2014	HOL	R Altrex Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35333 Fbr
1906-2000	6373	13/10/2014	G	Little Feat R Pirata-mx,ID,mx,in E	24332 Fbr
1846-1909	6377	14/10/2014	HOL	Mustang Radio Pirata-mx,ID,saluti e ringraziamenti,OFF,in Dutch	45454 Fbr
2000-2029	6380	29/09/2014	G	Little Feat R Pirata-mx,ID,mx,in E	24332 Fbr
1800-1830	6395	30/09/2014	G	GSV ( good Ship Venus)Pirata-mx,ID,mx,in E	44444 Fbr
1929-1950	6396	24/09/2014	G	GSV ( good Ship Venus)Pirata olandese che trasmette dalla Scozia-mx,ID,m)	35322 Fbr
1912-1942	6396	14/10/2014	G	GSV (Good Ship Venus) Pirata-mx,ID,mx,ID e parlato,in E e Dutch	34232 Fbr
1817-1832	6450	18/09/2014	XXX	R Starlight Pirata-mx,ID,mx,in E	25322 Fbr
1949-2000	6744	23/09/2014	HOL	Old Time R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	44333 Fbr
1940-2002	6803	20/09/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	35322 Fbr
1752-1820	6803	21/09/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	34242 Fbr
1620-1636	6950	12/10/2014	I	Enterprise Radio Pirata-mx,ID,mail,mx,in E e It.	55555 Fbr
1832-1900	6955L	18/09/2014	FIN	Baltic Sea Radio Pirata-mx,mail,Jingle ID,OFF,in E	35343 Fbr
1804-1832	7268	15/10/2014	HOL	Misti Radio Pirata-mx,ID,mail,mx,in Dutch	24332 Fbr
1600-1618	7502L	12/10/2014	I	Mistero Ghost Planet Pirata-mx,mail,OFF, ID in E e It.	45343 Fbr

## SCALA PARLANTE

ora UTC      kHz      data      Paese      Stazione - dettagli  
1550-1611    21580L    28/09/2014    HOL    Over 60 Degree Pirata-blues music,ID,mx,in Dutch

SINPO coll  
45454 Fbr

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

Bruno Pecolatto, Pont Canavese (TO) - RX JRC NRD545 - ANT YaesuFRT7700, filare	BP
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
Saverio De Cian, Sedico (Belluno) - RX SDR Perseus - ANT Single Delta Flag + FLG100LN	SDC

### Annotazioni :

---

---

---

---

---

---

---

---

