

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

**RUBRICHE :**

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

**Vita associativa, Attivita' Locale, Eventi**  
Segreteria, Casella Postale 1338  
10100 Torino A.D.  
e-mail: [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it)  
[bpecolatto@libero.it](mailto:bpecolatto@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 e' aperta a tutti i  
Soci AIR, articoli con file via internet a :  
[redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

secondo le regole del protocollo  
pubblicato al link :

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

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

## L'editoriale



Anche in questo numero troverete tantissimi articoli tecnici su antenne ricevitori, anche storici, fino alle tante segnalazioni d'ascolto in "Scala Parlante".

Ma la nostra attivita' ovviamente non si ferma alla "sola" rivista ma continua anche con la pagina Facebook ed al seguito BLOG con notizie e commenti su argomenti attuali.

Inoltre sul prossimo numero della rivista mensile RadioKitElettronica troverete la consueta rubrica dedicata la radioascolto e realizzata dalla Segreteria AIR, vedi anche [www.edizionicec.it](http://www.edizionicec.it)

Senza dimenticare che il prossimo 13 febbraio sarà il World Radio Day [www.worldradioday.org](http://www.worldradioday.org)

Ottimi ascolti!

*Bruno Pecolatto*  
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 40



### SOMMARIO

**In copertina : come usare una gru come antenna ad alta efficienza con il metodo Maxiwhlp**

**In questo numero :** L'EDITORIALE, VITA ASSOCIATIVA, IL MONDO IN CUFFIA, RASSEGNA STAMPA, EVENTI, WORLD RADIO DAY 2015, I CALENDARI AIR2015, DAL GRUPPO FACEBOOK AIR, RICONOSCERE I SEGNALI DIGITALI, ANTENNA LPDA, ANTENNA ODIBILOOP, ANTENNA SOTTOTETTO MULTI DIPOLI, ANTENNE VLF-LW-MW, COMMUTATORE ANTENNE DA REMOTO, DIPOLO 6 BANDE PER HF, NOISE CANCELLER, RICEVITORE MULTIGAMMA RADIOALVA, BEACON IQ2MI, BEACON RDF, LUNGA VITA AL GELOSO G4/209, QSL PROGETTO MINERVA, QSL RADIO GANDER VOLMET, L'ANGOLO DELLE QSL, SCALA PARLANTE NDB, CHI SA CHI LO SA, LA POSTA DEI LETTORI, INDICE RADIORAMA, SCALA PARLANTE

# Vita associativa

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



## AIR informa



**Quota associativa anno 2015 : 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 Pecolato - Pont Canavese TO

**Consiglieri** Claudio Re – Torino

### Quota associativa annuale 2015

**ITALIA** Euro **8,90**

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

**ESTERO** Euro **8,90**

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

### Quota speciale AIR Euro 19,90

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

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

### Incarichi Sociali

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

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

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

**Bruno Pecolato:** Moderatore Mailing List

**Claudio Re:** Moderatore Blog

**Fiorenzo Repetto:** Moderatore Mailing List

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



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

La chiavetta contiene tutte le annate di **radiorama** dal **2004** al **2014** 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 è di **12,90 €** mentre per i non Soci è di **24,90 €**. 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**” è 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 è visibile da chiunque, mentre la pubblicazione è 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 è diventata **AIR-Radiorama** su Yahoo, a cui possono accedere i Soci in regola con la quota 2015 di 8,90 €.

(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 2015**

**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.wwdx.de>

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

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

## LE NOTIZIE

### **ALBANIA.** Schede dal sito albanese di **Fllake**

Trans World Radio - Fllake, Albania relay

*UTC days program kHz (500kW)*

1922-1925 1234567 TWR ID signal 1395

1925-2000 1234567 Hungarian 1395

2000-2015 .....7 Polish 1395

2000-2030 123456. Polish 1395

2015-2130 .....7 Croatian 1395

2030-2045 1..... Croatian 1395

2030-2100 .23456. Croatian 1395

2045-2130 1..... Bosnian 1395

2100-2130 .23456. Serbian 1395

Radio China International Beijing MW Fllake, Albania relay

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

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

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

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

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

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

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

2130-2229 Polish 1458 kHz TX2 F-04 004 degrees

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

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

*Fllake, Albania location*

G.C. 41 21 52.04 N 19 30 35.46 E

(TWR via Drita Cico-ALB, Oct 15, 2014; wb, wwdx BC-DX TopNews via BC-DX 1190)

**BULGARIA.** La stazione **European News Network** 5925kHz via Kostinbrod con orario 1845-1900UTC in lingua inglese per l'Europa (Cf. DX-Window no. 519. Ed), forte QRM dalla VOIRI via Sirjan, Iran (500 kW / 300 degrees) in albanese con orario 1823-1920UTC. (Ivanov, Nov 29 via DX-Window No. 520)

**BULGARIA.** La frequenza di 576kHz da Vidin (200kW) attiva dalle 0000-2400 e che trasmette l'HomeService-1 dell'emittente nazionale bulgara (incluso il servizio per la minoranza turca), resta l'unico trasmettitore in onde medie attivo da questo paese. Tutti gli altri, onde medie e lunghe,

sono stati chiusi il 31 dicembre 2014 e precisamente 261, 747, 864, 963, 1161kHz (i due siti di Dulovo e Targovishte). (Ivanov, Jan 02 via DX-Window No. 522)

**CONGO REP.** Ascoltata sui 6115kHz **Radio Congo**, Brazzaville alle ore 1733-1810UTC in vernacolo, canti africani e poi programma in francese alle 1800, ID, news, annuncio "Republique du Congo, les congolaises", SINPO44444. (Bell and Méndez via DX-Window No. 521)

**FRANCE.** La direzione di **Radio France** ha annunciato che l'ente radiofonico ha un debito di circa 20milioni di euro. Tra una delle prime misure per sanare il bilancio è stata proposta la chiusura di tutti i siti trasmettenti in onde medie e lunghe anche se attualmente non sono state ancora prese delle decisioni.

(Remy Friess-FRA, Dec 12, BrDXC-UK yg via dxld Dec 17 via BC-DX 1190)

**GERMANIA.** Attiva su 9485kHz USB **Hamburger Lokalradio** da Göhren alle ore 1300UTC, in lingua tedesca per l'Europa Centrale. (Ivanov, Nov 26). Schedule: domenica 1200-1600. E-mail: [redaktion@hamburger-lokalradio.de](mailto:redaktion@hamburger-lokalradio.de) (Taylor, Dec 05 via DX-Window No. 521)

**IRLANDA.** Per una volta le proteste degli ascoltatori hanno avuto effetto ed il sito della **RTE** in onde lunghe sui 252kHz è stata posticipata, forse, nel 2017. (Cody via DX-Window No. 521)

**NIGERIA.** Altri aggiornamenti per le trasmissioni della **Voice of Nigeria** :

*UTC kHz info/lingua*

1600-1630 11770 IKO 250 kW 248 deg to EaCeAF Swahili

1630-1700 9690 IKO 250 kW 248 deg to WeCeAF Yoruba

1730-1800 15120 IKO 250 kW 007 deg to NoAF Arabic

(Ivo Ivanov-BUL, hcdx via wwdxc BC-DX TopNews Dec 17 via BC-DX 1189)

**RUANDA. Shortwave schedule of Radio Rwanda:**

0300-0600 on 6055 KIG 100 kW / non-dir to CeAf French/Kinyarwanda/English

0600-1500 on 6055 KIG 100 kW / non-dir to CeAf French/Kinyarwanda/Swahili

1500-2100 on 6055 KIG 100 kW / non-dir to CeAf French/Kinyarwanda/English

**RUSSIA.** Nuova frequenza dell'emittente **Radio Comintern** del Partito Comunista russo:

*UTC kHz info*

1420-1500 NF 6989,8 with Russian songs, ex 7200v. The power is only 1 kW.

Videos:

<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2015/01/radio-comintern-on-new-frequency.html>

(Ivo Ivanov via Hard-Core-DX mailing list)

**SPAGNA.** Nonostante l'annuncio di chiusura **Radio Exterior de España** da Noblejas ha ripreso a trasmettere solo su alcune frequenze :

UTC

1500-2300 Sabato e Domenica

1900-2300 Lunedì a venerdì

Frequenze: 9620(NAm), 11685(Af), 11940(SAm), 12030kHz (ME/As)

**UCRAINA.** Su 1431kHz con programmazione regolare alle ore 1500-1700 UTC in russo, ed alle ore 1700-1900 UTC in ucraino, ID con la seguente traduzione "Worldwide Broadcasting Service of Ukraine". (Rumen Pankov-BUL, wwdxc BC-DX TopNews Dec 17 via BC-DX 1189)

## **SCHEDULE – Voice of Turkey**

**Winter B-14 SW schedule for Voice of Turkey**

*UTC kHz info*

0100-0255 on 6000 EMR 500 kW / 072 deg to CeAs Turkish

0200-0255 on 9410 EMR 500 kW / 252 deg to SoAm Spanish

0200-0255 on 9650 EMR 500 kW / 290 deg to CeAm Spanish  
0300-0355 on 9460 EMR 500 kW / 072 deg to CeAs Uyghur  
0400-0455 on 7240 EMR 500 kW / 138 deg to N/ME English  
0400-0455 on 9655 EMR 500 kW / 335 deg to NoAm English  
0500-0655 on 9700 EMR 500 kW / 310 deg to WeEu Turkish  
0500-0655 on 9820 EMR 250 kW / 138 deg to N/ME Turkish  
0700-0955 on 11925 EMR 500 kW / 097 deg to WeAs Turkish  
0700-0955 on 15350 EMR 500 kW / 310 deg to WeEu Turkish  
0700-0955 on 15480 EMR 500 kW / 120 deg to WeAs Turkish  
0800-0855 on 11835 EMR 250 kW / 072 deg to CeAs Azeri  
0930-1055 on 11795 EMR 500 kW / 105 deg to WeAs Persian  
1000-1055 on 11955 EMR 500 kW / 210 deg to NEAf Arabic  
1000-1255 on 15350 EMR 500 kW / 310 deg to WeEu Turkish  
1000-1255 on 15480 EMR 500 kW / 120 deg to WeAs Turkish  
1100-1125 on 15360 EMR 500 kW / 032 deg to EaEu Tatar  
1100-1155 on 9840 EMR 250 kW / 072 deg to CeAs Georgian  
1130-1155 on 13625 EMR 500 kW / 062 deg to CeAs Uzbek  
1200-1225 on 7245 EMR 250 kW / 290 deg to SEEu Bulgarian  
1200-1255 on 12045 EMR 500 kW / 072 deg to EaAs Chinese  
1230-1325 on 17755 EMR 500 kW / 310 deg to WeEu German  
1300-1325 on 11965 EMR 250 kW / 072 deg to CeAs Turkmen  
1300-1355 on 11985 EMR 500 kW / 092 deg to SoAs Urdu  
1300-1355 on 15350 EMR 500 kW / 310 deg to WeEu Turkish  
1330-1425 on 12035 EMR 500 kW / 310 deg to WeEu English  
1330-1425 on 13685 EMR 500 kW / 072 deg to CeAs Uyghur  
1400-1455 on 9410 EMR 250 kW / 020 deg to EaEu Russian  
1400-1655 on 11815 EMR 250 kW / 300 deg to WeEu Turkish  
1430-1455 on 9785 EMR 500 kW / 062 deg to CeAs Kazakh  
1500-1525 on 6185 EMR 500 kW / 290 deg to SEEu Italian  
1500-1555 on 9665 EMR 250 kW / 150 deg to N/ME Arabic  
1500-1555 on 15200 EMR 500 kW / 252 deg to NWAf Arabic  
1600-1625 on 11680 EMR 250 kW / 092 deg to WeAs Dari  
1600-1655 on 9530 EMR 500 kW / 105 deg to WeAs Persian  
1630-1725 on 5965 EMR 500 kW / 090 deg to WeAs Azeri  
1630-1655 on 11680 EMR 250 kW / 092 deg to WeAs Pashto  
1700-1725 on 11680 EMR 250 kW / 092 deg to WeAs Uzbek  
1700-2155 on 5980 EMR 250 kW / 310 deg to WeEu Turkish  
1700-2155 on 6120 EMR 500 kW / 150 deg to N/ME Turkish  
1730-1825 on 9495 EMR 250 kW / 270 deg to SoEu Spanish  
1730-1825 on 11730 EMR 500 kW / 105 deg to SoAs English  
1830-1925 on 7205 EMR 250 kW / 310 deg to WeEu German  
1830-1925 on 9620 EMR 500 kW / 180 deg to CEAf French  
1930-2025 on 6050 EMR 250 kW / 290 deg to WeEu English  
2030-2125 on 5970 EMR 500 kW / 290 deg to WeEu French  
2030-2125 on 6050 EMR 500 kW / 247 deg to NWAf French  
2130-2225 on 9610 EMR 500 kW / 105 deg to SEAs English  
2300-2355 on 5960 EMR 500 kW / 310 deg to NoAm English

-----  
World of Radio schedules:

<http://www.worldofradio.com/radioskd.html>

DX/SWL/Media Programs:

<http://www.worldofradio.com/dxpgms.html>

Alan Roe`s Hitlist of SWBC stations:

<http://www.w4uvh.net/hitlist.htm>

(73, Glenn Hauser via Hard-Core-DX mailing list)

## Agcom: piano provvisorio per il DAB in Valle D'Aosta, Umbria, Torino e Cuneo. Polemiche

Con delibera n. 602/14/CONS del 28 novembre 2014, pubblicata nel proprio sito internet il 23 dicembre u.s., l'Autorità per le Garanzie nelle comunicazioni ha esteso la pianificazione delle frequenze per il servizio radiofonico digitale alle regioni Valle d'Aosta, Umbria, nonché alle province di Torino e di Cuneo.

Con tale delibera, vengono rispettivamente pianificati i seguenti blocchi di diffusione: Valle d'Aosta 12A, 12B e 12 C (Rai e reti nazionali private); 12 D (reti locali) - Umbria 12A, 12B e 12 C (Rai e reti nazionali private); 12D, 10A, 10B, 10C e 10D (reti locali) - Province di Torino e di Cuneo 12A, 12B e 12 C (Rai e reti nazionali private); 12D, 10°, 10B, 10C e 10D (reti locali).

Ora il Ministero dello Sviluppo Economico dovrà assegnare le frequenze per l'esercizio dell'attività di operatore di rete per la radiofonia digitale terrestre nelle sopraccitate zone. Ricordiamo che il regolamento per la radiofonia digitale terrestre (delibera n. 664/09/CONS dell'Agcom) prevede, tra l'altro, che le assegnazioni frequenziali possano avvenire esclusivamente a favore di società consortili aventi per oggetto sociale lo svolgimento dell'attività di operatore di rete per la radiodiffusione sonora terrestre in tecnica digitale; tali società consortili possono essere partecipate, esclusivamente da soggetti autorizzati alla prosecuzione dell'esercizio dell'attività di radiodiffusione sonora in tecnica analogica in ambito locale (ai sensi dell'art. 1, comma 2 bis del DL n. 5/2001, convertito con modificazioni dalla legge n. 66/2001) che sono anche autorizzati quali fornitori di contenuti per la radiofonia digitale terrestre in ambito locale per tutte o parte delle zone in cui le trasmissioni digitali devono essere diffuse; inoltre, le partecipazioni a tali società consortili devono essere paritetiche tra le emittenti che ne fanno parte e deve essere rispettato il principio di non discriminazione.

Ogni società consortile deve rappresentare almeno il 30 per cento delle emittenti legittimamente esercenti nello stesso bacino o sub-bacino di utenza, l'attività di radiodiffusione sonora in tecnica analogica in ambito locale che siano anche titolari di autorizzazione per la fornitura di contenuti digitali in ambito locale; infine, ciascun programma diffuso dal multiplex della società consortile ha diritto ad una capacità trasmissiva di 72 CU (unità capaci-ve). In considerazione che la capacità trasmissiva complessiva di ogni multiplex è di 864 CU possono, pertanto, essere veicolati, da ogni MUX, al massimo, 12 programmi.

AERANTI-CORALLO esprime un giudizio critico relativamente alla scelta dell'Autorità di avviare il digitale in alcune aree del Paese senza aver preventivamente provveduto alla definizione di tutti i bacini di utenza sull'intero territorio nazionale e alla quantificazione delle risorse radioelettriche (frequenze) disponibili bacino per bacino, come peraltro previsto dalla delibera 664/09/CONS della stessa Agcom. Tale definizione e tale quantificazione sono, infatti, indispensabili per accertare se esistano, in tutte le aree del Paese, frequenze sufficienti per permettere l'avvio del digitale, a parità di condizioni, per tutti i soggetti, attualmente operanti in tecnica analogica, interessati all'avvio della nuova tecnologia.

Inoltre AERANTI-CORALLO ha organizzato due incontri con le imprese radiofoniche locali associate, rispettivamente il 14 gennaio ad Ancona (per le imprese operanti nella regione Umbria) e il 22 gennaio a Torino (per le imprese operanti nella regione Valle d'Aosta e nelle province di Torino e di Cuneo), nell'ambito





dei quali verrà affrontata dettagliatamente la problematica.

Il testo della delibera n. 602/14/CONS è disponibile nel sito [www.aeranticorallo.it](http://www.aeranticorallo.it), sez. "Normativa", sottosez. "Normativa in materia di trasmissioni radiofoniche digitali DAB-T" (<http://www.giornaleradio.info/> 12/1/2015)

## Ricerca USA: nel 2014 la radio ancora primo media per scoprire nuova musica

Nonostante gli sterminati cataloghi dei servizi streaming, la diffusione di dispositivi come smartphone e tablet, l'accessibilità resa possibile da una Rete efficiente e sempre più abbordabile in termini di costi all'utenza, nel 2014 la radio tradizionale si è riconfermata negli Stati Uniti come il canale preferito per scoprire e ascoltare nuova musica: a rivelarlo è una ricerca della Nielsen, multinazionale leader nel settore delle analisi di mercato alla quale, tra le altre cose, Billboard ha affidato l'elaborazione delle sue classifiche di vendita.



L'etere, quindi, da molti dato per prossimo alla fine insidiato dai servizi streaming come quelli offerti da Spotify, Rdio e molte altre piattaforme - sempre più agguerrite in termini di offerta e in alcuni casi spalleggiate da giganti dell'informatica come Apple e Google - ha dimostrato di saper reggere l'urto con un comparto - quello, appunto, della fruizione musicale digitale - la cui quota di mercato, nell'ultimo anno, ha fatto segnare un incremento di oltre sessanta punti percentuali. Negli USA, però, le abitudini, più che l'appeal tecnologico spesso amplificato da osservatori e addetti ai lavori, parrebbero aver dato ragione al più tradizionale dei media: ogni settimana, negli States, 243 milioni di ascoltatori di età

superiore ai dodici anni si sintonizzano sulle centinaia di migliaia di stazioni operanti in nordamerica, dando così corpo a quel 51% di appassionati di musica che scoprono nuove band o artisti sulle onde medie e sulla modulazione di frequenza.

Il fan medio americano spende, annualmente, 109 dollari nell'acquisto di musica, tra supporti fisici e formato digitale: il posto preferito per ascoltare la radio resta l'automobile, seguito a stretto giro dal posto di lavoro, che sia un ufficio a tutti gli effetti o la propria residenza. L'etere, addirittura, oltreoceano resta il media preferito per l'attività ricreativa, relegando addirittura la TV al secondo posto. Per quanto riguarda le preferenze rispetto ai generi musicali, a farla da padrone sono le emittenti la cui programmazione sia consacrata al pop e al country. (13 gen 2015 <http://www.rockol.it/> )

## Fatturato pubblicitario in aumento per le radio

L'Osservatorio FCP-Assoradio ha raccolto i dati relativi al fatturato pubblicitario del periodo Gennaio-Ottobre 2014. I dati evidenziano un aumento del fatturato pubblicitario della pubblicità nazionale radiofonica pari al +1,5% nel mese di Ottobre 2014 rispetto allo stesso periodo del 2013. Tale dato corrisponde ad un fatturato totale di 30.476.000 euro.



Questo il commento di Paolo Salvaderi, Presidente FCP-Assoradio: "L'ultimo trimestre del 2014 si apre per il mezzo Radio col segno più. Ottobre, fino ad ora secondo soltanto a Maggio per ammontare degli investimenti, rimane infatti in terreno positivo dopo gli incrementi fatti registrare a Settembre. È il quinto mese dell'anno che chiude in positivo. Ancora presto per tracciare un consuntivo ma i segnali sono incoraggianti, e guardando anche all'andamento generale del mercato la Radio si dimostra un mezzo in cui gli inserzionisti continuano a credere e investire". (da [www.fm-world.it/](http://www.fm-world.it/) )

## Radio, nuovo circuito pubblicitario nazionale di Arcus

Continuano i movimenti nel settore della pubblicità radiofonica. Come altri player, anche Arcus Multimedia si concentra sul mercato radiofonico e dopo l'acquisizione della raccolta di Kiss Kiss Italia lancia un nuovo circuito pubblicitario nazionale da quasi 2 milioni di ascoltatori al giorno, on air dal 01/01/2015.



La concessionaria, che si è riorganizzata dopo aver ceduto l'incarico per la pubblicità locale de Il Giornale alla Visibilia di Daniela Santanchè, punta le sue carte sul circuito "Area News, Radio Margherita & Kiss Kiss Italia". Il raggruppamento costituisce l'ampliamento di una attività che la Arcus, spiega il vice presidente esecutivo Andrea Favari, «*conduce già da quattro anni per una ventina di emittenti distribuite sul territorio nazionale. Con Radio Margherita, leader in Sicilia e Calabria, e Kiss Kiss Italia,*

*posizionata in Campania, diventiamo particolarmente forti nelle regioni del Sud*». Sul piano operativo, Arcus si occupa in particolare dei passaggi pubblicitari legati ai radiogiornali realizzati dall'agenzia Area, undici nella giornata e posizionati al cambio di ora, oltre a curare anche la raccolta locale. Per il primo anno l'obiettivo di fatturato è relativamente accessibile, consistendo in 1,8 milioni di euro, anche se il management punta «*ad allargare il portafoglio di partenza aggregando al circuito emittenti di qualità*». Dopo la riorganizzazione, il team di Arcus Pubblicità è formato da Alessia Terzi, responsabile dei rapporti con gli editori, mentre la parte commerciale è a cura di Paolo Bonardi e Franca Favetti. Il personale operativo è composto da tre persone, gli agenti sono otto. (E.G. per NL <http://www.newslinet.it/> 8/1/2015)

## La Chiesa italiana non spegnerà le emittenti locali

"La Chiesa italiana non ha alcuna intenzione di spegnere le emittenti locali". Ad assicurarlo è stato monsignor Nunzio Galantino, segretario generale della Cei, intervenuto all'incontro dell'Associazione Corallo, che raccoglie 210 radio e 71 televisioni di tutte le Regioni italiane, più un canale satellitare e un'agenzia d'informazione a carattere nazionale. "Niente contrapposizioni" tra livello locale e livello nazionale, ha spiegato il vescovo: "Nessuno vuole chiudere, modificare, creare gerarchie arbitrarie", ha proseguito: "Non c'è alcun interesse a spegnere le luci che voi accendete su certe realtà". "Le emittenti locali sono quelle che danno voce alle periferie", ha detto il segretario generale della Cei, e questo è "un'obiettivo ambizioso che ha bisogno di risorse". A questo proposito, monsignor Galantino ha reso noto che "le risorse destinate a questo settore sono rimaste le stesse" e ha esortato ad adottare "un atteggiamento di serenità".



"Le battaglie le combattiamo insieme - ha assicurato il vescovo - senza dimenticare che la crisi non lascia le cose come le ha trovate e non si può pensare di andare avanti nella stessa maniera. Le cose stanno cambiando per tutti, non si può affrontare le crisi con gli stessi strumenti". Quanto al rapporto tra livello locale e nazionale,

monsignor Galantino ha precisato che "le televisioni hanno ruoli diversi: Tv2000 ha un compito, le televisioni locali un altro. In alcuni momenti non sono sovrapponibili, in altri devono imparare a essere integrabili".

Quelle delle emittenti locali cattoliche sono "storie di periferia che possono arricchire il centro": "Noi viviamo di storie, e le storie le si va a cercare". Parola di monsignor Nunzio Galantino, segretario generale della Cei, che intervenendo oggi all'incontro dell'Associazione Corallo ha indicato proprio questo come "uno dei tanti spazi e ambiti d'impegno nei quali si possono realizzare sinergie positive, e in cui Tv2000 potrebbe essere il coordinatore che accende i fari su una realtà che vi appartiene". Poi, rivolgendosi a chi lavora nelle radio e nelle televisioni cattoliche locali, ha assicurato: "Voi non siete i portatori d'acqua, ma coloro che segnalano, indicano e possono dire anche qualcosa di bello". L'indicazione di fondo, per i media cattolici - come aveva

detto anche durante il recente incontro per i dieci anni dal Direttorio Cei per le comunicazioni sociali - è quella di “osare”, dando attuazione al verbo usato da Papa Francesco nell’Evangelii Gaudium: “Primerear”. Dal magistero della Chiesa, i media cattolici sono inoltre chiamati a declinare “solidarietà e sussidiarietà”, evitando sia “la sindrome della moglie di Lot, che camminava con la testa all’indietro”, sia “fughe in avanti senza senso”, soprattutto in un contesto di crisi come questo. (Agenzia SIR 18/12/2014 <http://www.agensir.it/> )

## “Happy” è la canzone più trasmessa alla radio in Italia nel 2014

E’ “Happy” di Pharrell Williams il brano più trasmesso dalle radio in Italia nel 2014. La classifica è stata resa nota da Radio Airplay, classifica stilata da GfK Eurisko e che realizza ogni settimana il monitoraggio dei pezzi più programmati sulle principali emittenti italiane.

Dalla chart, emerge una spiccata tendenza ai successi internazionali. Nella “top ten”, solo Cesare Cremonini riesce ad entrare in un panorama dominato da hit di provenienza statunitense ed anglosassone. Estendendo poi l’analisi ai primi venti, troviamo Ligabue con “Il muro del suono”. Nessuna traccia di Vasco Rossi o di altri artisti italiani, presenti in posizioni più basse. (da [www.fm-world.it/](http://www.fm-world.it/) )

Questi, dunque, i venti successi del 2014 della radiofonia italiana.

- 1 – PHARRELL WILLIAMS “Happy”
- 2 – CESARE CREMONINI “Logico #1”
- 3 – COLDPLAY “A sky full of stars”
- 4 – KLINGANDE “Jubel”
- 5 – CLEAN BANDIT “Rather be (feat. Jess Glynne)”
- 6 – CRIS CAB “Liar liar”
- 7 – IMAGINE DRAGONS “Demons”
- 8 – AMERICAN AUTHORS “Best day of my life”
- 9 – GEORGE EZRA “Budapest”
- 10 – ED SHEERAN “Sing”
- 11 – “FAUL & WAD AD vs PNAU “Changes”
- 12 – AVICII “Addicted to you”
- 13 – LIGABUE “Il muro del suono”
- 14 – MICHAEL JACKSON “Love never felt so good (feat. Justin Timberlake)”
- 15 – DUKE DUMONT “I got U (feat. Jax Jones)”
- 16 – LILLY WOOD & THE PRICK & ROBIN SCHULTZ “Prayer in C”
- 18 – LENNY KRAVITZ “The chamber”
- 19 – U2 “Invisible”
- 20 – MR PROBZ “Waves”

## Interferenze internazionali. Una sentenza del Tar Sardegna mette i puntini sulla i

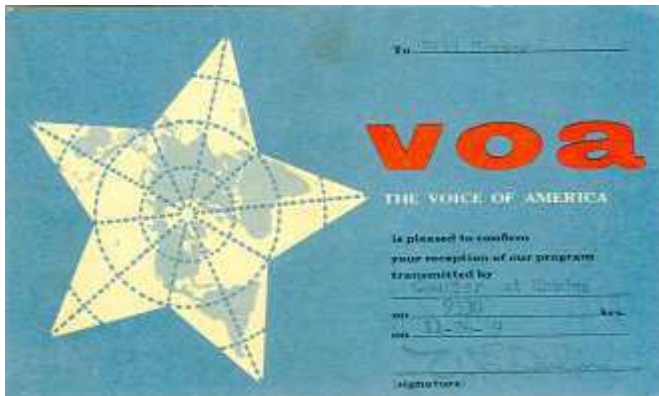
Con recentissima sentenza, il TAR Sardegna si è pronunciato a riguardo di un ricorso avente oggetto le cd. “interferenze internazionali” in modulazione di frequenza.

Il provvedimento costituisce un importante intervento giurisprudenziale in quanto sottolinea l’obbligo degli Ispettorati Territoriali (ora unità della D.G.A.T., Divisione Generale Attività Territoriale) del Ministero dello Sviluppo Economico di accertare in autonomia quanto segnalato dalle amministrazioni estere, contrastando la deplorabile consuetudine di acquisire tout court le doglianze degli organismi stranieri prescrivendo riduzioni a compatibilità - spesso devastanti per l’operatività dei diffusori nostrani - senza instaurare un contraddittorio tecnico con l’emittente italiana. Nel merito, il procedimento giudiziario di cui trattasi s’incardinava a seguito di un ricorso promosso da una stazione privata contro un provvedimento del 2008 con il quale l’Ispettorato Territoriale Sardegna del Ministero dello Sviluppo Economico – Comunicazioni aveva prescritto l’obbligo di assicurare protezione ad una stazione francese, modificando il



sistema radiante del diffusore FM italiano in modo tale da assicurare il servizio esclusivamente nel territorio nazionale. Il TAR adito, respinte le censure preliminari, accoglieva il ricorso, ritenendo fondato il vizio di legittimità per difetto di istruttoria e di motivazione, dal momento che l'atto impugnato era stato adottato senza avere preventivamente svolto alcuna attività istruttoria procedimentale. In particolare, come risultava anche dalla documentazione versata in atti dal Ministero, doveva ritenersi fondato il rilievo secondo cui l'amministrazione non aveva proceduto ad un autonomo accertamento tecnico circa la sussistenza dei disturbi e interferenze lamentate dalla stazione francese, limitandosi a far propri i dati tecnici trasmessi dall'amministrazione francese. Detta circostanza, ad avviso dei giudici amministrativi, comportava la compromissione del principio di adeguatezza e completezza dell'istruttoria procedimentale, codificato nell'art. 6 della legge n. 241 del 1990, alla luce del quale l'amministrazione è tenuta ad accertare d'ufficio i fatti e gli atti posti a base delle sue decisioni, potendo anche esperire verifiche tecniche ed ispezioni necessarie per il corretto esercizio della funzione amministrativa. *“Anche se ciò – si legge in sentenza - non significa che l'autorità procedente non possa basarsi anche sugli elementi di fatto che affluiscono al procedimento per iniziativa del privato interessato o da altre fonti (come nel caso di specie), purché l'amministrazione si riservi un autonomo accertamento della veridicità e congruità dei dati acquisiti; accertamento da rendere esplicito in sede di motivazione”.* (M.L. per NL 15/1/2015 <http://www.newslinet.it/> )

## US and Cuba set to re-establish diplomatic relations: the shortwave radio listener perspective



On December 17, US President Barack Obama announced a "new chapter" in US relations with Cuba with a move to re-establish diplomatic and economic ties between the two former Cold War adversaries. Though much has already been written about this elsewhere, I would like to share my perspective of this event with a few shortwave recordings I made the following morning.

Readers of my blog and Twitter feed know that I'm big fan of Cuban radio. However, because this was a White House announcement, I wanted to hear the official US perspective on this historic

event. I tuned into the Voice of America broadcast, directed at Africa from the Vatican (6080 kHz on 18/12/2014 at 0259 UTC):

<https://audioboom.com/boos/2743989-voice-of-america-received-in-london-uk>

The style and the delivery of this news bulletin combined with the magnitude of the events being mentioned reminded me of catching the tail end of Cold War shortwave broadcasts as a small child in the late 1980s. Another news item that stood out for me was the unilateral declaration of ceasefire by Colombia's FARC guerrilla group. It left me wondering whether this was somehow tied to the US-Cuba announcement, as negotiations between the rebels and Colombia's government have now been taking place in Havana for quite some time.

Shortly before that, though, I tuned into Radio Martí, the clandestine broadcaster funded by the United States government that transmits American propaganda newscasts and programmes in Spanish to Cuba (check out my earlier post for a quick profile of this station). Although I would not normally turn to them for any in-depth analysis (or to any clandestine station for that matter), I was very curious to hear how they would present this tectonic shift in the American policy towards the island nation, given how scathing they normally are of the Cuban regime as a whole. Below is my recording of Martí's news bulletin transmitted from their Greenville transmitter in North Carolina (7365 kHz on 18/12/2014 at 0059 UTC):

<https://audioboom.com/boos/2747734-radio-marti-received-in-london-uk>

Unsurprisingly, the news of the re-establishing of diplomatic relations was quickly followed by criticism of Obama by senators Menendez and Rubio, who said that it was too bold a move and that consultation with the US Congress would be necessary before any real progress could be made. However, it is unlikely that many Cubans would have heard their complaints, as my friend Thomas Witherspoon at SWLing.com tells me that the Cuban jamming of Martí's signal is so strong that he can barely copy it at his home in South Carolina. It is somewhat ironic, then, that I can receive it better here in London.



On the other hand, my attempts to record Radio Habana Cuba that night were far less successful. Propagation was really weak on the 49 meter band, which, combined with a number of sources of local interference made it very difficult to tune into either the Spanish broadcast on 6060 kHz or the English one on 6000 kHz. The speech was intelligible but the reception conditions certainly didn't help to make nice recordings. I was briefly lucky around 0325-0335 UTC on the latter frequency and was even able to record their half-hour news bulletin (which unfortunately was condensed and didn't cover all the key events of the day), but by its end, the local noise source had returned with a vengeance. Still, at least I was able to record some nice music!

Luckily, Thomas at SWLing.com made a full one hour recording of that broadcast in superb audio quality. I embed it below with his kind permission (6000 kHz on 18/12/2014 at 0300 UTC):

<https://archive.org/details/RHC6MHz16DEC20140300Z>



## Radio Habana Cuba

Predictably, the main focus of the news was on the release on the remaining three of the Cuban Five and less on the re-establishing of relations itself. However, the broadcast also contained the English translation of Raul Castro's speech that coincided with Barack Obama's announcement. Gerwyn Jones's commentary on the Islamic State (20 minutes into the program) was also noteworthy. And here's a bit

of trivia: the music at the start of the recording is Bailando Suiza by Harold Lopez-Nussa Trio and David Sanchez. All in all, it was definitely one of the more exciting days to listen to shortwave radio. (da <http://swling.com/> )

Sunday, December 21, 2014 London Shortwave

<http://london-shortwave.blogspot.it/2014/12/us-and-cuba-set-to-re-establish.html?m=0>

## Il governo della Repubblica democratica del Congo chiude diverse radio nell'Est del Paese

The DR Congo government has closed down several radio stations in the east which it accuses of aiding Ugandan rebels blamed for hundred of deaths in the mineral-rich central African country.

The stations closed down in Beni, North Kivu Province, are **Radio Television Graben Beni** (RTGB), **Radio Liberte Beni** (RALIB), **Radio Television Rwanzururu** (RTR), **Radio Ngoma FM** and **Radio Furu**.



Information Minister Lambert Mende ordered the closures on 14 November. Reporters without Borders has said the stations were accused of "supporting terrorism and conniving" with the rebels, a claim the radios have denied. The closures followed an upsurge in violence blamed on the Allied Democratic Forces - National Army for the Liberation of Uganda (ADF/NALU), an insurgent group based in the jungles of eastern DR Congo which aims to establish Islamic rule in Uganda.

### ***Hate against UN***

Gen Abdallah Wafy, a senior UN official in the country, has accused some local media in North Kivu of running a "manipulation campaign" against the UN peacekeeping force in the country with the purpose of preventing it from "achieving its goal of putting an end to the war and violence". Gen Wafy said the media were "fuelling hate against" the UN by "telling the people that MONUSCO and its intervention brigade were not doing anything" against the rebels.

He said the media outlets had "become a sort of a Radio Mille Collines - saying, for instance, that the UN mission is buying machetes to distribute to ADF-NALU fighters so that they can go and kill women and children." Radio Mille Collines was a prominent radio station that encouraged Rwanda's ethnic Hutus to kill Tutsis in the 1994 genocide.

### ***Confusion***

The closures, which were carried out by the National Intelligence Agency (ANR), were marked by confusion. The intelligence agents shut down Radio Espoir FM in Butembo - some 54km north of Beni.

Radio Liberte in Butembo was also closed down, after being mistaken for Radio Liberte in Beni. Similar confusion saw the closure of Radio Graben in Kasindi, instead of Radio Graben in Beni. It is unclear whether the stations that were closed in error have been reopened.

### ***"Politics pure and simple"***

The closed stations have blamed their situation on "false reports by some pro-government politicians in Beni". Deogracias Chalwai, the spokesman for the closed stations, was quoted by Radio Okapi as quipping: "Where, when and how have we been complicit with the enemy, who has plunged the region into mourning?"

The director of Radio Liberte Beni, Jina Ivoha, said "This is politics pure and simple," while the managing director of Radio Television Rwanzururu (RTR), Deogratias Kialuasi, said: "We are not guilty of anything; not at all. They claim that we collaborate with the enemies or the rebels who kill people in Beni, but it is not true."

The local branch of the Congolese Media Observatory (OMEC) challenged the legality of the closures, saying only the Supreme Council for Broadcasting and Communication (CSAC), and not the minister, can shut down a station. Tshivis Tshivuadi, the secretary-general of a local NGO, Journalists in Danger (JED), asked for "evidence, if any, that these media outlets incited the population to defy the authorities". International media watchdogs have condemned the closures, seeing them as part of a wider political scheme to restrict the press. The RSF said security "is often cited as grounds for gagging the media" in eastern DR Congo. The New York-based Committee to Protect Journalists (CPJ) said the closures "appear to be aimed at silencing critical voices", and the stations "covered rebel activities, but did not actively support them". (da [www.bbc.co.uk/monitoring](http://www.bbc.co.uk/monitoring) )



Panorama radiofonico internazionale

# radiorama

Dal 1982 dalla parte del Radioascolto



## **EVENTI - CALENDARIO DEGLI APPUNTAMENTI**

*(ultimo aggiornamento 11/01/2015)*

### **Gennaio 2015**

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Modena, 17-18 gennaio  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Busto Arsizio (VA), 24-25 gennaio  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

### **Febbraio**

Expolettropuglia – X° edizione  
Fasano (BR), 7-8 febbraio presso CentroCommerciale Conforama  
Orario: sabato 0900-1300 e 1530-2000 – domenica 0900-1300 e 1530-1930  
Ingresso libero

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Carrara, 14-15 febbraio  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

ElettroExpo-52° Fiera dell'elettronica  
Verona, 21-22 febbraio presso Verona Fiere  
Info [www.elettroexpo.it](http://www.elettroexpo.it)



ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Vicenza, 21-22 febbraio  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

Ham Radio Show – XII° edizione  
Pastorano (CE), 21-22 febbraio presso PoloFieristico  
Orario: sabato 0915-1815 – domenica 0915-1715  
Info [www.aripompei.it](http://www.aripompei.it)

## Marzo

44° Radiantistica – Fiera dell'elettronica  
Montichiari (BS), 7-8 marzo presso il CentroFiera  
Info [www.radiantistica.it](http://www.radiantistica.it)

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Faenza (RA), 14-15 marzo  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Bastia Umbra (PG), 21-22 marzo  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

**Expo**  
Elettronica

## Aprile

Florence Hamfest  
Campi Bisenzio (FI), 11-12 aprile presso SpazioReale-via San Donnino 4  
Info [www.florencehamfest.com](http://www.florencehamfest.com)

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Morciano di Romagna (RN), 11-12 aprile  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

## Maggio

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Forlì, 2-3 maggio  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

ExpoElettronica-Mostra Mercato  
Busto Arsizio (VA), 9-10 maggio  
Info [www.expoelettronica.it](http://www.expoelettronica.it)

## Giugno

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.



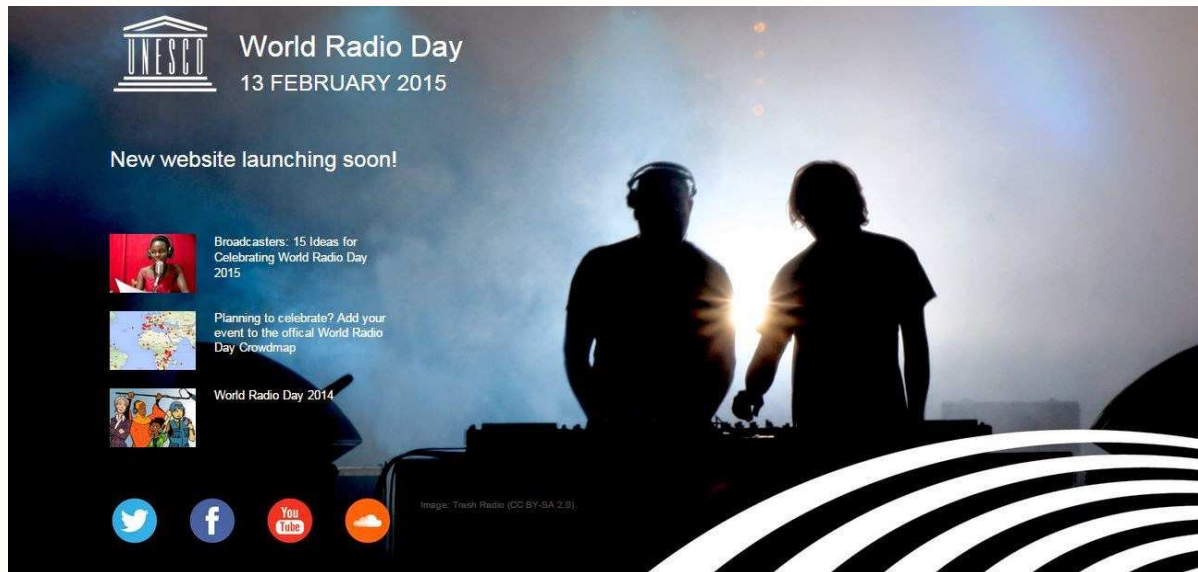
mit HAMtronic - Elektronik, Internet, Computer

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

<http://www.hamradio-friedrichshafen.de/>



# 13 February 2015 is World Radio Day



<http://www.worldradioday.org/>



La **Giornata Mondiale della Radio** si celebrerà il **13 febbraio 2015**. E'una celebrazione mondiale della radio, il tema di quest'anno è "**Giovani e la Radio**", è una grande opportunità per pianificare un evento o attività giovanile , quì alcune idee per iniziare.

[http://www.diamundialradio.org/docs/WRD\\_15\\_Ideas\\_EN\\_VF.pdf](http://www.diamundialradio.org/docs/WRD_15_Ideas_EN_VF.pdf)

**World Radio Day** will be celebrated on **February 13, 2015**. It's a global celebration of radio as a medium, andas this year's theme is "**Youth and Radio**", it's a great opportunity to plan a youth-focused event or activity. Here are some ideas to get you started, both on the day and in the months leading up to it.

**Il 13 febbraio è la Giornata Mondiale della Radio** - una giornata per celebrare la radio; per migliorare la cooperazione internazionale tra le emittenti; e di incoraggiare le principali reti e radio comunitarie Mentre la radio continua ad evolversi nell'era digitale, resta il mezzo che raggiunge il pubblico più ampio in tutto il mondo.

[http://www.unesco.org/new/en/unesco/events/unesco-house/?tx\\_browser\\_pi1%5BshowUid%5D=28812&cHash=5b8f905021](http://www.unesco.org/new/en/unesco/events/unesco-house/?tx_browser_pi1%5BshowUid%5D=28812&cHash=5b8f905021)

<http://www.itu.int/en/wrd15/Pages/default.aspx>

# Sono arrivati i calendari AIR

L'AIR ha inviato gratis ai primi 100 iscritti o soci che hanno rinnovato l'associazione per il 2015 un interessante calendario cartaceo AIR, alcune foto sono state pubblicate sul nostro gruppo su Facebook.

 **Davide Borroni**  
4 min · 🌐



 **Massimiliano Di Maio** ▶ **A.I.R. RADIOASCOLTO**  
2 h · 🌐

E' arrivato il calendario. Molto bello, come bella è l'iniziativa.



 **Pasquale de Ceglia** ▶ **A.I.R. RADIOASCOLTO**  
3 h · 🌐

Questa mattina ho ricevuto il calendario A.I.R. , bellissimo, grazie.  
H.N.Y. 73 ,I7-14513 , Iκ7tve.





Renato Feuli ▶ A.I.R. RADIOASCOLTO

1 h

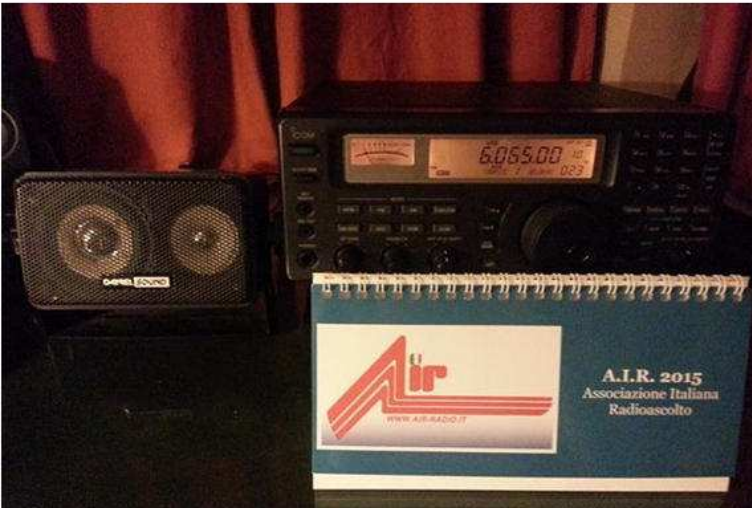
Arrivato oggi 😊



Dante Angeloni

12 min

Grazie A.I.R.!!! 😊



Gio Barbera

1 h

ECCOLOOOOOOOO GRAZIE A BRUNO, FIORENZO E A TUTTO IL GRANDE STAFF AIR



## Dal nostro gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook



<https://www.facebook.com/groups/65662656698/>

Di **Fiorenzo Repetto**

**Claudio Tata** ha condiviso sul nostro gruppo alcune foto della visita presso la **Ampegon di Turgi (CH)**, <http://www.ampegon.com/services/services-solutions-and-support/> . Costruzione di un trasmettitore AM Broadcast 500 kW .







shortwave antennas in Uzbekistan.



transmitting station in Xi'an, China



300kW shortwave transmitter in Japan



300kW shortwave transmitters in Taiwan



ISS Giovedì 18 dicembre 2014 alle 14.20 UTC, termine trasmissioni alle 21.30UTC sono state trasmesse 12 fotografie in SSTV, PD180, frequenza 145.800 MHz presentano alcune immagini ricevute.



Terranova Corrado



Giancarlo Di Fede



Rodolfo Zucchetti al terzo passaggio 19:19 UTC



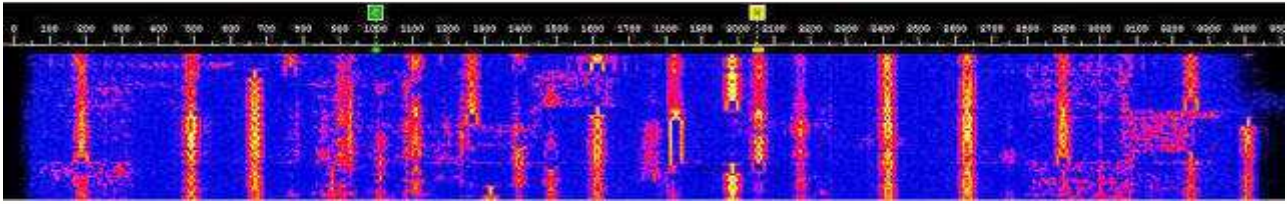
Giovannj Barbara



Giancarlo Polo

# SUONI PER RICONOSCERE I SEGNALI DIGITALI

Di Fiorenzo Repetto



Per riconoscere i segnali digitali può essere utile un catalogo dei suoni ; vi propongo alcuni siti che vi potranno aiutare in questa ricerca sia per le stazioni **amatoriali** che per le stazioni **utility**.

## G4UCJ's Radio Website

[http://hfradio.org.uk/html/digital\\_modes.html](http://hfradio.org.uk/html/digital_modes.html)

### Radio sounds



<http://www.nonstopsystems.com/radio/radio-sounds.html>

### Digital Modes Samples

<http://www.kb9ukd.com/digital/>



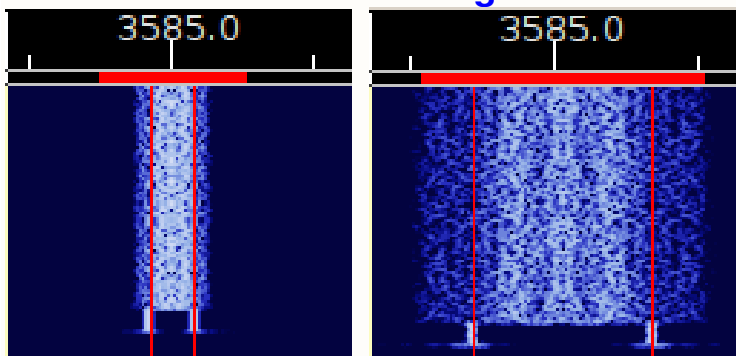
 **180k**  [ACARS : Aircraft Communications Addressing and Reporting System](#)

 **100k**  [ALE : Automatic Link Establishment - MIL-STD-188-141A](#)

<http://www.wunclub.narod.ru/sounds/index.html>

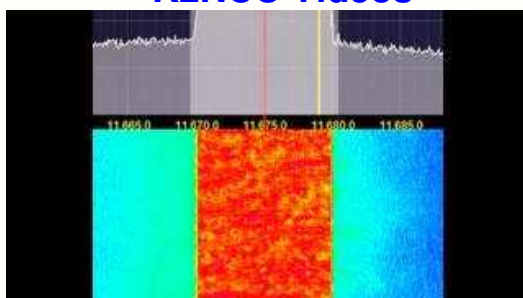


## Digital Modes - Sight & Sound



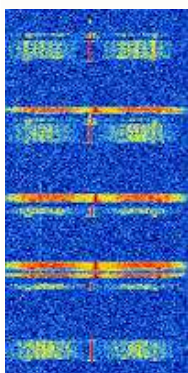
<http://w1hkj.com/FldigiHelp-3.21/Modes/index.htm>

## K2NCC Videos

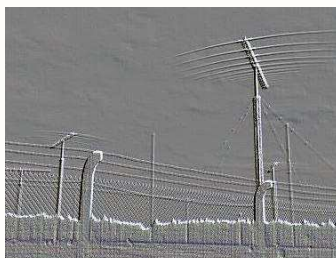


<http://www.youtube.com/user/k2nccvids/videos>

## RADIO SIGNAL IDENTIFICATION GUIDE



<http://www.rtl-sdr.com/signal-identification-guide/>



Un altro sito interessante è [signals.taunus.de](http://signals.taunus.de) dedicato alla analisi e all'identificazione dei modi digitali HF <http://www.signals.taunus.de/> , se dovesse comparire :

***SORRY - NO ACCESS FOR YOU TODAY!*** Riprovate seguendo le istruzioni..che vi appaiono sulla schermata.

**Elenco di "SOFTWARE per la ricezione digitale"**

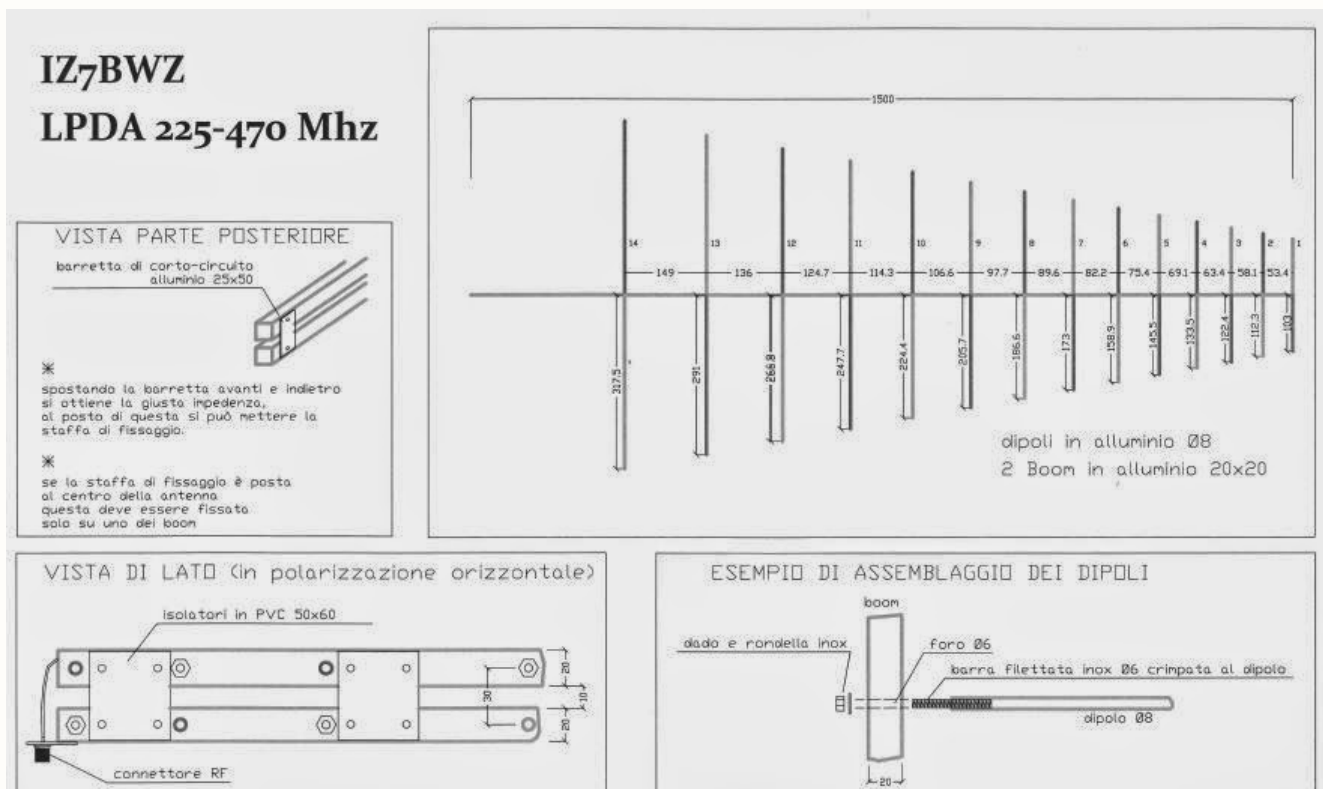
<http://air-radorama.blogspot.it/2012/12/software-per-la-ricezione-digitale.html>

# ANTENNA LPDA 225-470 MHz di IZ7BWZ

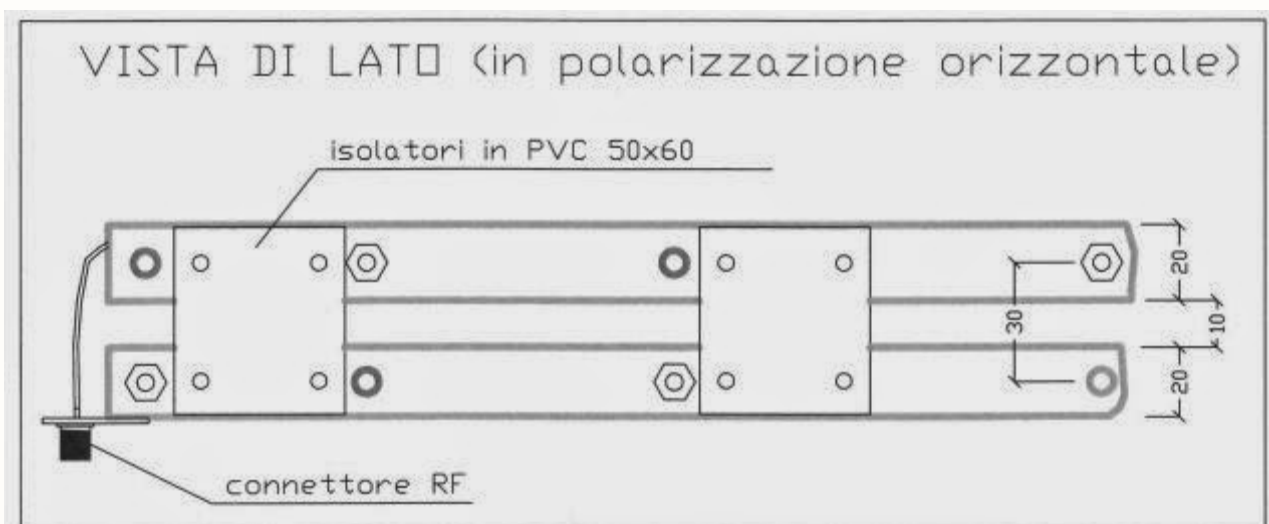
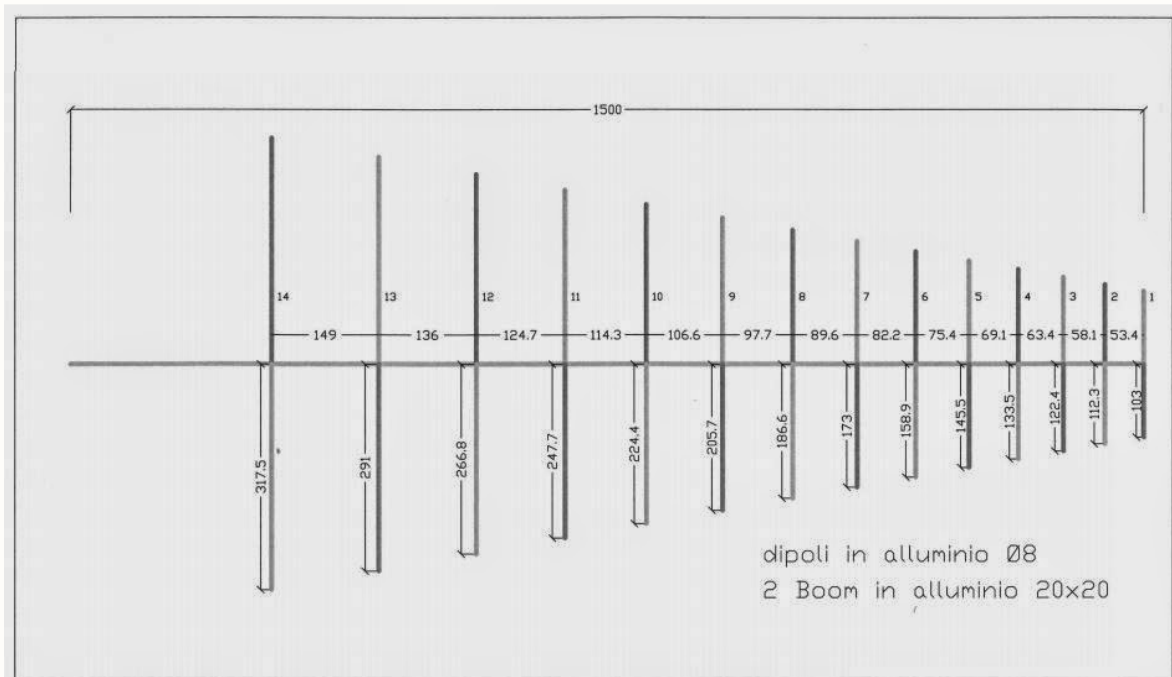
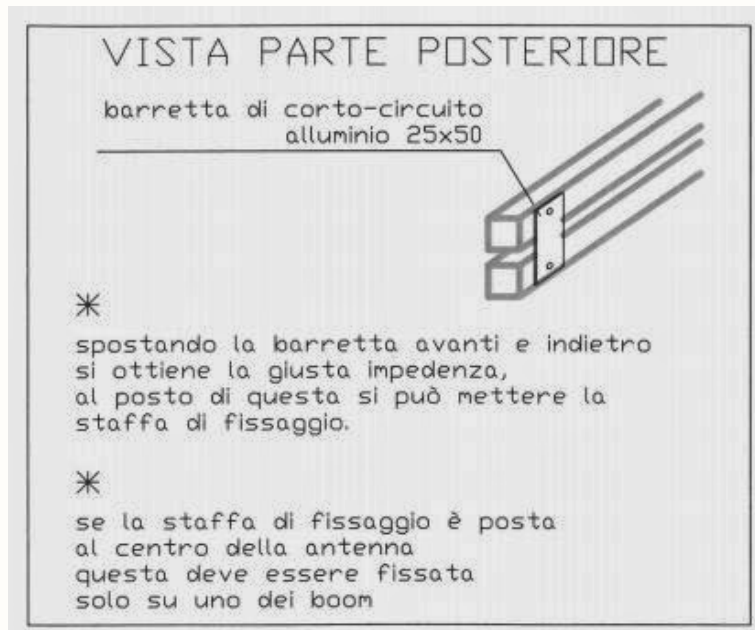
Di Fabio Razzano SWL I7/688BA



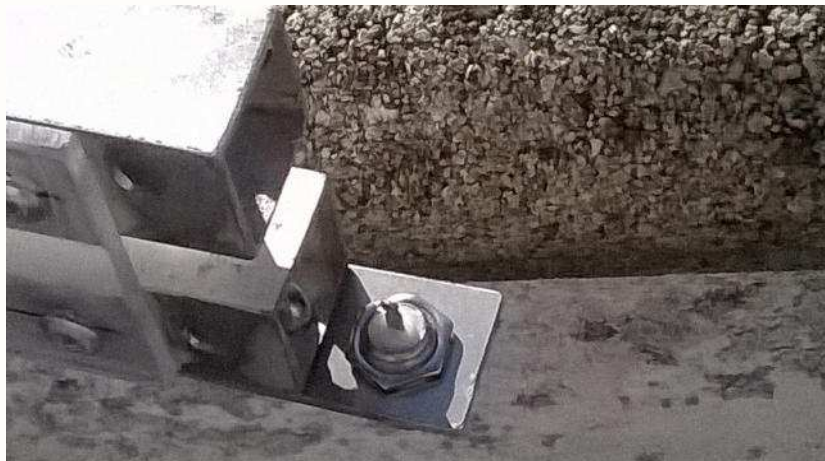
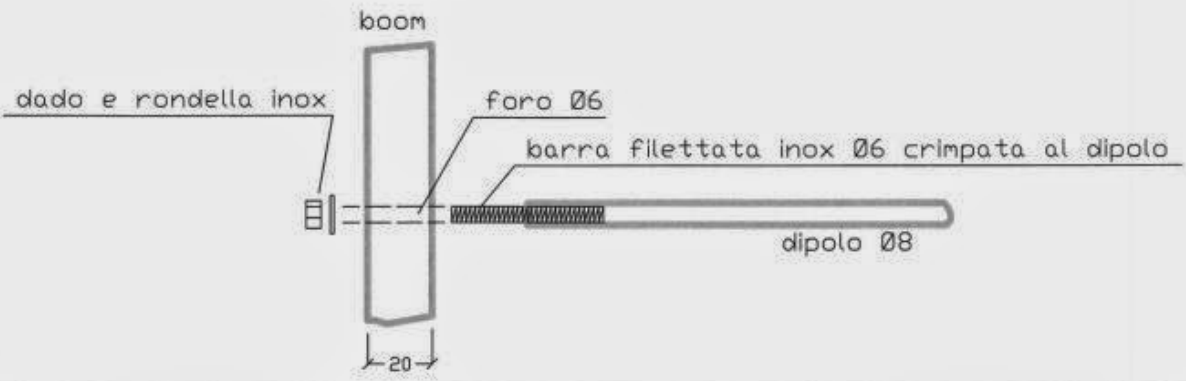
Anni fa, mi capitò tra le mani un libro di Nerio Neri intitolato : "**Antenne, Progettazione e costruzione**". Tra le tante proposte vi era il progetto di una **LPDA** (log periodic dipole array) della quale non ricordo i dettagli ma c'erano formule, grafici e spiegazioni che mi indussero a tentare un calcoletto per le gamme di mio interesse. Premetto che non sono un tecnico ma armato di carta, penna e calcolatrice incominciai a scarabocchiare tra quelle formulette cercando di capire qualcosa, alla fine venne fuori il progetto per questa antenna, così iniziai il lavoro tagliando prima gli elementi e . . . . basta, finì tutto lì. Per mancanza di tempo accantonai il tutto (anche le radio). Da quel giorno sono trascorsi tanti anni ma qualche mese fa ho ritrovato un involucro con dentro quegli appunti e quei pezzi di tubicino Ø8 tagliati, numerati e con inserito all'interno un pezzo di barra filettata inox crimpata, sulla carta che li avvolgeva, ormai ingiallita, c'era una scritta : LOGARITMICA UHF. E' ripartita l'idea . . . ! Per farla breve ho ripreso quel vecchio progetto rileggendolo svariate volte, sono andato in rete a cercare notizie a riguardo, foto e progetti, ho trovato anche dei programmini che fanno tutto in automatico, basta inserire le frequenze che viene fuori il calcolo completo ! Ma io mi sono attenuto a quello che avevo fatto anni prima, ero curioso di vedere l'antenna finita !

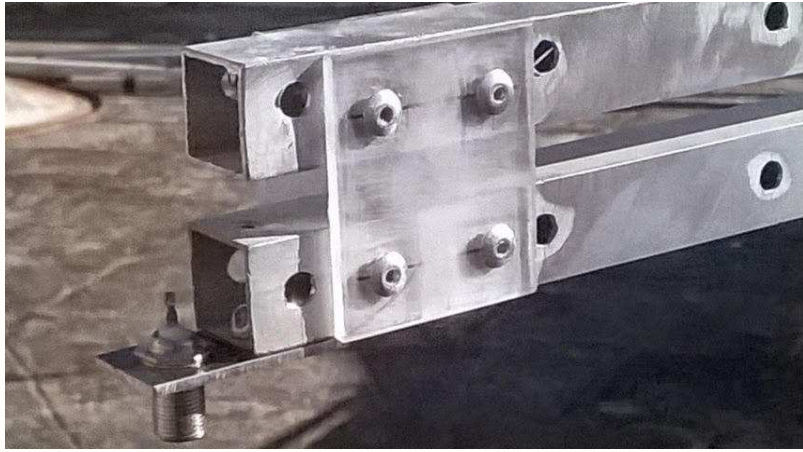


## Particolari del disegno



# ESEMPIO DI ASSEMBLAGGIO DEI DIPOLI





Finalmente, pian piano, assemblando una cosa al giorno sono riuscito a costruire questa antenna che vi presento, i boom in tubo quadro di alluminio 20x20 li possedevo già, ho solo effettuato i fori passanti, poi li ho distanziati di 1 cm tramite dei pezzi di PVC (vedi disegni esplicativi) . Questa **LPDA** è calcolata per coprire da **225 MHz a 470 MHz** quindi offre una buona fetta di frequenze interessanti da ascoltare, il calcolo è stato fatto per una antenna di m. 1,50 ma le distanze tra i dipoli sono risultate inferiori, e occupano circa m 1,20 , l'eccesso in coda è stato lasciato per inserire la staffa di sostegno (come per le antenne tv).

Il mio prototipo è in alluminio pesante perciò ho preferito montarla con la staffa in posizione centrale la quale va fissata solo su uno dei boom, se optate per questa soluzione, in coda all'antenna andrà fissata una barretta di corto-circuito tra i boom che, spostata in avanti e indietro, dovrebbe portare in risonanza l'antenna (cosa fattibile e riscontrabile possedendo la giusta strumentazione). L'alimentazione l'ho fatta con del cavo TV (di buona fattura) ed è stata installata su un palo con rotore.

Non possiedo alcun tipo di strumentazione e quindi non posso dire se l'antenna in questione è stata costruita ad hoc, quindi vi invito a replicare il progetto e a provare per dare poi le vostre impressioni e magari apportare migliorie alla cosa. Le foto e i disegni sono abbastanza esaurienti , se avete dei dubbi sulla parte meccanica, contattatemi pure.

**Fabio SWL I7/688BA**  
mail: [iz7bwz@gmail.com](mailto:iz7bwz@gmail.com)

# ANTENNA ODIBILOOP di I0ZAN per SWL/BCL (2°)

di I0ZAN Florenzio Zannoni [izerozan@libero.it](mailto:izerozan@libero.it)

La prima parte è stata pubblicata sul numero 30 di Radiorama pag. 39



**- SECONDA PARTE-** Antenna loop magnetica per la sola ricezione da circa 1,8 a 30 MHz

## Condensatore variabile meccanico con decoder

Come detto per la sintonia ho impiegato un condensatore variabile, sfogliando il catalogo della ditta R.F. elettronica ho avuto la sorpresa di trovare chi ha ancora nel suo listino dei condensatori variabili nuovi vecchio stile, si tratta di un bel condensatore non molto grande, a tre sezioni con una capacità che da 10 pF arriva a 440 pF per sezione, ha una demoltiplica con un rapporto 1/3 ed un potenziometro lineare da 20 k. posizionato sull'asse del variabile **C** di **fig. 6**, era il componente ideale per il mio caso e ne ho fatto rifornimento (nota 3), poiché intendevo usare questa antenna anche lontano dal ricevitore, ho provveduto a motorizzare il condensatore utilizzando un motorino passo passo; per fare girare il motore servono due circuiti, un decoder montato vicino al motorino ed un encoder con relativo generatore di impulsi (step), da posizionare nella scatola di controllo. Il condensatore variabile, il motorino passo passo, ed il decoder sono fissati su di una piastra di alluminio con uno spessore di 3 mm. (gruppo di sintonia) che a sua volta è sistemata internamente alla scatola antenna (**fig. 6**), il motore impiegato è stato recuperato da una vecchia stampante, per far ruotare il condensatore non serve un grande motore, se possibile si deve cercare un motorino del tipo unipolare a quattro avvolgimenti, si può riconoscere perchè ha un conduttore comune per tutti gli avvolgimenti e altri quattro conduttori uno per avvolgimento, per rendere più fine la rotazione del variabile ho inserito degli ingranaggi in plastica con un rapporto di 1/4. tra l'asse del motorino e l'asse del condensatore **A** di **fig. 6**, tramite un intervento di bricolage ho applicato al condensatore dei microswitch che svolgono la funzione di fine corsa **fig. 7** e **B** di **fig. 6**, questo per evitare dei danni al pregiato variabile ed anche per inviare alla scatola di controllo un criterio per indicarne i limiti dell'escursione. Per realizzare il decoder ed i driver che servono per il pilotaggio del motorino non ho fatto uso di componenti dedicati che il più delle volte sono difficilmente reperibili, ma ho realizzato il circuito di **fig. 8**, i transistor Q1 e Q2 servono per adattare gli impulsi portati dal cavo e generati nella scatola di controllo all'integrato IC1, che è del tipo CD40193, questo integrato svolge la funzione di contatore binario e può effettuare il conteggio avanti indietro, il senso del conteggio dipende dai segnali in ingresso sui pin 4 e pin 5, quando sul pin 4 sono presenti gli impulsi per abilitare il conteggio il pin 5 si deve trovare a livello alto, invertendo l'ingresso sui pin si inverte il conteggio e quindi il senso di rotazione del motorino, del contatore si utilizzano solo le uscite del pin 2 e del pin 3, che tramite l'integrato IC2 e le sezioni A e B di IC3 generano degli impulsi in modo sequenziale, necessari per il funzionamento del motorino, dal momento che un motorino di piccole

dimensioni non necessita di elevate correnti di eccitazione, come driver ho impiegato dei comuni transistor del tipo 2N2222 che svolgono egregiamente la loro funzione, anche i diodi soppressori sono dei comuni 1N4007, le altre quattro sezioni dell'inverter IC3 ed i transistor Q7 e Q8 servono per creare un criterio che tolga la corrente di eccitazione agli avvolgimenti del motorino trascorsi alcuni secondi dall'ultimo impulso ricevuto, questo per evitare dei riscaldamenti non necessari, il tempo è determinato da C11 e da R19. Gli impulsi presenti all'ingresso del circuito decoder e trasformati in sequenziale andranno ad eccitare gli avvolgimenti del nostro motorino imprimendo dei piccoli movimenti al suo asse, che collegato all'asse del condensatore variabile ne cambierà il valore di capacità, quando il variabile si trova agli estremi della rotazione attiva un piccolo microswitch (SW1-SW2) che a sua volta collega a massa uno degli ingressi del decoder (La-Lb) bloccandone il passaggio degli impulsi e la rotazione del motorino in quella direzione, invertendo il senso di rotazione della manopola posta sull'encoder il motorino si sblocca ed invertirà il senso di rotazione; il collegamento a massa di uno dei criteri (La-Lb) è riportato anche nella scatola di controllo e provoca l'accensione in modo fisso del led LD1 oppure LD2, questo per indicarci che il variabile è arrivato a fine corsa. Ai capi del potenziometro R23 posto sull'asse del variabile è applicata una tensione stabilizzata di 10 V, di conseguenza ruotando il variabile cambierà anche il valore della tensione presente sul terminale centrale, questa tensione è portata alla scatola di controllo e collegata ad uno strumento che ci indicherà in modo approssimativo la posizione del variabile. Giunti a questo punto per testare il lavoro fatto e per veder girare il nostro motorino si deve realizzare il circuito encoder.

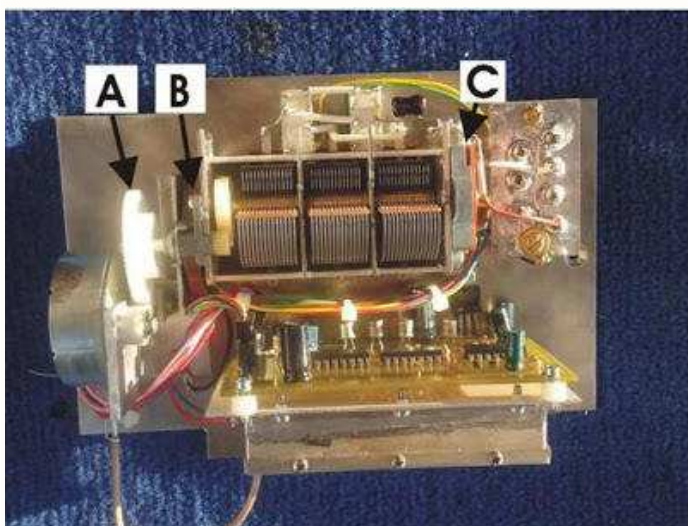


Foto 6

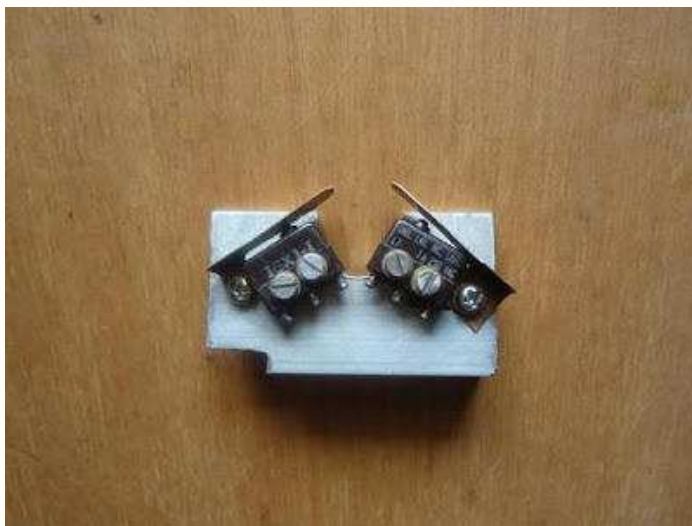


Foto 7

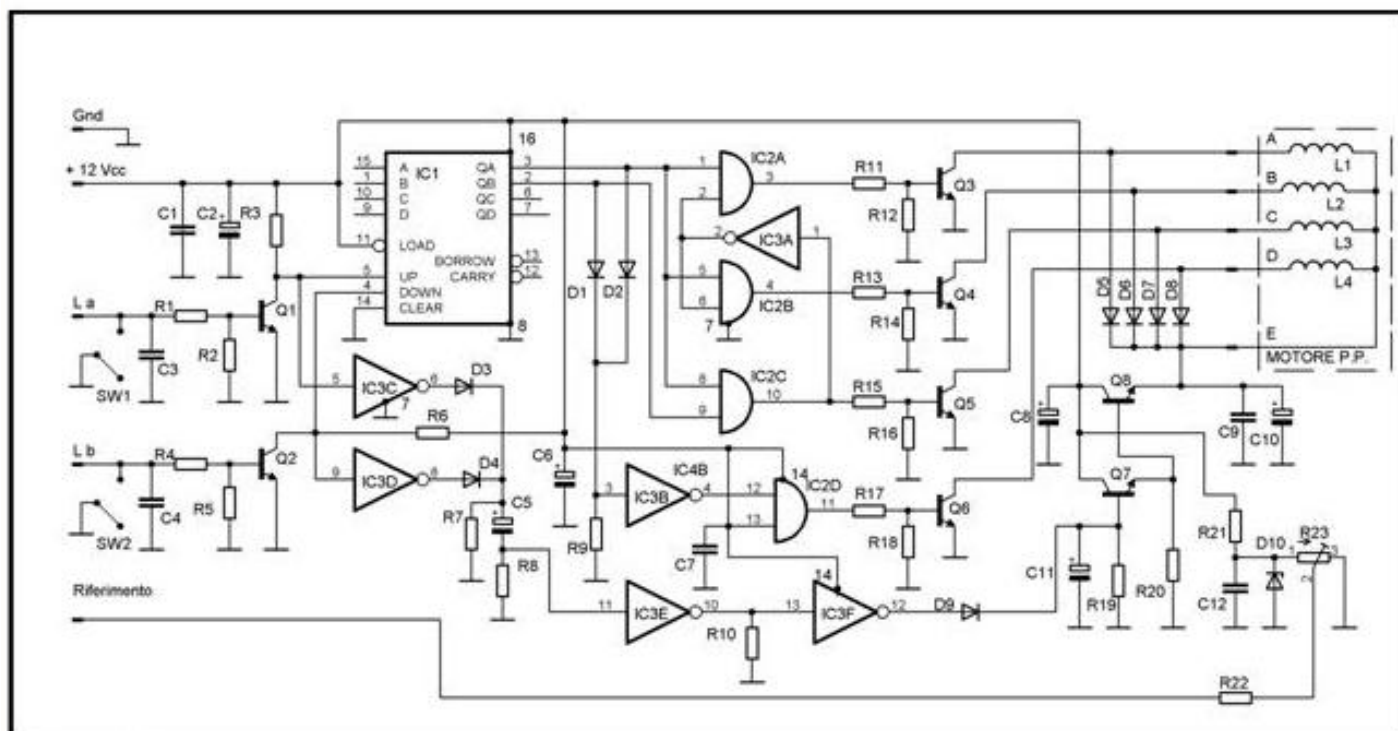


Foto 8

## Scatola di controllo

La scatola di controllo contiene un encoder con il relativo circuito generatore di impulsi, alcuni interruttori dei led ed uno strumento **fig.9**. Gli encoder sono componenti poco usati dagli autocostruttori radioamatoriali non sempre facilmente reperibili, quando nuovi con un costo elevato **A** di **fig. 10**, si può usare come encoder anche il commutatore recuperato da alcuni tipi di ricetrasmittitori, si tratta del commutatore per il cambio della frequenza il tipo che ruota sui 360 gradi, io ne ho recuperati alcuni da vecchi apparati portatili della ditta Standard **B** di **fig. 10** (nota 4) Un encoder per funzionare ha bisogno di una tensione al suo ingresso che generalmente nei prodotti commerciali è di 5 Volt vedi schema di **fig. 11**, ruotando l'asse avremmo la formazione di impulsi che risulteranno sfasati tra di loro e presenti sulle uscite La-Lb, i transistor Q1 e Q2 servono per adattare la tensione di uscita dell'encoder all'integrato IC1, che assieme ad IC2 costituisce il circuito generatore di impulsi, in condizione di riposo le uscite sui pin 10 ed 11 di IC2 assumono livello zero ed i diodi Led1-Led2 sono accesi, ruotando la manopola dell'encoder gli impulsi generati possono uscire dal pin 10 oppure dal pin 11 questo in base al senso di rotazione, gli impulsi generati hanno un livello di circa 12 V, quando sono presenti per esempio sul pin 10, il pin 11 resta a livello zero, in questo caso Led1 lampeggia segnalando la formazione degli impulsi mentre Led2 resta acceso, la sequenza si inverte variando il senso di rotazione dell'encoder. Provare il funzionamento del circuito. Per provare il decoder si devono collegare le alimentazioni alle due schede e le uscite del circuito encoder La-Lb con l'ingresso del decoder, prima di collegare il motorino si deve controllare la sequenza degli impulsi generati in uscita dai transistor Q3/Q6, in mancanza di oscilloscopio si possono collegare dei diodi led sui collettori dei transistor alimentandoli tramite una resistenza di 1000/2000 ohm, girando la manopola dell'encoder dovremmo osservare la progressiva accensione dei diodi, che si invertirà cambiando il senso di rotazione. Misurando la resistenza degli avvolgimenti del motorino si deve identificare il terminale comune da collegare al punto **(E)**, quindi collegare in modo provvisorio gli altri capi dell'avvolgimento al circuito di uscita, girare la manopola dell'encoder, se il motorino si muove siamo stati fortunati, altrimenti provare invertendo la posizione dei collegamenti, un filo per volta, in genere alla terza prova funziona



Foto 9

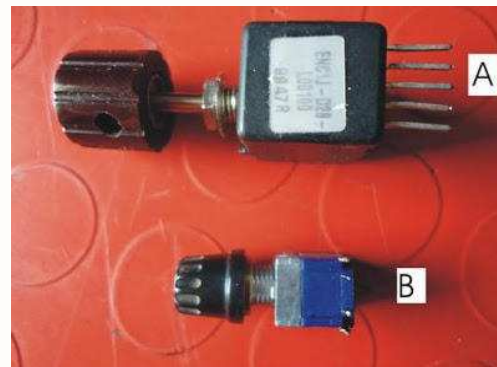


Foto 10

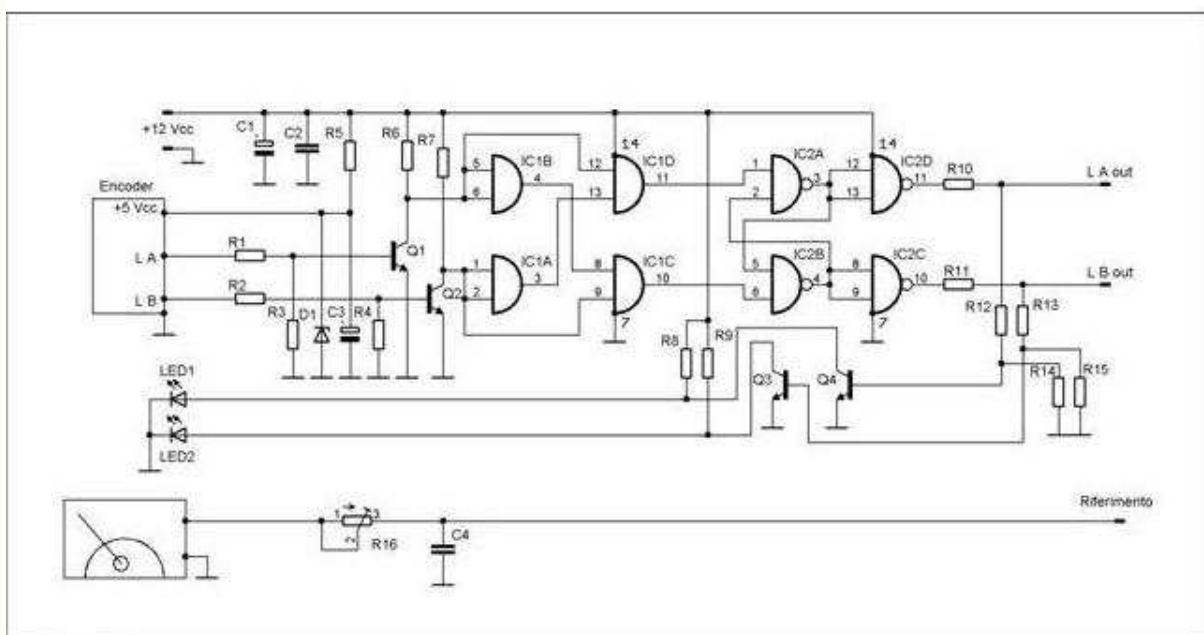


Foto 11



# Antenna sotto tetto Multi dipoli

Di IK1HGI Antonio Musumeci

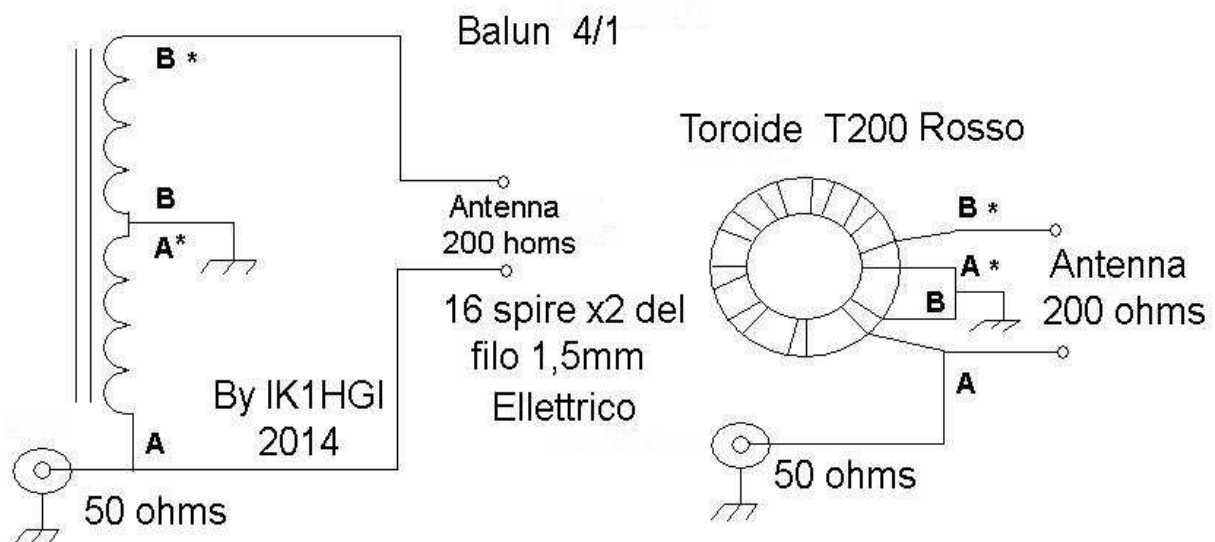
Carissimi Amici per capire la realtà di come sono fatte le antenne a il compito di fare lavoro le antenne sulla frequenze e fare risuonare, il dipolo per realizza il lavoro che ho fatto su Dipoli chiamiamo **ANTENNE SOTTO TETTO**, non e una cosa facile, CAPISCO BENE **ALTEZZA!!** Le mie esigente sono strane, ci vuole un po' di pratica e attenzione su un pezzo di cavo uni polare su diverse frequenze, di come si possa avere la risonanza e di fare lavorare su tutte le bande, una volta tagliate sulle bande singola frequenza il filo risuona, lo scopo che lavoro solo su singola banda per ogni **multi beacon**, ho scelto le frequenze di lavoro per non disturbare la tv digitale.

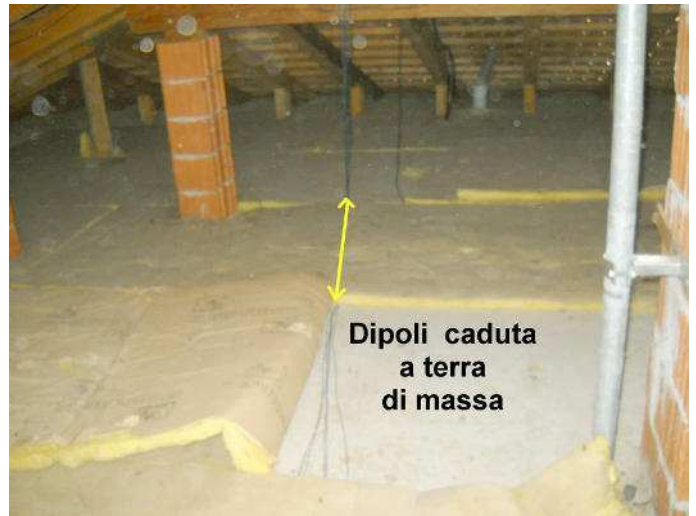
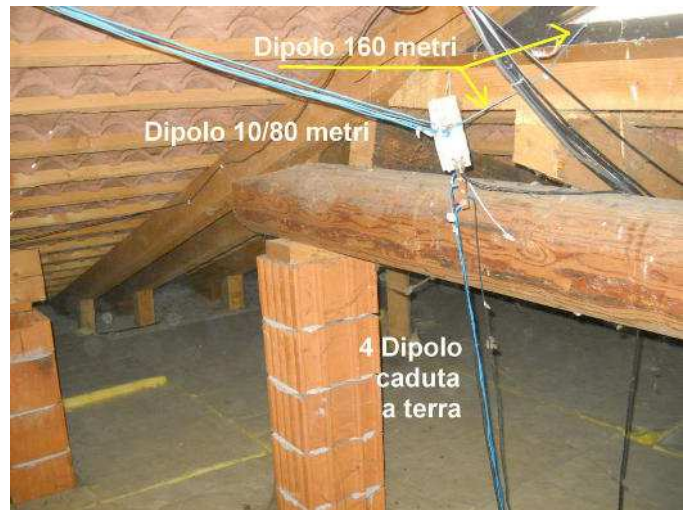
VEDI : <http://qsl.net/ik1hgi/grp/ik1hgi%20beacons.htm>

Una volta si realizzano la parti delle bande da voi scelte, a questo punto la parte delle masse hanno una caduta di choke RF (radiofrequenza), utilizzando un Balun 4/1 e altri fili messi a terra nel solaio **vedi foto** , **la lunghezza 10-8-5-3 metri** si trova il punto giusto della risonanza, una volta tagliato il dipolo sulla frequenza esatta, si trova la migliore resa della banda, una volta messi sulle trave di legno come si vede sulle foto, tutti messi uniti e inchiodati utilizzare i cavallotti di cavo TV.

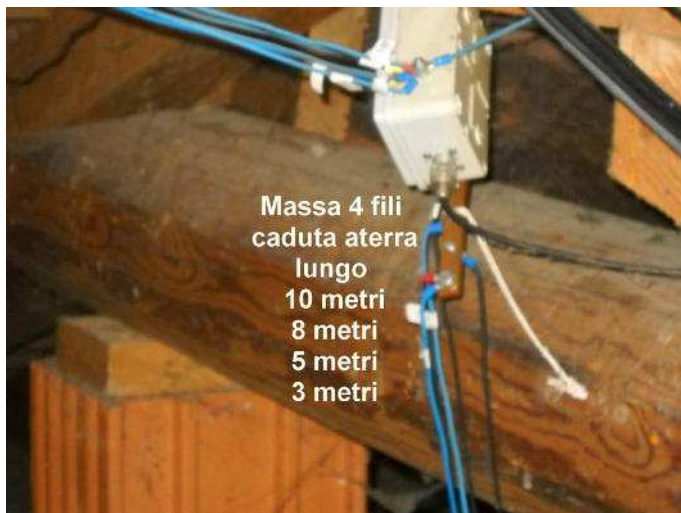
Chi vorrebbe ascoltare i segnali dei beacon a orecchio, non e udibile ad orecchi umano, ci sono dei programmi per poter visualizzare i segnali bassissimi **QRSS** del tipo **ARGO** ( <http://www.weaksignals.com/> ) è un buon programma per la codifica dei segnali in mezzo al QRM,i alcuni OM utilizzano degli **Skimmers**, per la ricezione usano SRD, chi lavora in QRP CW per DX va molto bene, non ci vogliano potenze elevati dei KILOWATT, Ringrazio sempre gli amici sostenitori per i consigli.. Grazie del attenzione buon ascolto.

VEDI : <http://www.reversebeacon.net/dxsd1/dxsd1.php?f=0&c=ik1hgi%2Fb&t=dx>





Le parti dei collegamenti dei dipoli la caduta di massa come vengono sistemate sotto suolo

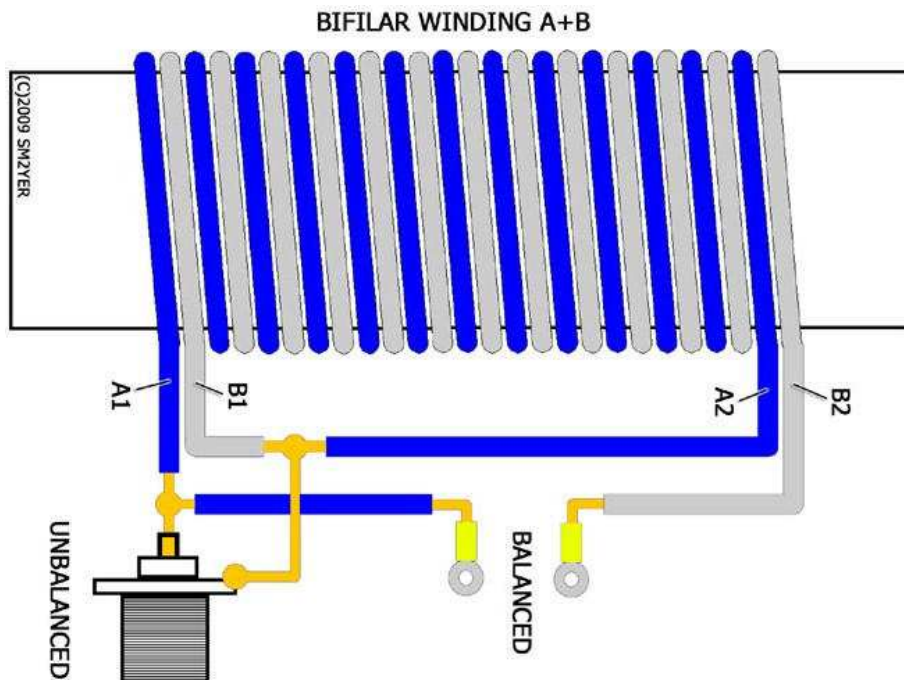


Le parti dei collegamenti per ogni banda come vengono sistemati, staccare la guaina degli anelli con un leggero calore e tirare, si staccano facilmente, si possono saldare, (prima limare).



La parti vengono inchiodate sulle trave da legno con passacavo antenna della TV

### ALTRI TIPO DI COME REALIZZARE DEI BALUN 4/1



Altro sistema, ho fatto diverse prove ,utilizzando questo sistema ho avuto un buon risultato il 23 Novembre 2014 sui 10m, e 12m, due stazione USA . (per ascoltare dei segnali bassissimi non accettabili a orecchio umano si utilizza il programma Skimmers <http://www.dxatlas.com/cwskimmer/> )

### Le misure dell'antenne sono riferite alle mie frequenze di lavoro per utilizzare dei TX QRP Beacon

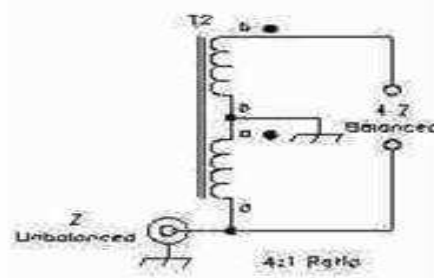
Calcoliamo Freq. ??? / Fattore Luce  $299,762 / 28322 = 10,58 / 4 = 2,64$  cm  $\frac{1}{4}$  onda

- Dipolo 10 metri banda 28322,50 MHz  $\frac{1}{4}$  2.64 Cm
- Dipolo 12 metri banda 24917,00 MHz  $\frac{1}{4}$  3.01 Cm
- Dipolo 15 metri banda 21148,00 MHz  $\frac{1}{4}$  3.57 Cm
- Dipolo 17 metri banda 18099,00 MHz  $\frac{1}{4}$  4.15 Cm
- Dipolo 20 metri banda 14099,00 MHz  $\frac{1}{4}$  5.35 Cm
- Dipolo 30 metri banda 10141,90 MHz  $\frac{1}{4}$  7.13 Cm
- Dipolo 40 metri banda 7039,20 MHz  $\frac{1}{4}$  10.18 Cm

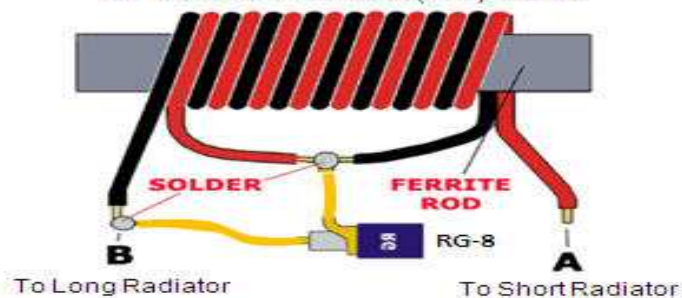


**ALTRI TIPO DI COME REALIZZARE DEI BALUN 4/1**

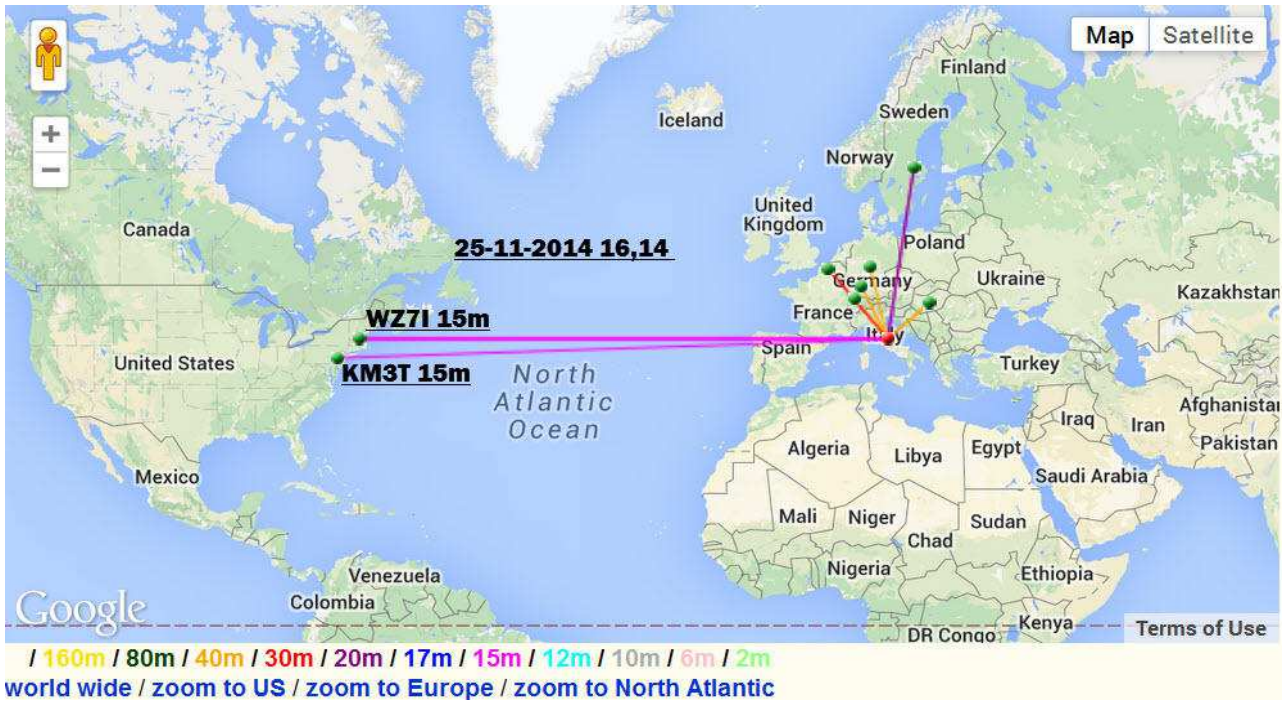
**4:1 Current Balun**



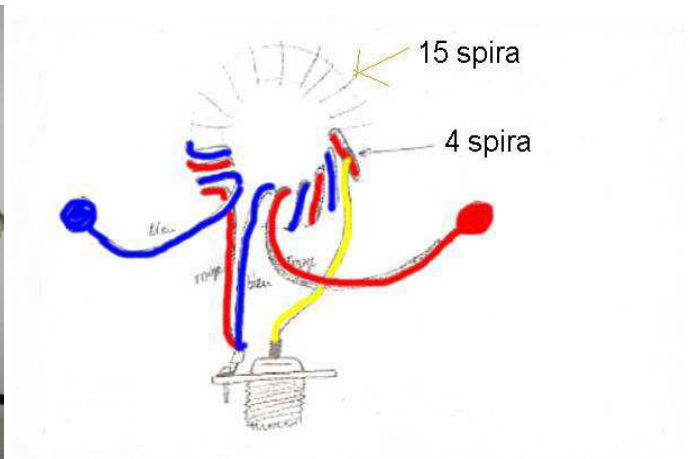
Enamle 1.5mm  
Each 9-10 turns  
On a Radio Broadcast (MW) Ferrite



Altro sistema il 25 Novembre 2014 ore 16,14 su 15 metri due stazione USA, (per ascoltare dei segnali bassissimi non accettabili a orecchio umano si utilizza il programma Skimmers <http://www.dxatlas.com/cwskimmer/> )



**ALTRI TIPO DI COME REALIZZARE DEI BALUN 4/1**



Qui vedete come è stato realizzato , non ci sono grossi problemi, i miei beacon hanno potenze da 100mW a 200mW, hi (no kilowatt....)



IK1HGI Antonio Musumeci [ik1hgi.qrss@gmail.com](mailto:ik1hgi.qrss@gmail.com)

# ANTENNE VLF-LW-MW Moduli in ferrite

Di Fiorenzo Repetto



VLF2 Alexandersson 12-300 KHz

<http://www.grahn-spezialantennen.de/html/vlf2.html>



LW1 30-150 KHz



LW3 75-400 KHz



NAUTIC 100-600 KHz



MW 2-3 400-4000 KHz

<http://www.grahn-spezialantennen.de/html/module.html>

[mail@grahn-spezialantennen.de](mailto:mail@grahn-spezialantennen.de)  
[grahn-spezialantennen@t-online.de](mailto:grahn-spezialantennen@t-online.de)

# COMMUTATORE N.4 ANTENNE DA REMOTO

sottotitolo: la mia stazione radio

di Antonio Flammia – IU8CRI



Al radioamatore le antenne non bastano mai, aumentano di numero facilmente e i cavi da far arrivare in stazione sono tanti e spesso chi ha diverse decine di metri da stendere diventa veramente un problema. La situazione si complica se non si ha la possibilità di passare più di una discesa (condominio), la soluzione è un commutatore di antenna da remoto e senza cavo per la commutazione, cioè viene utilizzato il cavo di discesa RG213, RG8, RG58 per eseguire anche la commutazione delle antenne. Il sistema utilizzato da me è un commutatore remoto della Ameritron RCS4X che può commutare un numero massimo di quattro antenne da 1,5 MHz a 100 MHz, quindi utilizzabile in banda HF, con una potenza in trasmissione massima di 2.500W le specifiche sono le seguenti:

- Numero di posizioni di antenna: 4
- Perdita a 30MHz: Meno di 0,1 dB
- VSWR: 1,25:1 1,5-60 MHz
- Impedenza: 50 Ohm
- Capacità di alimentazione: 2500 Watt media continua
- Antenna tempo select: 50ms
- Requisiti di alimentazione: 220/240 VAC 50/60 Hz a 5 watt.
- Connettori: SO-239

La scelta di acquistare un commutatore già pronto è venuta dopo alcune ricerche sulla reperibilità dei materiali ed in modo particolare dei relè coassiali e i loro costi elevati, così ho scelto l' Ameritron RCS4X proprio perché non serviva un ulteriore cavo per la commutazione e quindi bastava il cavo coassiale già installato per farlo funzionare. Il cavo coassiale utilizzato per collegare il commutatore di antenna alla mia stazione è un RG213 della Marcucci e lo stesso l'ho utilizzato per tutti i collegamenti degli apparati. ATTENZIONE! Bisogna porre un po' di attenzione quando si collega il commutatore da remoto Ameritron in stazione, il quale è molto sensibile ai corti del filo di antenna. Mi spiego meglio, la commutazione dei relè

coassiali per cambiare antenna in RTX avviene tramite un commutatore, la console in stazione, che invia una tensione in corrente continua ai relè che eseguono la commutazione. La console di controllo in stazione ha al suo interno un fusibile da 1,0 ampere a protezione del circuito elettronico, che io inavvertitamente ho bruciato diverse volte perché avendo a portata di mano il commutatore coassiale e staccando il cavo RG213 che va in stazione verso gli apparati, a volte il polo centrale faceva massa e bruciavo il fusibile. Però a questo punto mi sono dato una regola, collegare il cavo coassiale al commutatore solo a console spenta. Le antenne che ho sul mio tetto sono quattro, come si può vedere in foto, una Morgain 80/40 metri balun 1:1, una canna da pesca da nove metri di altezza 40/10 metri (verticale) balun 4:1, una filare che non si vede in foto 10/40 metri (orizzontale) balun 4:1, queste tre antenne sono collegate al commutatore remoto. La Loop ALA 1530 solo ricezione amplificata e una bi banda VHF/UHF (verticale) montata su rotore sono collegate ad un secondo commutatore con il quale provvedo manualmente a scegliere l'antenna o la bi banda VHF/UHF o la ALA 1530, con una discesa separata e a parte.



**Figura 1 - Le mie antenne**

Nella foto che segue, è visibile la mia sistemazione del commutatore remoto, dov'è presente anche una barretta in rame collegata direttamente alla treccia di 16 mm della messa a terra specifica per la stazione radio dove sono collegate anche tutte le masse degli apparati. Seguendo il cavo RG 213 si arriva alla mia piccola stazione radio trasportabile su quattro ruote, un carrello TV integrato con altro ripiano e utilizzato per sistemare temporaneamente i miei apparati di stazione. Apparati HF: Yaesu FT-450AT, Elad FDM Duo, Sommerkamp FT-757 GX, amplificatore lineare valvolare Yaesu FL-2100Z, lineare a transistor della RM collegato esclusivamente all'Elad FDM Duo aumentando la potenza da 5/10 W a circa 200W, accordatore d'antenna MFJ-962D, alimentatore 13,8 V da 30A della Nissei, commutatore coassiale tre vie, microfono



da studio Behringer B1 con base antivibrazione e preamplificatore valvolare della Behringer Tube Ultragain MIC200 e ben visibile la console di commutazione antenna della Ameritron, commutato sull'antenna N.1



Figura 2 - Installazione esterna commutatore remoto



Figura 3 – Stazione radio su quattro ruote



Figura 4 – Yaesu FT-450AT, preamplificatore microfonico valvolare, Elad FDM Duo

Nella foto i ricetrasmittitori, FT-450AT, l'Elad FDM Duo e in quella successiva l'FT 757 tutti e tre collegati al commutatore coassiale una via tre posizione, attaccato direttamente al commutatore remoto Ameritron. Questa configurazione permette di collegare una delle quattro antenne connesse al commutatore remoto esterno a ciascuno dei ricetrasmittitori ( o eventualmente solo ricevitori).



Figura 5 –Console di commutazione antenne sulla posizione 1, RTX Sommerkamp FT-757 GX



Figura 6 – Alimentatore 13,8 V - 30 A, Accordatore di antenna HF - MFJ-962D



Figura 7 - Amplificatore lineare FL-2100Z con valvole 572B e alimentazione anodica a 2.400V



Figura 8 - Ricetrasmittitore di ultima generazione Elad FDM DUO



Figura 9 - Amplificatore lineare a transistor della RM, Casse amplificate da 25 W RMS della Logitech



Figura 10 - Preamplificatore valvolare a cui è collegato il famoso microfono a condensatore a diaframma da studio B1

### Caratteristiche principali MIC 200

- Preamplificatore per microfono e strumenti con valvola 12AX7
- 16 preamplificazioni per chitarra elettrica e acustica, tastiere, basso, batteria, voce, etc
- Limiter dinamico e alimentazione Phantom +48V
- Filtro passa-alte
- Pad attenuazione 20dB
- LED 8-segmenti
- Inversione di fase commutabile
- Ingressi e uscite bilanciati su 1/4" TRS e connettori XLR placcati in oro



Figura 11 - BEHRINGER B1 Microfono a condensatore a diaframma largo

## MICROFONO A CONDENSATORE A DIAFRAMMA LARGO

Progettato soprattutto per voce e strumenti acustici, ma non solo, il nuovo B-1 dispone di una capsula di 1" che cattura i suoni con un incredibile realismo, sensibilità, precisione in una gamma di frequenze quasi lineare da 20Hz a 20kHz. Il suo diagramma polare cardioide, il filtro passa-alto commutabile ed il pad -10dB, uno SPL di 148 dB e un rumore insolitamente basso, lo rendono perfetto per situazioni live e overhead. Il Behringer B1 viene anche fornito con una valigetta per il trasporto, supporto a sospensione e filtro antivento.

### Caratteristiche principali

- Trasduttore a gradiente di pressione**
- Capsula a membrana da 1" in oro polverizzato su supporto antiurto**
- Risposta di frequenza quasi lineare: 20Hz - 20kHz**
- Circuito d'ingresso FET senza trasformatore per rumore estremamente basso**
- Diagramma polare Cardioide ideale per applicazioni in studio e dal vivo**
- Attenuazione d'ingresso: -10dB**
- Alimentazione Phantom: +48 V**
- Connettori XLR 3-pin placcati in oro**
- Costruzione estremamente robusta con corpo di ottone e finitura satinata**
- Dotato di una robusta valigetta rigida con sospensione e filtro antivento**

Questi i motivi che mi hanno portato alla scelta di un microfono di questo tipo, che accoppiato al preamplificatore a valvole, crea in trasmissione una modulazione chiara, dinamica, presente e che riesce ad uscire fuori anche dal QRM che spesso con una modulazione non adeguata (leggi scarsa) non si è comprensibili.

Seguendo ancora il percorso del cavo RG213 che arriva da commutatore di antenne remoto, abbiamo visto come il commutatore coassiale a tre posizioni, permetta di collegare ciascun'antenna a ciascun ricetrasmittitore, passando attraverso l'amplificatore lineare valvolare FL-2100Z e la sua uscita collegata all'accordatore MFJ, a cui è connesso anche un carico fittizio da 1600W per accordi vari di ricetrasmittitori o di lineari a valvole o a transistor.



**Figura 12 - Carico fittizio 50 ohm - 1.600W in olio di paraffina, realizzato da me**

In questo modo ciascuna delle quattro antenne prima di arrivare al ricetrasmittitore può essere accordata oppure no, perché l'MFJ ha anche il passaggio diretto dell'antenna verso il trasmettitore.

Da non dimenticare nella configurazione dell'intera stazione radio il cavo di messa a terra che deve collegare tutte le masse elettriche delle apparecchiature, verso terra come prevede la vigente normativa antinfortunistica.

Altro suggerimento importante, a me è costato una doppia riparazione della porta seriale dell'FT-450AT, lo chassis del personal computer, del PC o anche del portatile, va collegata alla massa comune del trasmettitore a cui si collega, per evitare pericolosi ritorni di tensione verso la porta RS232 (la COM1) del trasmettitore che si brucia in un attimo.

Nel ringraziare chi mi ha seguito fin qui, vi do appuntamento al prossimo articolo.

73 da Antonio IU8CRI

Di seguiti alcuni link di mie pubblicazioni:

<https://www.facebook.com/groups/65662656698/permalink/10152533215561699/>

<https://www.facebook.com/groups/65662656698/permalink/10152532082211699/>

<https://www.facebook.com/groups/65662656698/permalink/10152131872686699/>

<https://www.facebook.com/groups/65662656698/permalink/10152187319831699/>

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1721191778106732&set=gm.10152520089201699&type=1>

# Dipolo 6 bande per HF 1,8-28 MHz

Di Achille De Santis



Partendo dallo studio delle **trappole per dipoli** blog AIR RADIORAMA (<http://air-radiorama.blogspot.it/2012/09/trappole-per-dipoli.html>) proviamo a realizzare un **dipolo multibanda**. Il programma Trap, originariamente scritto in Pascal e poi riscritto con C-Sharp e compilato in WinTrap, 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; è stato testato e fornisce risultati molto precisi.

**Le tabelle 1 e 2** sono state elaborate dai dati ottenuti con il programma WinTrap sviluppato intorno alla formula di Nagaoka. In esse si riportano alcuni risultati dei calcoli per la realizzazione di filtri arresta-banda per le frequenze da tre a trenta MHz. La prima fa riferimento a realizzazioni con cavo coax RG174 per basse potenze, la seconda, invece, a quelle con cavo RG58 per potenze maggiori. E' possibile anche utilizzare cavo del tipo RG8 o RG213 ma in questo caso i supporti diventano molto più grandi, considerato il raggio di curvatura minimo di questi ultimi, per cui tale costruzione si giustifica soltanto se le potenze sono veramente alte.

## Realizzazione di un dipolo filare 5 (6) bande HF

Supponiamo ora di voler realizzare un dipolo a cinque bande per le gamme HF dei 10/15/20/40/80 metri; avremo bisogno di 2x4 trappole, a coppie, per le gamme dei 10/15/20/40 metri, corrispondenti rispettivamente alle frequenze di 28, 21, 14, 7 MHz. Dalla **tabella 1**) scegliamo, per difetto: pos. 3) 6.939 MHz, pos. 8) 13.690 MHz, pos. 9) 20.789 MHz pos. 10) 27.740 MHz. Si passa ora al reperimento dei materiali e poi alla fase costruttiva seguita, possibilmente, dalla misura, con dip-meter e frequenzimetro, della frequenza di risonanza. Un supporto adatto al caso è rappresentato dai tubi in plastica per impianti elettrici, facilmente reperibili sul mercato a prezzi accessibili; sono anche adatti i tubi bianchi, arancione o neri per impianti idrici. Il tipo nero è per impianti a pressione e risulta molto più robusto, tanto da non aver bisogno di isolatori di trazione.

Una volta preparata la bobina, sono necessarie solamente tre saldature: una per unire, incrociando, il polo caldo di un estremo con la calza dell'altro, le altre due per saldare i due estremi rimasti alle pagliette dei morsetti (v. fig. a lato) per il fissaggio dei tronchi di antenna!



Nella realizzazione pratica ricordate che qualunque variazione dei parametri progettuali (spaziatura delle spire, lunghezza del terminale ecc...) apporta una seppur minima variazione di frequenza. Questo, però, può essere usato a nostro vantaggio per una operazione di sintonia fine; infatti, se la frequenza di risonanza si trova più in basso rispetto al valore teorico basta allargare leggermente le spire; se, a spire strette, si trova più in alto si può provare a saldare un pezzetto di calza schermante sulla parte scoperta del terminale centrale. Poiché l'operazione più semplice, una volta assemblato il filtro, è la prima, basta iniziare con le spire strette ed operare un "trimming" variando leggermente la spaziatura.

Il software è di grande aiuto per **il calcolo e l'esecuzione dei filtri** ma, per il buon esito della realizzazione, oltre al calcolo è comunque necessario avere una certa conoscenza dei parametri che concorrono alla frequenza di risonanza:



**particolare dei morsetti**

1. l'allungamento dei terminali ABBASSA la frequenza di risonanza, e viceversa;
2. spaziare le spire ALZA la frequenza di risonanza, e viceversa;
3. eliminare un pezzetto di schermatura, a un terminale, ALZA la frequenza di risonanza e viceversa.

### Misure al banco

Per le misure sarebbe necessaria una adeguata strumentazione (dip-meter o analizzatore di spettro con tracking) ma con qualche artificio possiamo farne a meno: nello shack abbiamo sicuramente qualcosa di alternativo.



**fase di taratura dei filtri**



**assemblaggio del dipolo, al banco**



### Dopo la realizzazione occorre preparare il banco di prova con:

1. trasmettitore in gamma utile,
2. wattmetro (ros-metro),
3. carico fittizio
4. cavetti di collegamento.

Collegare in sequenza <trasmettitore-carico fittizio da 50 Ohm-filtro in parallelo sul carico>, con cavetti a saldare molto corti e connettori ove necessario.

### Operando alla potenza più bassa possibile:

1. Ricercare la frequenza di risonanza del filtro scalando la frequenza di trasmissione, poi, in modo fine, agendo sul VFO;
2. Alla risonanza l'onda riflessa deve essere nulla (ROS di 1:1);
3. A questo punto, scollegando il filtro la lettura sul ROS-metro deve essere la stessa;
4. Leggete la frequenza di risonanza ed annotatela

### Successivamente si procederà con l'assemblaggio del dipolo.

La taratura andrà effettuata iniziando dal tratto più interno, cioè quello per i dieci metri, regolando la lunghezza per il minimo rapporto d'onda stazionaria e, a seguire, per tutti gli altri.

In generale ricordate che la lunghezza di ogni settore del dipolo risulta leggermente inferiore a quanto ci si possa aspettare poiché l'impedenza delle trappole carica l'antenna in modo induttivo con l'aumentare della lunghezza d'onda.

Le **tabelle** contengono i dati per realizzare trappole RF per tutte le gamme HF amatoriali. Altri valori di interesse si possono ottenere con il programma WinTrap o interpolando quelli di tabella.



### L'antenna HF operativa sul nodo **Globaltuners di Latina**

Volendo, con analoga procedura si può realizzare anche un dipolo 6 bande, che comprenda anche la gamma dei 160 metri; tenete solo presente che vi servono circa 80 metri di spazio!

L'antenna, realizzata per 6 bande HF (160 metri compresi!), era operativa con ottimi risultati sul ricevitore Latina/Rome della rete **Globaltuners** (<http://www.globaltuners.com/>). Speriamo di rimetterla presto in sede dopo i lavori di manutenzione allo stabile.

Buona costruzione!

# Noise Canceller - Riduttore di rumore

Di Fiorenzo Repetto



Riduttore di rumore MFJ 1026 1,8-30MHz

L'**MFJ-1026** è progettata per ridurre il rumore o interferenze, e migliorare i segnali desiderati, può essere efficace su tutti i tipi di rumore, incluse le interferenze (QRM) da segnali indesiderati. L'MFJ-1026 consente all'utente di regolare in fase e in ampiezza, mentre la combinazione di due ingressi di antenna. L'interferenza può essere molto più forte del segnale ed essere completamente rimosso senza compromettere il segnale desiderato.

<http://www.mfjenterprises.com/Product.php?productid=MFJ-1026>

**MFJ Deluxe Noise Canceling Signal Enhancer Instruction Manual**

<http://www.mfjenterprises.com/pdf/files/MFJ-1026.pdf>

**Schema** <http://www.k0to.us/HAM/Noise/MFJ-1026-%281%29.p>



vista interna MFJ1026

**Review** <http://www.g4ilo.com/mfj1026.html>

**Prova strumentale del MFJ1026 "noise canceler"** video in italiano a cura di IZ0MJE  
<http://www.youtube.com/watch?v=jF2pBsnJ2hs>

<http://www.youtube.com/watch?v=381SBLURyyU>

<http://www.youtube.com/watch?v=TB0NLIUsuJI>

<http://www.mediaglobe.it/shop/mfj1026-deluxe-noise-canceller-1530-p-4854.html>



### Fratello minore MFJ-1025 Noise Canceller

[http://www.radioworld.co.uk/catalog/mfj-1025\\_noise\\_canceller-p-4000.html?osCsid=d41d4535ded74be1ff22f995039ad1ef](http://www.radioworld.co.uk/catalog/mfj-1025_noise_canceller-p-4000.html?osCsid=d41d4535ded74be1ff22f995039ad1ef)



### MFJ-202B RX Noise Bridge

[http://www.radioworld.co.uk/catalog/mfj-202b\\_rx\\_noise\\_bridge-p-4394.html?osCsid=d41d4535ded74be1ff22f995039ad1ef](http://www.radioworld.co.uk/catalog/mfj-202b_rx_noise_bridge-p-4394.html?osCsid=d41d4535ded74be1ff22f995039ad1ef)

### Autocostruzione : interessante Sfasatore per cancellare il rumore

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/11/interessante-sfasatore-per-cancellare.html>

### wimo / QRM Eliminator



[http://www.radioworld.co.uk/qrm\\_eliminator-6796](http://www.radioworld.co.uk/qrm_eliminator-6796)

# RICEVITORE MULTIGAMMA RADIOALVA SUPERPRESTIGE THOMPSON DUCRETE

Di Ezio Di Chiaro

Salve Gente ,

le feste natalizie sono ormai un ricordo la befana è ormai passata si ricomincia il solito tran tran giornaliero fatto di tanti problemi e pochissime soddisfazioni e speriamo che quest' anno appena cominciato possa migliorare lo stato sociale di moltissima gente afflitta da grossi problemi di sopravvivenza. Intanto noi pensionati cerchiamo di coltivare qualche Hobby come la radio che ci aiuta a distrarci dal quotidiano a da qualche piccolo problema di salute.



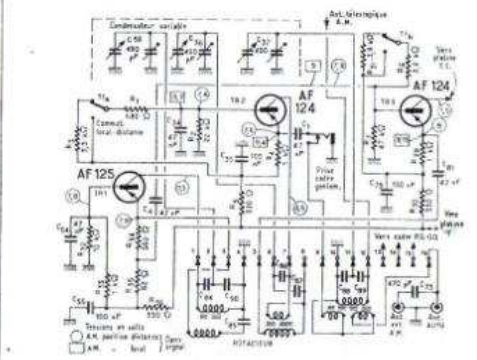
Questa volta voglio descrivere la tortuosa storia di questo ricevitore Multigamma di produzione francese "Radioalva Superprestige" Thomson Ducrete del 1965 abbastanza raro, dotato di 13 gamme in AM (150 kHz- 30MHz ) più FM ( 87 MHz-108 MHz ) ,con 17 transistor 5 diodi uno zener piu' un termistore .



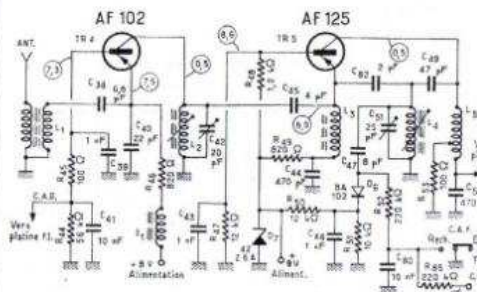
Acquistai detto ricevitore circa venti anni fa' al mercatino di Marzaglia ad una cifra irrisoria considerando le condizioni pietose in cui si trovava, era stato fortemente cannibalizzato nel cablaggio privato di diversi transistor ma per fortuna esteticamente non era messo proprio male. Inizialmente tentai di ripararlo ma senza schema era una missione impossibile ,cercai disperatamente lo schema facendo vari annunci sulle varie riviste di allora CQ Elettronica, Elettronica Flash, RadioKit, ed altre la ma senza esito ,purtroppo allora

INTERNET non esisteva e così decisi di lasciar perdere e depositarlo sul solito scaffale in attesa di tempi migliori

<b>CONSTRUCTEUR</b> <b>RADIALVA</b>	<b>MODÈLE</b> « SUPER PRESTIGE »	<b>ANNÉE</b> 1965	<b>N° 1093</b>
--	-------------------------------------	----------------------	----------------



**Fig. 1 (en haut). — Etage H.F. (AM) et changement de fréquence.**



**Fig. 2 (en bas). — Tête V.H.F. et circuit de correction automatique de fréquence.**

**Schéma d'ensemble**

Le récepteur est du type superhétérodyne, avec étage H.F., accordé pour toutes les gammes en modulation d'amplitude. Il comporte 17 transistors et 7 diodes, dont une Varicap et une diode Zener.

La sélection des gammes, dont le tableau ci-après (p. 50) résume les caractéristiques, est effectuée à l'aide d'un rotateur, du type même de ceux utilisés en T.V. et entraîné par un système pas-à-pas. C'est là une solution originale, apportée à ce problème.

Le Super-Prestige est doté de deux collecteurs d'onde en ferrite, de 200 mm, pour les gammes P.O. et G.O., d'une antenne télescopique O.C. et

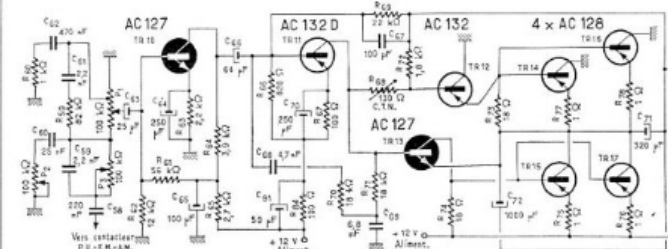
d'une antenne télescopique F.M. orientable. Au grand cadran linéaire est adjoit un système de repérage chromométrique des stations; grâce à une très grande démultiplication mécanique, l'aiguille chromométrique accomplit une rotation de 360° quand la grande signale unique du cadran se déplace de moins de 3 mm; la localisation des stations, en O.C., est ainsi grandement facilitée.

L'indicateur d'accord, en modulation d'amplitude, est mis en service à l'aide d'un bouton-poussoir qui assure, simultanément, l'éclairage du cadran: une petite lampe, montée en série dans le circuit de collecteur d'un transistor soumis à la tension de la C.A.V., s'allume lors de l'accord exact. En F.M., la correction automatique de fréquence (C.A.F.) peut être supprimée grâce à un autre poussoir.

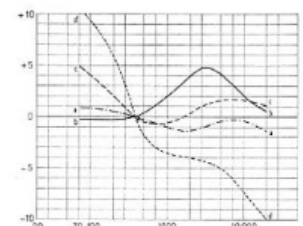
**Module AM**

Les différents étages du récepteur se répartissent sur cinq sous-ensembles à câblage imprimé.

<b>CONSTRUCTEUR</b> <b>RADIALVA</b>	<b>MODÈLE</b> « SUPER PRESTIGE »	<b>ANNÉE</b> 1965	<b>N° 1093</b>
--	-------------------------------------	----------------------	----------------



**Fig. 5. — Platine B.F. et circuits correcteurs de tonalité.**



**Fig. 6. — Courbes de réponse B.F. : les niveaux sont en décibels, et les fréquences en hertz. Sans les circuits de correction, dont on peut apprécier ici l'efficacité, la courbe est pratiquement linéaire de 70 Hz à plus de 15 kHz.**

est stabilisée, grâce à la diode Zener D<sub>1</sub>, du type 42 Z 6 A. En parallèle avec le circuit d'oscillation locale, un condensateur de 80 pF, C<sub>1</sub>, aboutit à une diode Varicap qui, selon que la touche correspondante est enclenchée ou non, est soumise à la tension de C.A.F. prélevée à la sortie du détecteur de rapport. Si le bouton-poussoir « Recherche » est enclenché, la correction automatique de fréquence n'est pas mise en service; mais dès que l'on enfonce la touche: « Ecoute », cette dernière se verrouille sur la porteuse de la station reçue.

**La platine F.I.**

En modulation d'amplitude, deux étages d'amplification, constitués par les transistors TR 6 et TR 7, du type 156 T1, précèdent la détection, assurée par la diode D<sub>2</sub>. Les bobinages des transformateurs F.I., utilisés sont notés AM dans le schéma (fig. 4).

En modulation de fréquence, un étage supplémentaire à fréquence intermédiaire est introduit en premier amplificateur F.I.: c'est le transistor TR 8, et les bobinages des transfor-

mateurs correspondants sont repérés M.F.

Les tensions de C.A.G. sont obtenues, en modulation de fréquence, grâce à la diode D<sub>3</sub> du type 462 P1, montée dans le sens de la conduction pour la tension d'alimentation, et elles commandent la polarisation du transistor amplificateur V.H.F., TR 4. En modulation d'amplitude, la tension de C.A.V. est prélevée après détection, et elle agit sur la polarisation de base du transistor TR 6, premier étage F.I. De plus, et en AM, un montage désormais classique règle automatiquement la sensibilité: lors de réceptions puissantes, la tension continue aux bornes de la résistance R<sub>1</sub>, et à la sortie du second transformateur F.I., croit et rend conductrice la diode D<sub>4</sub>; l'amortissement du premier transformateur F.I. qui en résulte réduit alors la sensibilité.

Les tensions B.F. sont transmises à un jeu de contacteurs non représentés; indiquons simplement qu'ils sélectionnent les sources B.F. (AM, FM, P.U.) et distribuent les tensions d'alimentation aux différents modules en service.

L'indicateur d'accord, dont nous avons décrit le fonctionnement, recourt au transistor amplificateur n-p-n TR 9: la tension négative, prélevée également dans le circuit collecteur de TR 6, polarise sa base et réduit le courant collecteur, qui alimente une ampoule d'éclairage.

Les courbes caractéristiques des circuits F.I. (fig. 4) montrent que la bande passante, en AM, et à 6 dB, est comprise entre 5 et 7 kHz, et en FM, entre 170 et 210 kHz, l'atténuation à 25 dB ayant lieu, en AM, à ± 9 kHz, et en FM, à ± 300 kHz; on ne saurait souhaiter mieux!

**B.F. et alimentation**

Le préamplificateur AC 127, un n-p-n, est suivi par un amplificateur à liaisons directes comprenant sept transistors; un montage à symétrie complémentaire précède les transistors de puissance, des AC 128, montés deux à deux en parallèle. La contre-réaction est du type sélectif, et la puissance disponible, à 10 % de distorsion, est de 2,5 W, transmise à un H.-P. elliptique de 16 x 24 cm, 10 000

gauss, de 5 Ω, et un tweeter de 50 mm et de 30 Ω.

La courbe de réponse amplitude/fréquence du module B.F. seul, relevée à 50 mW, est pratiquement linéaire de 70 Hz à 15 kHz. C'est pourquoi nous avons préféré représenter (fig. 6) les courbes obtenues: en a, avec la puissance au maximum, et les réglages de graves et d'aiguës au maximum, ou au minimum (en b); puis, toujours avec une puissance de sortie de 50 mW, mais le curseur du potentiomètre de puissance étant amené en face de la prise « physiologique » (5 kΩ); les courbes c, basses et aiguës au maximum, et d, ces derniers réglages étant au minimum.

L'alimentation est assurée par huit éléments de pile 1,5 V, mais l'usager dispose également d'une alimentation secteur. Deux diodes au germanium, une diode Zener et un transistor de puissance fournissent une tension régulée de 12 V. La consommation est de l'ordre de 80 mA pour une puissance de sortie B.F. de 50 mW. L'alimentation secteur se loge dans le compartiment réservé aux piles.

Circa due anni fa' in occasione di un riordino del famoso scaffale mi ritrovai in mano ancora detto ricevitore ,decisi di cercare ancora lo schema stavolta in rete ma senza esito, provai anche sul sito di Roberto Boatanchors-net ormai quando tutte le speranze si erano spente mi arrivò una email

dell'amico radioamatore francese **Jean F1 BEM** che ringrazio ancora, mi mandava in allegato tutta la documentazione di detto ricevitore compreso gli schemi.

<b>N° 1093</b>	<b>CONSTRUCTEUR RADIALVA</b>	<b>MODÈLE « SUPER PRESTIGE »</b>	<b>ANNÉE 1965</b>
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------

Gammes	Fréquences	Longueurs d'onde (m)	Antennes utilisées	Sensibilité (µV)	
				brute	utilisable
G.O.	150 à 300 kHz	1 000 à 2 000	ferrite	40	600
G.O.	150 à 300 —	1 000 à 2 000	auto	30	140
P.O.	520 à 1 620 —	185 à 580	ferrite	6	80
P.O.	520 à 1 620 —	185 à 580	auto	4	70
O.C. 7	1,57 à 3,9 MHz	76,92 à 191	télescopique	1	8
O.C. 6	3,7 à 8 —	37,5 à 81,08	—	1	8
O.C. 5	7,5 à 14,5 —	20,69 à 40	—	1	7
O.C. 4	13,95 à 17,6 —	17 à 21,5	—	1	5
O.C. 3	17,14 à 21,2 —	14,5 à 17,5	—	1	5
O.C. 2	20,69 à 25,5 —	11,76 à 14,56	—	1	5
O.C. 1	25 à 30 —	10 à 12	—	1	5
FM	87 à 108 —	—	télescopique	1	3
Consol	176,5 à 375 kHz	800 à 1 700	extérieure	7	30

Fig. 3 (ci-contre, à gauche). — Platine F.I. avec les circuits de détection et l'indicateur d'accord.

Fig. 4 (ci-dessus). — Courbes caractéristiques des circuits F.I. en AM (pointillés) et en FM (trait plein).

En modulation d'amplitude, un premier module recourt à trois transistors (fig. 1) : TR 2, amplificateur H.F., TR 1, oscillateur séparé, et TR 3, mélangeur. Un commutateur « local-distance » à deux sections T<sub>1</sub> et T<sub>2</sub> permet de modifier la polarisation des bases de TR 2 et de TR 3, afin que ces étages ne soient pas saturés lors de la réception de stations locales puissantes.

Les gammes P.O. et G.O. auto disposent chacune d'une position distincte du rotacteur, laquelle assure les commutations nécessaires. La gamme « Consol », destinée à l'écoute des radiophones ou à la radiogoniométrie en mer exige une antenne ou un cadre extérieurs. La gamme O.C. 7, dite gamme marine, est réservée au trafic des chalutiers entre eux et avec les stations côtières.

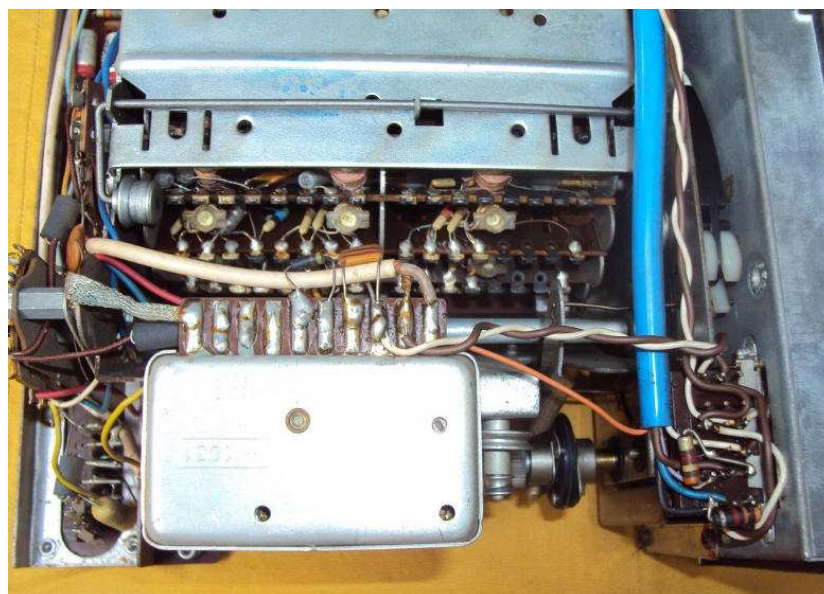
Les tensions statiques sont indiquées, dans le schéma, en fonction de la position du commutateur local-distance. Le rotacteur est représenté avec une barrette correspondant à la réception des gammes O.C. 1 à O.C. 5. Bien entendu, le C.V. est un modèle à trois cages.

**Le tuner V.H.F.**

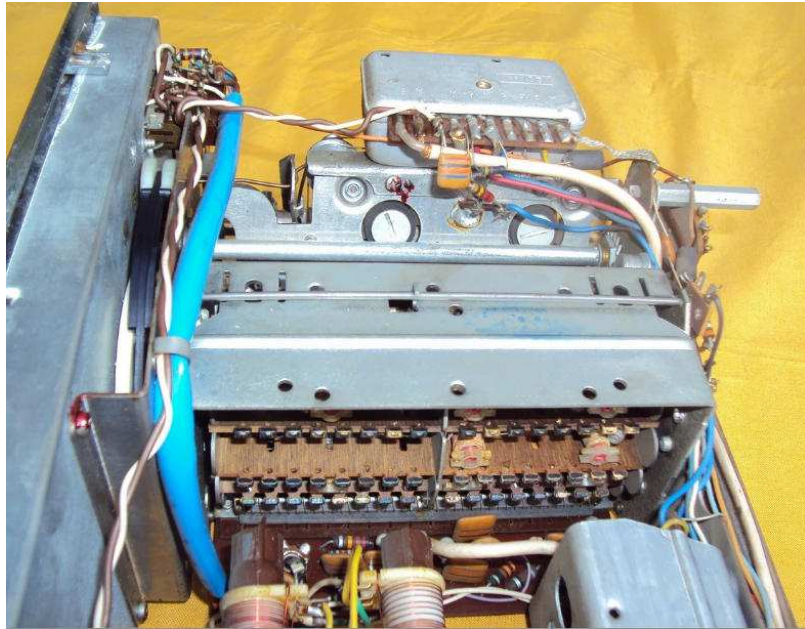
C'est un tuner à variomètre (fig. 3), les bobines L<sub>1</sub> et L<sub>2</sub> étant variables. Il est équipé, à l'entrée, d'un transistor AF 102, du type à alliage diffusé, caractérisé par un faible niveau de bruit et un grand gain V.H.F.

Le transistor TR 5, du type AF 125, assume les fonctions d'oscillateur-mélangeur. Sa tension d'alimentation

Passai notti insonni a pensare da dove cominciare per rendere funzionante l'apparecchio ormai era una lotta tra me e la radio, studiai attentamente lo schema controllando il percorso di tutto il cablaggio e dei vari fili e componenti mancanti o dissaldati.

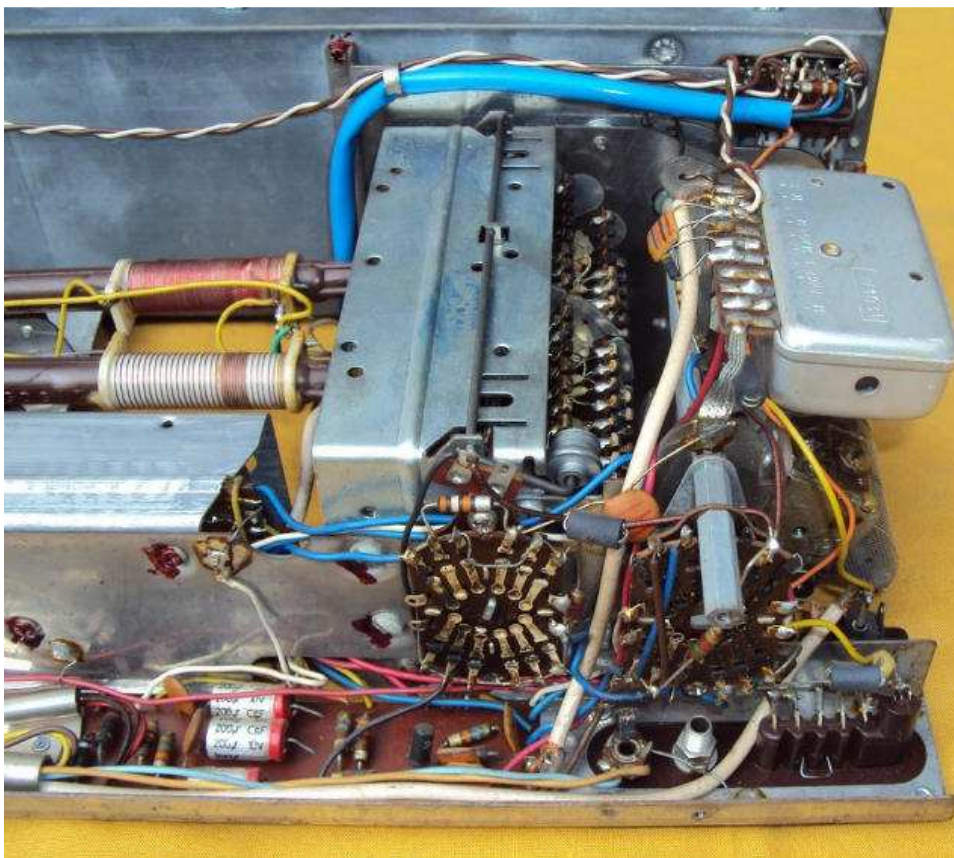


Gruppo FM in origine mancante di diversi componenti causa del mancato funzionamento iniziale



### **Poderoso gruppo RF con contatti striscianti fonte dei problemi del ricevitore**

L'operazione fu lunga ed impegnativa ,cominciai dalla bassa frequenza la parte piu' semplice classico circuito a simmetria quasi complementare previsto di due coppie in parallelo di transistor AC 128 mancanti per una potenza di 2,5 W . Dopo aver trovato e montato i quattro transistor AC 128 la bassa frequenza cominciava a funzionare . Cominciai a controllare la media frequenza iniettando un segnale ma tutto sembrava funzionare ma la radio restava sempre muta , sicuramente i guasti si celavano nella sezione di alta frequenza o nel gruppo RF. Come si evince dallo schema il ricevitore è dotato di un gruppo RF a tamburo con tutta una serie di contatti strisciati tipo AR 18 Ducati o dei vari Satellit Grundig.



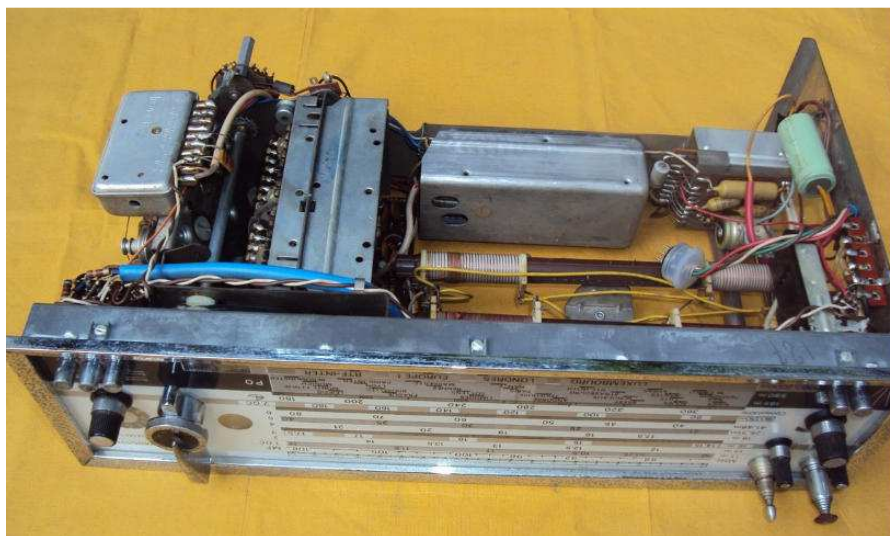
### **contatti striscianti del grosso gruppo rf**

Ed ecco che dopo aver attentamente pulito tutti i contatti delle varie gamme operazione durata diversi giorni il ricevitore iniziava a funzionare sia la parte FM che tutte le gamme in AM. Dopo aver tarato

attentamente gli oscillatori per mettere in passo la scala ed una taratina alle medie frequenze il ricevitore funzionava egregiamente con una ottima sensibilità ed una notevole fedeltà di suono .Ora è circa un anno che funziona quasi tutti i giorni sulle varie gamme alimentata da un alimentatore stabilizzato realizzato appositamente con ottimi risultati ,considerando che ha circa cinquant'anni ma non gli dimostra chissà se gli apparecchi attuali con tutta l'alta tecnologia attuale funzioneranno tra 50 anni



**Antenne in ferrite per Onde medie e Lunghe interne**



**Video** <https://www.youtube.com/watch?v=mqOE8K1XiO0>



# Beacon IQ2MI a 476.180 kHz

Di Renato Feuli IK0OZK



Questa è la risposta di Giulio I2FGT che mi è arrivata questa mattina (06/12/2014) via mail a seguito dell' invio del mio rapporto di ascolto del Beacon **IQ2MI a 476.180 kHz** (Milano-I) fatto il giorno 3 Dicembre. ( **Report a : [webmaster@arimi.it](mailto:webmaster@arimi.it)** ). Siete tutti invitati a fare ascolto.

*Buona sera Renato,*

*grazie per il rapporto di ascolto completo dello "screenshot". Il beacon è attivo tutti i giorni a partire dalle ore **16.30 UTC e termina alle 08.00 UTC** ovviamente del giorno dopo. Nel corso degli anni 2011 e 2012 lo stesso beacon ha funzionato sulla "vecchia" frequenza di 501,310 kHz ed è stato ascoltato da circa 300 stazioni sparse in giro per l'Europa, anche un ascolto da Israele (... Asia), il DX è stato grazie ad un radioamatore russo RA3TTS che ci aveva ascoltato con poco più di 1 W erp da una località a 2782 km di distanza. (clicca su [http://www.arimi.it/?page\\_id=788](http://www.arimi.it/?page_id=788) )*



**I2 BUM Pietro**

Le condizioni di lavoro in questo momento sono:

- generatore di segnali sintetizzato CS 201 S-B sintonizzato su 476,180 kHz
- Amplificatore in classe D regolato per una potenza out di 40 W
- Antenna "T - Marconi" (... ancora sintonizzata sulla vecchia frequenza dei 500 ... per estrema pigrizia!)
- la solita pic che genera **QRSS3** e **CW 12 wpm** il messaggio "**de IQ2MI JN45NL**" (CW) e "**IQ2MI JN45NL**" (QRSS3)

L'attuale potenza erp, stimata per eccesso, dovrebbe aggirarsi intorno a **0,5 W** Ti allego le foto che riprendono **Pietro I2BUM**, entusiasta autocostruttore (è grazie a lui se si sono fatte tante cose qui in Sezione, una persona di poche parole e fatti concreti!), puoi vedere il generatore sintonizzato e una vista dall'alto del "grande impianto" per essere attivi sulla nuova banda dei 630 metri. Se mi confermi l'indirizzo che trovo su [QRZ.COM](http://QRZ.COM) provvederò ad inviarti la QSL. Se vorrai mandarci altri rapporti ... grazie!

Un cordiale saluto. Ciao, Giulio I2FGT



A.R.I. ITALIAN AMATEUR RADIO SOCIETY - MILANO CHAPTER  
ARI SEZIONE DI MILANO

CO ZONE 15  
ITU ZONE 25  
WW LOCATOR JN45NL

**IQ2MI**

CONFIRMING QSO/SWL REPORT:

QSL via

TO RADIO	DATE			UTC	MHz	RST	2-WAY
	DAY	MONTH	YEAR				
SWL 1φ-507 vt	03	12	2014	23:10	0,47618	TAX!	CW
in qso with	GRAZIE DEL RAPPORTO DI ASCOLTO E SCREENSHOT TX LOW + ANT. "T. MARCONI" - PWR ~ 0.5W/erp						

Address:  
Via Giulio Natta, 11  
Milano 20151  
Italy

E-mail: info@arimi.it

PSE  QSL  TNX

73's *Giulio*

Printed by IT9EJW www.printed.it

La cartolina QSL ricevuta via diretta

# Beacon RDF

## Dalla “radio in bottiglia” al beacon con Arduino

di Achille De Santis

Al meeting AIR 2014 di Torino, con la simpatica realizzazione della “radio in bottiglia” di Claudio Re, ci siamo lasciati con l’idea di proporre nuovi progetti.

Ecco quindi lo sviluppo di un beacon con a bordo un microtrasmettitore in banda 433 MHz controllato dal microcontrollore Atmel, Atmega 328P, universalmente noto come il cuore della scheda Arduino.

### Storia

Per costruire un identificatore telegrafico per ripetitori o per radiocaccia RDF si possono usare varie tecniche:

- Trent’anni fa serviva una scheda a logica cablata, grande 400 mm x 400 mm.
- Venti anni fa si usava una matrice di diodi 400 x 200 mm<sup>2</sup>.
- Dieci anni fa era sufficiente una scheda a logica programmata con una EPROM, 10x10 mm<sup>2</sup>.
- Oggi... basta un PIC o una scheda Arduino con microcontrollore Atmega 328, programmabile a piacere via computer.

### Il circuito

Quello che presento è l’ultimo della serie, cioè un CW-identifier basato su una scheda Arduino (Uno rev.3), con relativo programma da me realizzato prendendo spunto dalla vasta documentazione disponibile in rete.

### Lo schema elettrico

Prelevare l’uscita al piedino 13 della scheda Arduino, dove è presente un segnale On/off per il pilotaggio del TX.



Figura 1: La scheda Arduino Uno Rev.3; foto De Vitis.

## Il cablaggio

Per la logica di comando ho utilizzato una scheda Arduino Uno Rev.3 originale e poi ho provato anche un suo clone, il DCC-Duino, ottenendo i medesimi risultati. Può essere usata anche una scheda Arduino micro o mini, adattando soltanto le alimentazioni, ove necessario.

L'elettronica di controllo è ridotta veramente al minimo, essendo prevista soltanto l'uscita per la manipolazione CW; è necessario un piccolo oscillatore ad RF, modulabile ad interruzione di portante, o a portante ridotta, per ridurre il consumo di energia ed aumentare l'autonomia in caso di alimentazione a batteria.

A questo proposito invito quanti vogliano cimentarsi nella costruzione a segnalarmi eventuali realizzazioni, in modo analogo a quanto fatto con la "Radio in bottiglia" di Claudio Re. In particolare, qualcuno potrebbe realizzare l'oscillatore RF, sia esso a 28 MHz o a 433 MHz.

Per le mie prove ho utilizzato come microtrasmettitore una vecchia radiosonda E084 portata in gamma 433 MHz e modulata sui piedini del sensore di temperatura, dopo averlo asportato. L'oscillatore di bassa frequenza della ex-sonda viene pilotato dall'uscita non modulata di Arduino; ne risulta un segnale modulato da un tono BF.

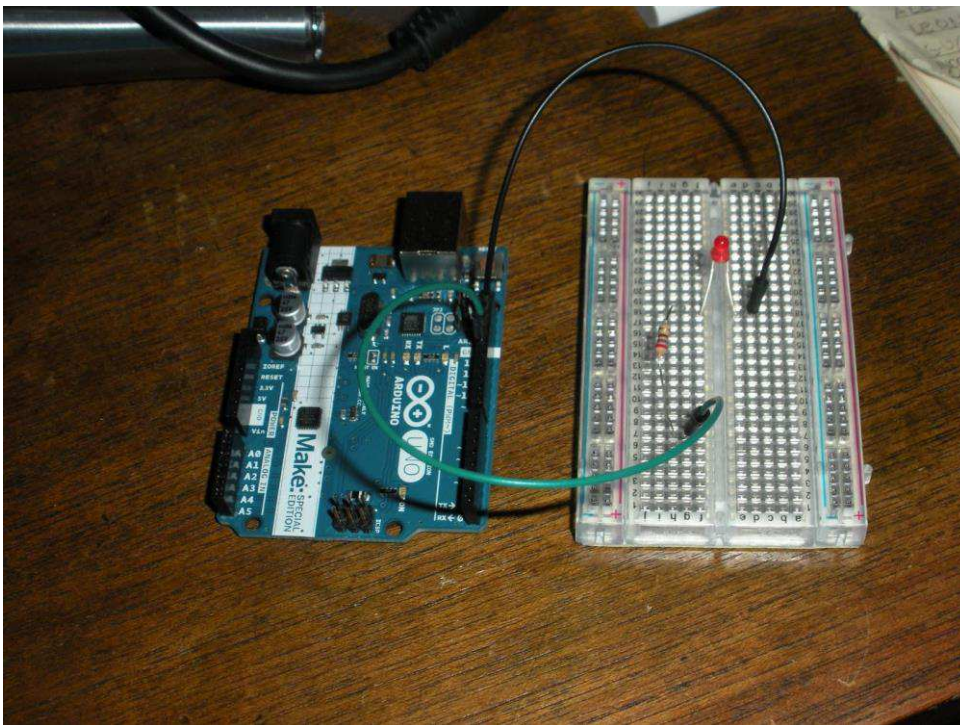


Figura 2: Il circuito di prova; foto De Vitis.

Il file con il programma sorgente è riportato qui sotto con alcuni commenti ma può essere scaricato direttamente al seguente [link](https://drive.google.com/file/d/0B8KFInbpasXvSk5hN0ZveWZoM2M/view?usp=sharing):

<https://drive.google.com/file/d/0B8KFInbpasXvSk5hN0ZveWZoM2M/view?usp=sharing>

L'uscita dell'identificatore CW è a logica positiva: normalmente in stato basso, diventa alta durante la generazione dei punti e delle linee. Per lavorare a logica negata si potrebbe modificare il programma oppure inserire un transistor separatore in uscita, come pilota del modulatore. Quest'ultima soluzione è sicuramente la più facile e conveniente. Basta un BJT per piccoli segnali che lavori in commutazione, del tipo 2N2222 o 2N2369.

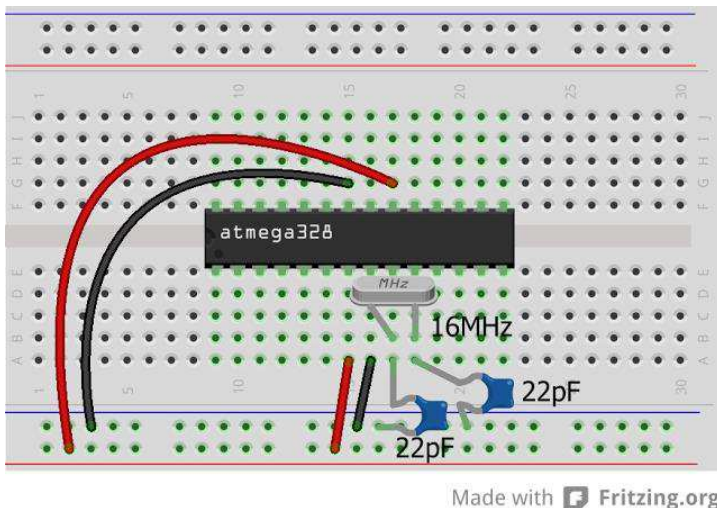
## Il programma sorgente

```
/* -----  
  
Achille De Santis 5-12-2014  
Beacon IW0BWZ - identificatore telegrafico.  
  
*/  
  
int pin = 13;           //piedino 13 usato come uscita.  
const int T = 100;     //Definizione costante base tempi T.  
  
void punto ()  
{ digitalWrite(pin, HIGH); delay(T);  
  digitalWrite(pin, LOW); delay(T);  
}  
  
void linea ()  
{ digitalWrite(pin, HIGH); delay(3*T);  
  digitalWrite(pin, LOW); delay(T);  
}  
  
void de ()  
{ linea(); punto(); punto(); delay (T);      // D  
  punto();          delay (5*T);           // E  
}  
  
void k ()  
{ linea(); punto(); linea(); delay (5*T);    // K  
}  
  
void setup ()  
{ pinMode(pin, OUTPUT);  
}  
  
void loop ()  
{ de ();                                     //DE (inizio beacon)  
  
  // _ IW0BWZ _ (dovete cambiare il call usando la stessa identica  
sintassi)  
  
  punto(); punto();                          delay (3*T);           //I  
  punto(); linea(); linea();                 delay (3*T);           //W  
  linea(); linea(); linea(); linea(); linea(); delay (3*T);           //O
```

```

linea(); punto(); punto(); punto();          delay (3*T);          //B
punto(); linea(); linea();                    delay (3*T);          //W
linea(); linea(); punto(); punto();          delay (7*T);          //Z
k ();                                          // _K_(fine beacon)
delay (40*T);                                //Pausa lunga di fine messaggio (modificabile)
}
// -----

```



Dal momento che il beacon deve essere il più piccolo possibile, per passare attraverso il collo di una bottiglia di plastica da latte, ecco in fig.3 lo schema minimo di cablaggio. Sulla scheda di c.s. troveranno posto i pochi componenti del controllore, la pila di alimentazione a 5 Vcc e, volendo, il circuito oscillatore del trasmettitore.

Figura 3: schema minimo di cablaggio del beacon.

## Materiale occorrente

- Microcontrollore Atmel, Atmega 328P in “case” DIL (dual in line) o scheda Arduino Nano;
- transistore driver 2N2222, 2N2369 o similari, con resistenze di polarizzazione.
- micro TX nella gamma desiderata (28 MHz, 144 MHz o 433 MHz).

Il microcontrollore va programmato sulla scheda di Arduino e poi inserito sul c.s. realizzato “ad hoc” per il mini-trasmettitore. Tutto sommato, forse conviene utilizzare una scheda Arduino Pro-mini e lasciare il controllore a bordo della scheda originale.

La modulazione in CW può essere del tipo AFSK o ad interruzione di portante. In questa versione del CW-identifier sul piedino 13 è disponibile l’uscita ON/OFF per il comando del modulatore telegrafico.

Il testo beacon può essere modificato a piacere; in questa versione il radiofaro trasmette ciclicamente il messaggio: “**de IW0BWZ k**”, come visibile dai commenti nel programma.0.

Come potete vedere, il programma è stato organizzato in modo tale da renderlo facilmente “leggibile” e modificabile anche dai meno esperti.

E’ possibile modificare sia il testo beacon, sia il suo tempo di ciclo. Se avete problemi nel programmare il controllore potete contattarmi al mio indirizzo di posta elettronica.

## Prova

1. Caricate il file sorgente;
2. verificate la correttezza del programma;
3. compilate. Fatto!

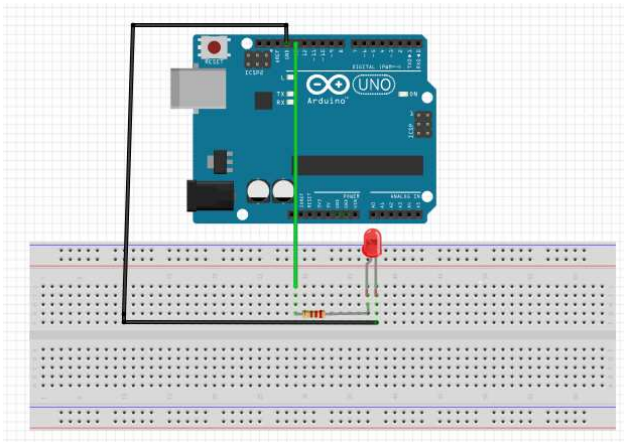


Figura 4: Circuito di prova con LED

Il programma è ora scritto sul controllore.

Successivamente, provate con un cicalino (buzzer, non altoparlante!) collegato all'uscita; dovete ascoltare il testo in codice Morse; in alternativa, collegate un LED in serie con una resistenza da 330 Ohm sull'uscita 13 oppure... guardate il lampeggio del LED sulla scheda di Arduino. Se tutto funziona potete escludere il cicalino o il LED e collegare l'uscita al modulatore del trasmettitore.

## Campi di utilizzo

- Il dispositivo può essere utilizzato per la caccia RDF: l'esigua potenza e la possibilità di programmarne facilmente l'indicativo lo rendono comodo per l'uso come civetta RDF, permettendo di assemblare anche più esemplari uguali, programmandoli con diverso nominativo.
- Può essere usato come beacon CW per stazioni ripetitrici automatiche, come richiede l'attuale normativa. In questo caso il beacon andrebbe a pilotare l'oscillatore BF prima del modulatore (ne farò argomento di un prossimo progetto).
- Modificando il firmware è possibile realizzare un beacon ciclico per più stazioni ripetitrici automatiche, allocate nella stessa postazione. Presto ne presenterò una realizzazione.

## Parametri da modificare

- CALL: cambiare il call nel programma usando la stessa identica sintassi;
- tempo di ciclo: All'ultima riga di programma:>> `delay (40*T);` per beacon RFD.  
modificare in >> **`delay (3000*T);`**  
per avere un tempo di ciclo di **5 minuti** (tipo beacon per ripetitori).

Buona costruzione! - tecnatronATgmail.com

## Riferimenti

- [VOA Radiogram, A.I.R. e la Radio in Bottiglia](#)
- [TX " Messaggio in una Bottiglia " - EXPO AIR 2014](#)
- [La radio in "bottiglia" - Meeting A.I.R. 2014](#)
- [Primo video dell' EXPO AIR 2014 di Torino](#)
- [Secondo video dell' EXPO AIR 2014 di Torino - SDR minimo e Radiobottiglia](#)
- [Terzo video dell' EXPO AIR di Torino - Il rilascio della Radiobottiglia](#)

# LUNGA VITA AL GELOSO G4/209

## Modifica per Rivelatore a Prodotto

Di Giuseppe Balletta di I8SKG



Il mio recentissimo lavoro, che mi accingo a descrivere in questo articolo afferente il **G4/209** antico e pregiato **Radoricevitore Radiantistico GELOSO**, da molti definito forse il miglior ricevitore realizzato dalla nota Casa e sicuramente quello che ha riscosso il maggior successo di vendite, per l'argomento trattato (*product detector*) è destinato a tutti radioamatori in quanto tali, ma, ciò nonostante credo che esso, pur destando comunque l'interesse di molti, vedrà la gran parte delle "nuove leve" saltare a piè pari le pagine, interessati eventualmente più alla pubblicità di nuove apparecchiature.

Pertanto, ancor prima di passare all'argomento da trattare, ritengo opportuno esprimere un parere, assolutamente personale, condivisibile o meno, su come vedo io (e non solo io) la situazione attuale del radiantismo in Italia e quale possa essere il suo futuro.

### PREMESSA

Dal mio personale osservatorio, i Radioamatori Italiani andrebbero distinti in Quattro Categorie:

- 1) **RADIANTI**: il termine deriva da "Radiantismo" e con tale appellativo venivano elegantemente chiamati e conosciuti i pionieri del Radiantismo negli anni '40 – '50, anche sui Bollettini Tecnici Geloso.

I Radianti, in tempi in cui era scarso il danaro da destinare a un hobby costoso e soprattutto perché l'industria non aveva ancora iniziato una grande produzione e distribuzione di componenti, non disdegnavano di costruirsi i condensatori a carta, assemblati in tubetti in vetro dell'aspirina con carta argentata dei cioccolatini e carta oleata, né di realizzare i condensatori variabili con lamierini di recupero e barre in ottone, né di altri componenti, e montando le apparecchiature su tavole di legno stagionato. A tutto questo si aggiungeva per fortuna la componentistica recuperata da apparecchiature militari della 2<sup>a</sup> guerra mondiale.

Infine la Ditta Geloso, per chi aveva qualche soldino molto sudato da spendere, forniva tutto il materiale in catalogo in singoli pezzi.

Quindi Onore e grande stima ai Radianti, ormai ottantenni o novantenni.

Grande Onore, inoltre, ai Radianti SK che non ci sono più.

- 2) **RADIOAMATORI-AUTOCOSTRUTTORI**: prevalentemente sperimentatori, che conoscono abbastanza bene i circuiti elettrici, sanno leggere gli schemi e sanno cogliere le finezze circuitali di un ricetrasmittitore.
- 3) **RADIOAMATORI**: prevalentemente dediti alla esplorazione dell'etere, buoni conoscitori della propagazione ed esperti nei collegamenti radiantistici, ed infine buoni conoscitori della telegrafia (indispensabile la conoscenza per i collegamenti difficili).
- 4) **RADIOCITOFONISTI**: la gran parte di coloro dotati di concessione all'esercizio di stazione di radioamatore, che aborriscono l'autocostruzione, preoccupati solo di possedere l'ultimo ricetrans alla moda per fare QSO col collega del palazzo di fronte, magari con il lineare! Questo articolo non è diretto a loro, ed anzi sono convinto che non sono nemmeno interessati all'argomento.



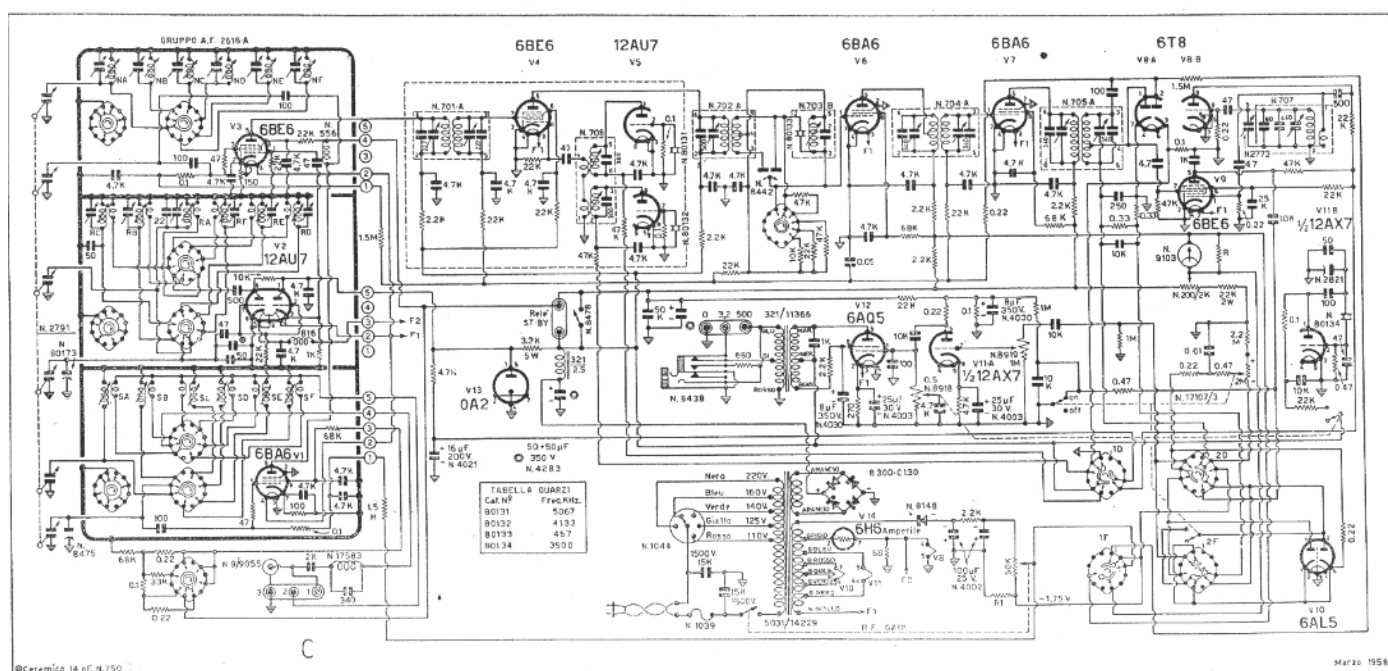
Infine, devo stigmatizzare il comportamento di taluni autori, che su alcune riviste recensiscono apparecchiature professionali del recente passato, soprattutto a valvole, magari surplus o vintage, trattandole con sufficienza nelle descrizioni, liquidandole come obsolete, come se la radiofrequenza che scaturisce da una valvola fosse diversa, o peggio figlia di un dio minore, rispetto al transistor, e per questo motivo impedisce o inibisce i collegamenti.

A costoro, dotati di scarso se non nullo spirito radiantistico, vorrei rammentare che gli apparati sopra menzionati hanno una storia alle spalle, hanno un presente, come il descritto **Geloso G4/209**, e avranno ancora un futuro, perché costruiti in modo professionale, soprattutto sono recuperabili, progettati e realizzati da aziende create da Radioamatori per i Radioamatori, e non da multinazionali il cui fine principale è il lucro e non le esigenze dei destinatari finali dei loro prodotti.

In altri termini, nel radiantismo come nella vita, l'abbandono o la negazione dei valori passati che ci hanno formato, non portano da nessuna parte.

Per tali motivi, ritengo che gli apparati definiti "tecnologicamente avanzati" hanno una loro scadenza, determinata a priori dalle ditte costruttrici ma taciuta agli acquirenti (come tutti i prodotti alimentari), non hanno soprattutto una storia alle spalle, hanno, forse, un presente per gli sprovveduti, e il loro futuro sarà la definitiva fine in una discarica.

## TEORIA (Accenni)



RICEVITORE PER ONDE CORTE G 209-R - GELOSO • SHORT WAVES RECEIVER G 209-R - GELOSO

Fig.1 – Schema G4/209

Dopo la doverosa (almeno per me) premessa, iniziamo con un poco di teoria sul Ricevitore Radiantistico Geloso **G4/209** (Fig.1 – Schema G4/209) recensito sul n° 69-70 del **Bollettino Tecnico Geloso** dell'inverno 1958 (Inviato gratuitamente per tempo indefinito a chi, all'epoca, ne faceva richiesta, con un versamento di sole 25 lire una tantum).

Il Ricevitore, costruito con tubi elettronici, è un apparecchio a doppia conversione con una prima Frequenza Intermedia a 4,6 Mc ed una seconda a 467Kc.

E' provvisto di un gruppo di Alta Frequenza, in un singola unità, con Stadio Preselettore di AF, uno stadio Oscillatore, uno stadio Miscelatore.

Allo stadio di Frequenza Intermedia di 467Kc segue lo stadio di Rivelazione AM, lo stadio di Rivelazione per CW e SSB con BFO e Rivelatore a Prodotto, e infine lo stadio finale di BF.

La selezione per la **USB** e per la **LSB** avviene sulla prima conversione di Frequenza Intermedia a mezzo di un oscillatore provvisto di due quarzi, uno a 4.133 Mc ed un altro a 5.067 Mc.

Il grado di selettività con cristallo di quarzo a 467Kc. è includibile e variabile.

Già all'epoca la sensibilità era di tutto rispetto, 1µV per 1 W di bassa frequenza.

La deriva termica di frequenza si stabilizza dopo circa 15 minuti dalla accensione.

## DIFETTO (?)

Tale apparecchio, eccellente per progetto circuitale e costruzione, pur provvisto di rivelatore a prodotto aveva ed ha (per coloro che ancora lo possiedono gelosamente) un grosso problema sin dall'avvento massiccio della trasmissione in banda laterale.

In effetti, per demodulare la SSB si deve agire permanentemente, per ogni singola ricezione di stazione, sul comando manuale di guadagno, desensibilizzando l'apparato, e sul comando di volume per incrementarlo, per rendere comprensibile l'audio di un QSO. Tale problema è rimasto irrisolto anche sul ricevitore radiantistico successivo **G4/214**.

Proprio non riuscivo a capacitarmi perché un ricevitore di tale fattura, peraltro dotato di rivelatore a prodotto per SSB (persino un "mostro" della Collins, tale R390A/URR, ne è privo) necessitava di continui aggiustamenti del comando RF Gain per ascoltare decentemente le emissioni SSB.

Al riguardo, mi sono formato un mio personale convincimento: Forse ai tecnici della Geloso interessava solo la ricezione in CW e AM, dal momento che l'utilizzo della banda laterale era solo agli inizi e veniva considerata di nicchia, senza ulteriori sviluppi.

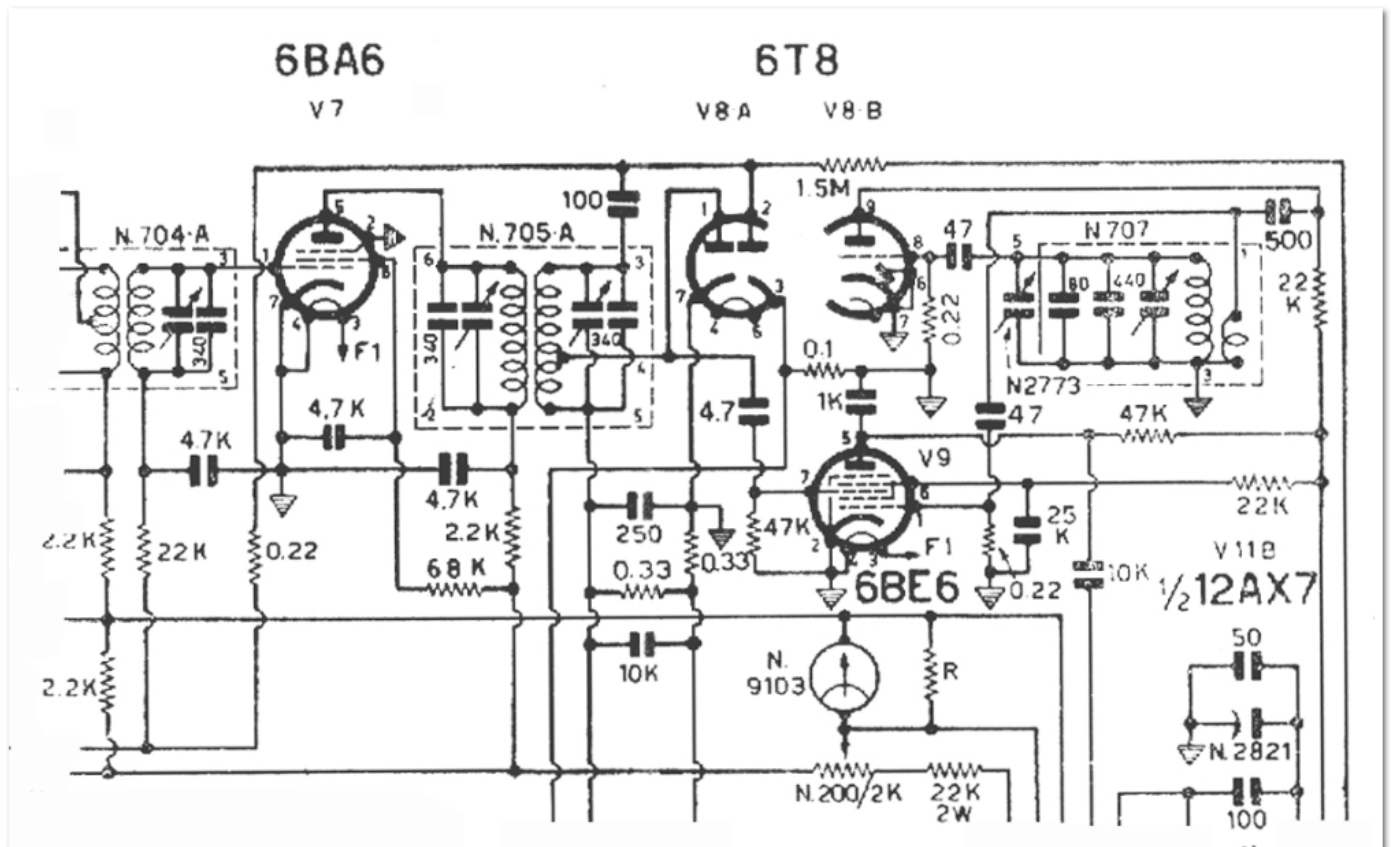
Verosimilmente doveva essere questo il motivo dei tecnici, che intanto avevano progettato e realizzato un ottimo quanto efficace "Rivelatore a Prodotto".

D'altra parte, all'epoca molti apparati professionali, altamente blasonati (Collins, Siemens, Telefunken, Hallicrafters, ecc.), si dovevano manipolare allo stesso modo, perché sprovvisti di un Rivelatore a Prodotto, in quanto, in campo professionale, prevalendo il traffico in AM e CW, l'attività in banda laterale era ritenuta assolutamente marginale.

Nei ricevitori Geloso, invece, secondo il mio parere, il problema è dovuto alla eccessiva iniezione di segnale proveniente dalla frequenza intermedia sulla griglia della convertitrice 6BE6 impiegata nel rivelatore a prodotto con saturazione della stessa, o ad una insufficiente iniezione del BFO sulla griglia controllo della stessa valvola (**Schema 1a/209 – Schema 2b/214**).

Allora, per bilanciare i due segnali nella convertitrice, si deve giocoforza desensibilizzare l'amplificazione dei segnali di Frequenza Intermedia con il controllo manuale del guadagno del ricevitore.

## SOLUZIONE

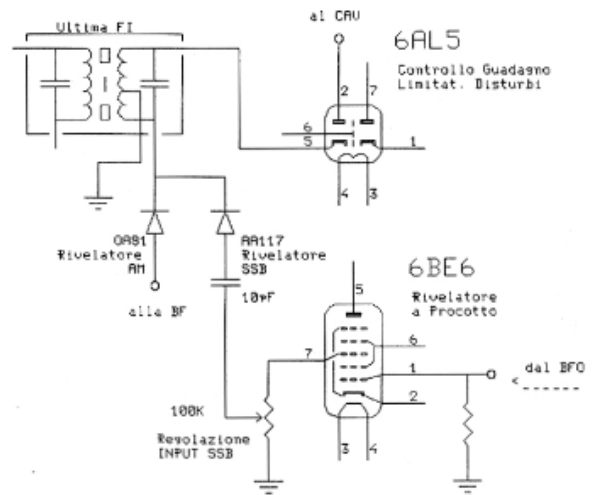
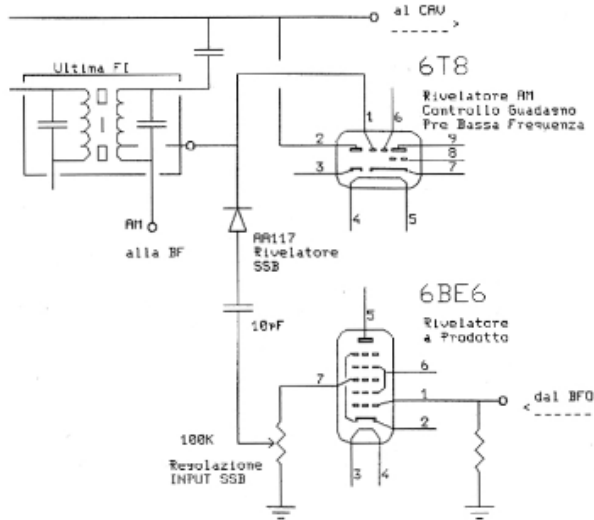


Schema 1a/209



# MODIFICA G4/209

# MODIFICA G4/214



OTTIMIZZAZIONE  
RIVELATORE a PRODOTTO  
APPARATI GELOSO

18SK6 GIUSEPPE BALLETTA	
Titolo MODIFICA per RIVELATORE a PRODOTTO	
Form. Numero Documento	REV
DATA 5 Dicembre, 2014	Foglio di

Schema 1b-2b

**ARIANNA Ver. PD 1.34**

Stampa del: 6/12/2014 9:53

File:

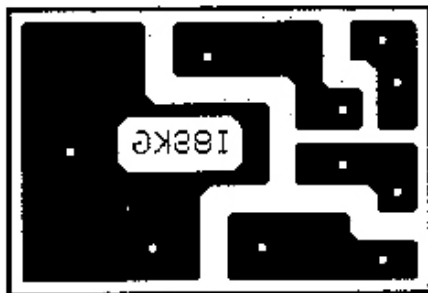
**G209 TRM.WBR**

**Scala 1:1**

**Lato SALDATURE** visto dall'ALTO

PIAZZUOLE di componente: 7 di connessione: 3 Totale: 10

DIMENSIONI in 1:1 : 38.10 X 25.40 millimetri ( 1.50 X 1.00 pollici )



1b-2b c.s

In tale maniera dalla ultima FI vengono separate e rese indipendenti sia la rivelazione AM si la rivelazione per la SSB.

Esaminando con attenzione gli schemi elettrici allegati e le fotografie (**Fig.1a, Fig.1b, Fig.3**) diventa oltremodo semplice tale modifica, peraltro, perfettamente reversibile nel caso l'apparato lo si voglia riportarlo all'originale per il collezionista.

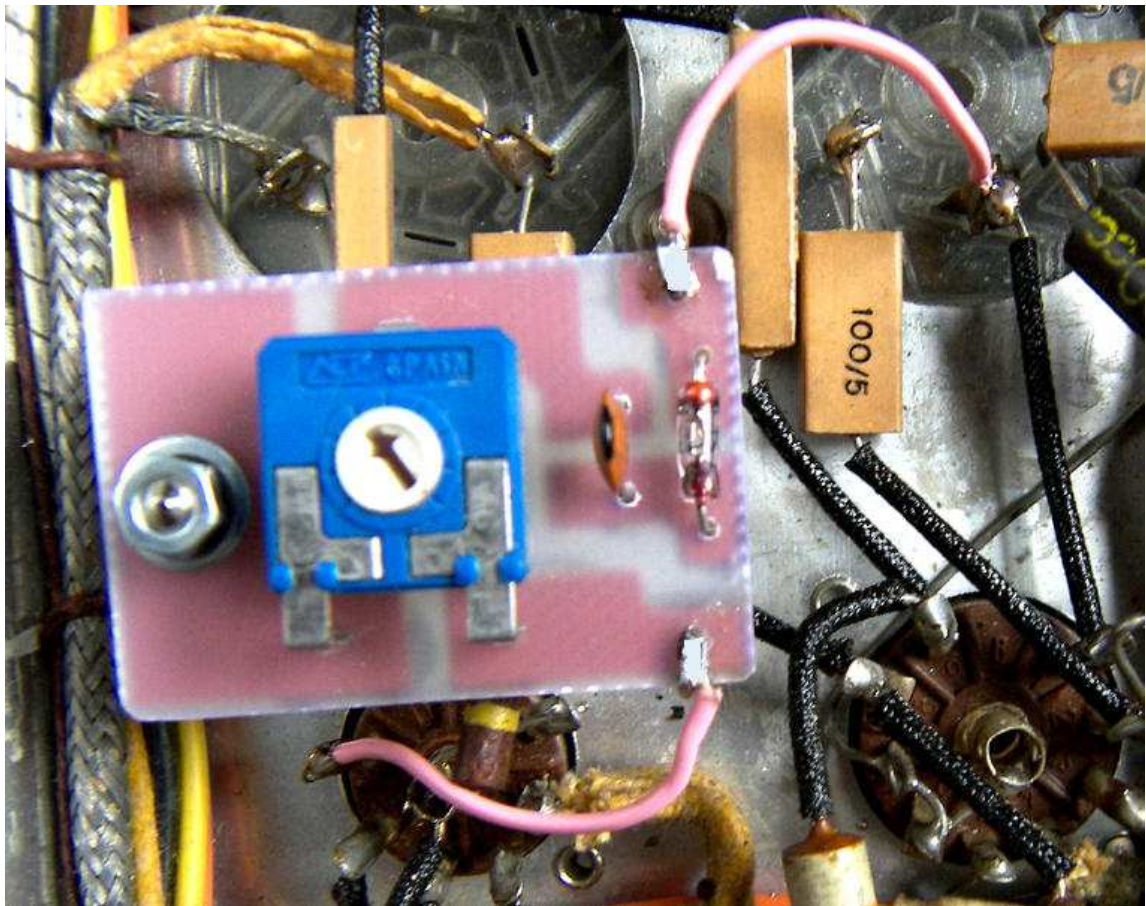


Fig. 1 a

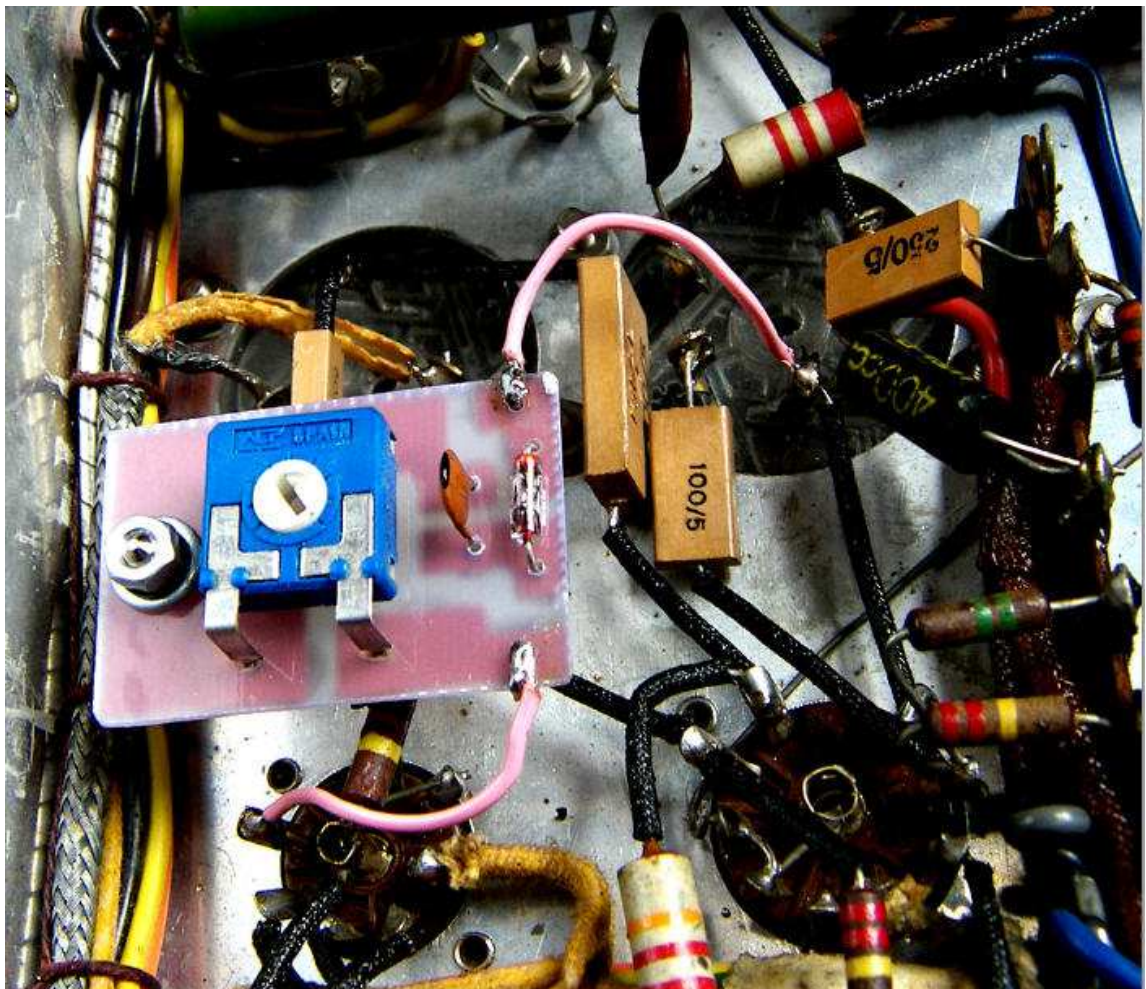


Fig. 1b



Fig. 3



Fig. 2

La foto di **Fig.2** indica il punto ove forare il telaio per posizionare la colonnina di ancoraggio della basetta stampata. Con tale modifica, assolutamente non devastante, la ricezione in banda laterale diventa notevolmente piacevole senza la necessità di desensibilizzare la ricezione dei segnali, tenendo sempre al massimo il comando RF Gain.

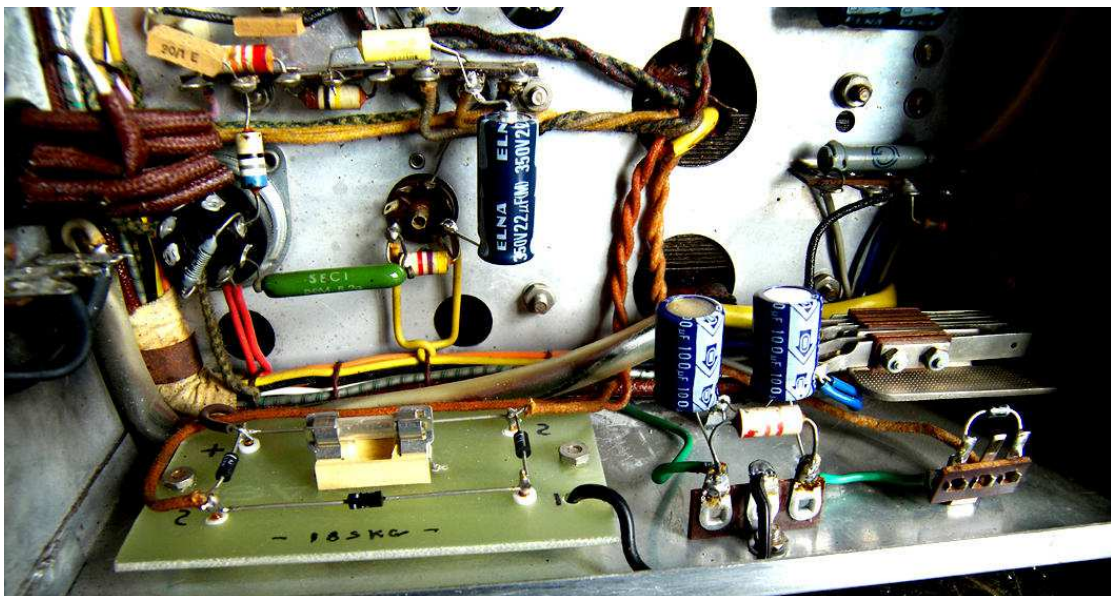
A questo punto lascio ai RADIANTI, a cui dedico questo mio lavoro, e ai RADIOAMATORI-AUTOCOSTRUTTORI la verifica sperimentale di questa mia soluzione, che ritengo definitiva sul mio apparato regalatomi a suo tempo da I1SMH - Mario (RADIANTE che non c'è più).

Nel momento che si decida di rendere operativo il ricevitore G.209 è ovviamente consigliabile e prudente sostituire tutti i condensatori a carta (certamente in perdita dopo tanti anni) con i più recenti e duraturi condensatori in poliestere (preferibilmente con i reofori assiali), e i pochi condensatori elettrolitici.



**Fig. 5**

La foto di Fig.5 lascia intravedere i condensatori sostituiti.



**Fig. 4**

Nel mio apparato ho dovuto sostituire (perché difettosi) il ponte di alimentazione anodica e il diodo di alimentazione negativi (ambedue al selenio) con diodi al silicio 1N4007 (**Fig.4**).

Confesso che disponevo di un ponte al selenio uguale a quello originale, ma ho preferito affidare la longevità del ricevitore a componenti più recenti e più affidabili, dal momento che lo uso accoppiato al trasmettitore G4/223 per qualche QSO in AM. E' altresì ovvio che i puristi-collezionisti che preferiscono non rendere operativo il ricevitore, possono benissimo lasciarlo con i componenti originali, ma nel contempo sconsiglio loro di mandarli sotto tensione ad evitare qualche danno irreversibile.

Prima di chiudere un doveroso ringraziamento all'amico e collega IK8ESU Domenico, per l'assistenza prestatami e la pazienza avuta nello scollegare tutti i componenti ormai difettosi e nel saldare al loro posto, senza nessun errore, tutti i nuovi componenti per ridare nuova vita al **G4/209**. Nello scusarmi di questa lunga prolusione, e nella speranza di non avere annoiato con eccessivi consigli i lettori, auguro agli appassionati di Apparati Radiantistici Antichi (da non definirli, per carità, vecchi) un buon lavoro. Resto a disposizione per eventuali chiarimenti.

Dicembre 2014

**Giuseppe Balletta**  
[18skg@inwind.it](mailto:18skg@inwind.it)

# QSL PROGETTO MINERVA - PRATICA DI MARE -

Di Renato Feuli IK0OZK SWL I0-507 VT



Ho ricevuto la qsl del progetto Minerva . L' ascolto è stato fatto il giorno 25 Novembre 2014, la sonda è stata lanciata dall' aeroporto militare di Pratica di Mare alle 12.50 ora locale ( circa ).

Il progetto Minerva nasce dall' università di Tor Vergata RM ( sistemi avanzati di comunicazione e navigazione satellitare ) in collaborazione con la sezione ARI di Roma e L' Aeronautica Militare.

Personalmente ho seguito l' evento tramite sistema APRS dove si poteva vedere in tempo reale la posizione della sonda, velocità, altitudine ecc.

Per la QSL ho inviato oltre ai comuni dati ( giorno ora ecc ) la schermata ricevuta via **APRS**, delle 12.58.04 ora locale mentre la sonda viaggiava ad una velocità di circa 6 Km/h ad una altitudine di 1088 mt.

In ringraziamento a Ugo IU0CVY per l' invio della QSL

**73 Renato**  
**IK0OZK SWL I0-507 VT**

**Di seguito un link con varie info:**

[https://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CD4QFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.ariroma.it%2Fwp%2F%3Fp%3D1658&ei=eS22VMNuj\\_dqz7uB-Ag&usg=AFQjCNGAtLMpYPL0VsDsP-ljxSdjpnRJg&sig2=1O7-zcZHiL5xFbINyPBytg](https://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CD4QFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.ariroma.it%2Fwp%2F%3Fp%3D1658&ei=eS22VMNuj_dqz7uB-Ag&usg=AFQjCNGAtLMpYPL0VsDsP-ljxSdjpnRJg&sig2=1O7-zcZHiL5xFbINyPBytg)



**QSL**  
**ESPERIMENTO "MINERVA"**

-----

Confermiamo il rapporto d'ascolto  
del 25 novembre 2014  
ore 12:53 locali (11.53 UTC)  
sulla frequenza 433.450 MHz  
in modo Ax25 / CW

Ti ringraziamo per il supporto fornito  
per la buona riuscita dell'esperienza

73 de Ugo IU0CVY

*Ug*

IKØØZK

---

RENATO FÖULI

---

O1018 VALENTINO V

Info stazione - [vedi mappa] - [informazioni] - [telemetrie] - [meteo] - [dati raw] - [Rapporto] - [beacons] - [messaggi] - [bollettini] - [browser] - [in movimento] - [il mio account]

Nominativo, nome nave o locatore:    Elaborazione statistiche completata (in 0.029 sec).

E' possibile effettuare la ricerca utilizzando wildcards ("\*") dopo il prefisso. Esempio: OH\*

Stazioni APRS **MINERVA-11** - mostra grafici

**Commento:** T1=24/T2=103/V=5017/M=24787 Pallone Stratosf Univ Tor Vergata  
**Localita':** 41°40.23' N 12°27.07' E - Locatore JN61FQ40DW - mostra mappa - static map  
 4.5 km Ovest posizione 275° da Pomezia, Provincia di Roma, Latium, Italy [?]  
 8.3 km NordOvest posizione 321° da Ardea, Provincia di Roma, Latium, Italy [?]  
 25.1 km Sud posizione 186° da Roma, Provincia di Roma, Latium, Italy [?]  
 44.0 km NordOvest posizione 301° da Latina, Provincia di Latina, Latium, Italy [?]

**Ultima posizione:** 2014-11-25 13:00:32 CET (50m56s fa)  
2014-11-25 13:00:32 CET orario locale a Pomezia, Italy [?]

**Altitudine:** 2086 m  
**Direzione:** 355°  
**Velocità:** 9 km/h

**Beacon precedente:** MINERVA-11>APRS via WIDE2-1,qAR,IZ0DCK **Good path!**

**Posizioni memorizzate:** 23  
**Valore Dati:** Durata media 26 secondi tra i dati 207 secondi.  
 Questa stazione trasmette dati a velocità elevate, cio' puo' causare la congestione della rete APRS-IS.

Stazioni vicine alla posizione attuale di **MINERVA-11** - mostra altro

nominativo	distanza	Ultimo ascolto - CET	nominativo	distanza	Ultimo ascolto - CET
IZ0ZAD	3.3 km 114°	2014-11-18 23:03:08	EW2310	4.8 km 93°	2014-11-25 13:20:53
IZ0RDM C	8.3 km 128°	2014-11-25 02:00:16	IZ0RDM-C	8.3 km 128°	2014-11-25 02:00:26
IZ0RDM	8.3 km 129°	2014-11-24 23:14:35	IZ0RDM-P	8.3 km 129°	2014-11-18 11:48:50
EW3539	9.5 km 147°	2014-11-25 13:50:52	IK0AOC	12.9 km 359°	2014-11-25 13:41:12
IK0QKN	14.3 km 340°	2014-11-13 21:15:12	IZ0RUP-10	14.5 km 68°	2014-10-28 10:23:35
IW0FHT	15.4 km 67°	2014-11-23 20:52:34	IU0BTA	15.9 km 294°	2014-10-26 16:24:52
IW0HJQ-9	16.0 km 298°	2014-10-31 10:46:29	IZ0RIN-10	16.3 km 79°	2014-11-23 21:23:09
IW0EJJ	16.4 km 294°	2014-11-25 13:50:53	EW2746	16.6 km 82°	2014-11-25 13:43:00
IW0GY	16.8 km 61°	2014-11-09 17:47:52	IW0HOF	17.1 km 5°	2014-11-25 00:46:37
IR0CH	17.4 km 53°	2014-11-25 13:13:27	IK0URZ	17.9 km 119°	2014-11-22 20:28:13

Info di questo sito

**Schermata aprs ricevuta mentre la sonda era in volo.**

Link sulle radiosonde

Ascolto e decodifica delle **RADIOSONDE** in Italia

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/12/ascolto-e-decodifica-delle-radiosonde.html>

Ascolto e caccia alle Radiosonde

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/01/ascolto-e-caccia-alle-radiosonde.html>

Una J-pole per la gamma radiosonde

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/08/una-j-pole-per-la-gamma-radiosonde.html>

Radiosonde - Interpretazione dei dati del radiosondaggio

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/02/radiosonde-interpretazione-dei-dati-del.html>

# QSL di Radio Gander Volmet

Di Renato Feuli

Ascoltata su 10051kHz il 6 Dicembre 2014



To: Renato Feuli  
Valentano, Italy

We are pleased to acknowledge your reception of:

**Gander Radio Volmet**  
**Frequency 10051 kHz**  
**Location: Gander, Newfoundland and Labrador, Canada**

Date: December 6, 2014  
Time: 1830z



77 Metcalfe Street, Ottawa, Ontario, Canada K1P 5L6

77, rue Metcalfe, Ottawa (Ontario) Canada K1P 5L6

indirizzo di Volmet di Gander. [service@navcanada.ca](mailto:service@navcanada.ca)

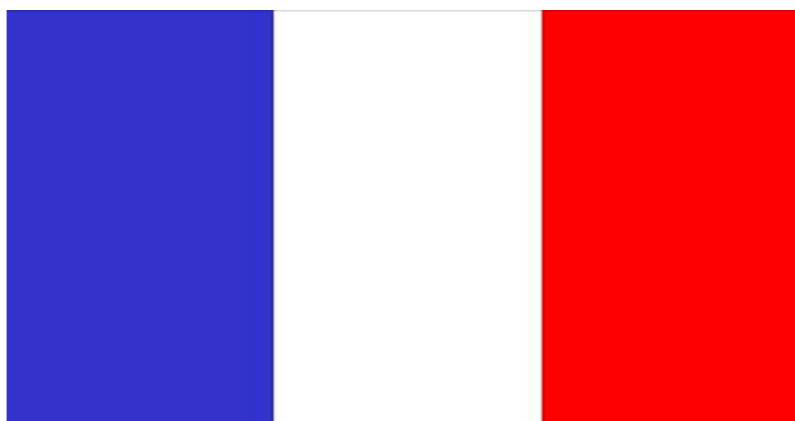
Frequenze VOLMET HF Volmet <http://www.dxinfocentre.com/volmet-wx.htm>

# L'Angolo delle QSL

di Fiorenzo Repetto



Renato Feuli IK0OZK riceve dalla provincia di Viterbo con un JRC 545 dsp, antenna Windom di 77 mt.



Per gli appassionati di radio Pirata vi segnalo questa simpatica chat, qui troverete le varie radio ON-AIR al momento con le quali scambiare informazioni con i vari utenti in tempo reale.  
<http://www.easyshopdiscountzone.com/radio/pirate/chat.html>

**CoolAM**  
**Tnx for Listening!**

Communication  
*The Creative Force Behind All Things... Use It Well... Use It For Good... Free Independent Radio!*

**RX Report Confirmation**

RX Station/Name Renato / IK0OZK - IO-507/VT // Italy  
Date/Time November18th-2014 / 1731 utc  
Freq./Mode 6295 KHz./AM  
SINPO S5 RB

Remarks RX = JRC545DSP  
Ant = Windom 77 meters

*This Program Was Relayed by  
HitMix Radio - Germany*

**CoolAM Radio - ShortWave 6735**  
<http://www.coolam.nl> // [coolamradio@hotmail.com](mailto:coolamradio@hotmail.com)  
*Free Radio Is A Way of Life... but Never Taken For Granted..!*

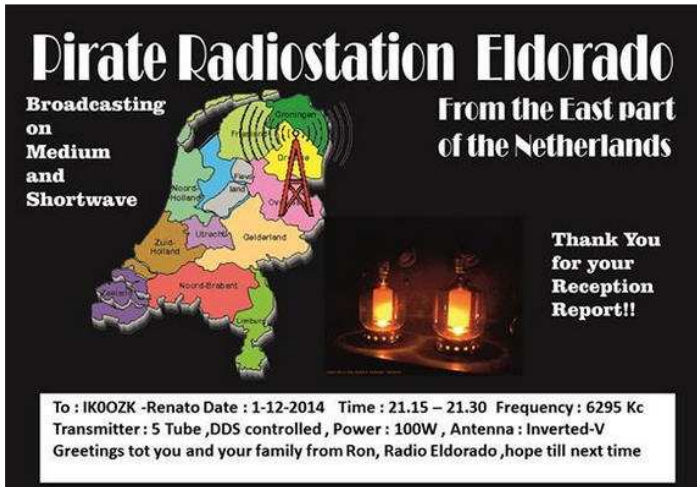
CoolAm Radio 6295kHz



LittleFeat Radio 6380 kHz



Long Live Radio 6325kHz



Pirate Radiostation Eldorado 6295kHz



Radio Merlin 6280kHz [radiomerlin@blueyonder.uk](mailto:radiomerlin@blueyonder.uk)



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

Radio  
Spaceshuttle

**QSL**

3905 kHz -200 watts  
9270/9290 kHz -50 watts  
Free voice from Finland



Yeah, boys! Enjoying the music of Spaceshuttle Radio on 3905 and 9270 kHz!



Listener: IK00ZK Op. Renato  
from: Valentano, Italy  
has listened Radio Spaceshuttle's transmission  
on 3905 khz 76/XX mb  
Date: 17th October 2014  
Time: 20:13 - \_\_\_\_\_ UTC  
SINPO: RS 4/4 with fading  
Other remarks: JRC 545 DSP, Windom Antenna 77 mt

Radio Spaceshuttle International  
P.O.Box 2702  
6049ZG Herten  
The Netherlands  
spaceshuttleradio@yahoo.com

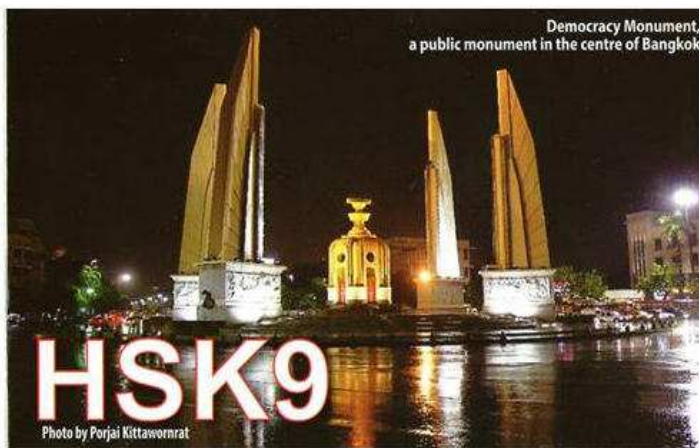
Many thanks for listening. Wishing you to have  
opportunity to tune us again in near future.  
73' Dick and all the staff of Radio Spaceshuttle

Radio Spaceshuttle International *dalla Finlandia*, [spaceshuttleradio@yahoo.com](mailto:spaceshuttleradio@yahoo.com)

Ci sono quelle radio che neanche ti rispondono, ci sono radio che ti rispondono e ti dicono che non mandano qsl e anche quelle che per avere una qsl devi inviare IRC/dollari e poi fortunatamente c'è chi fa la differenza !!!! **HSK9 Radio Thailand World Service**, rapporto inviato semplicemente via mail e questa è la 3° QSL diretta che mi mandano diretta.

Broadcast Schedule is subject to the seasonal change, and is available at <http://www.hsk9.org/>  
Follow us on Facebook Fan Page: <http://www.facebook.com/RadioThailandWorldService>

from End of March to October			from End of October to March		
UTC	LANGUAGE	FREQUENCY HISTORY	UTC	LANGUAGE	FREQUENCY HISTORY
1145-1200	BURMESE	06030 07255 05875	1145-1200	BURMESE	07235 5875
0000-0030	ENGLISH	09570 15275 15590	0000-0030	ENGLISH	09680 13745
0030-0100	ENGLISH	05890 12120 15275 15590	0030-0100	ENGLISH	12095 13745
0200-0230	ENGLISH	05890 15275 15590	0200-0230	ENGLISH	15275 13745
0530-0600	ENGLISH	17655 17770 17640	0530-0600	ENGLISH	11730 12015
1230-1300	ENGLISH	09835 09890 09680 09390	1230-1300	ENGLISH	09810 09720 09390
1400-1430	ENGLISH	09805 09575 07570 09395 09950 90390	1400-1430	ENGLISH	09725 09950 09390
1900-2000	ENGLISH	07155 07570 07205 09390	1900-2000	ENGLISH	09805 07570 09585 09965
2030-2045	ENGLISH	09680 09390	2030-2045	ENGLISH	09535
2000-2015	GERMAN	09680 09390 09455 09575 09795 09390	2000-2015	GERMAN	09535
1300-1315	JAPANESE	11685	1300-1315	JAPANESE	07160 07365 07460 09390
1115-1130	KHMER	07260 05875	1115-1130	KHMER	07255 05875
1130-1145	LAO	06030 05875	1130-1145	LAO	06040 07235 05875
1200-1215	MALAYSIAN	11870 09890 09390	1200-1215	MALAYSIAN	11870 09390
1315-1330	MANDARIN	11625 09575 09890 09795 09390	1315-1330	MANDARIN	07160 07365 07465 09390
0100-0200	THAI	15275 15590	0100-0200	THAI	12095 13745
0230-0330	THAI	15275 15590	0230-0330	THAI	15275 13745
1000-1100	THAI	11870 15275 17820 17770	1000-1100	THAI	06185 12040 17630
1330-1400	THAI	11625 09455 09575 09795 09390	1330-1400	THAI	07160 07365 07465 07460 09390
1800-1900	THAI	09680 07570 07595 07520 09390	1800-1900	THAI	11855 07570 09585 09940
2045-2115	THAI	09680 09390	2045-2115	THAI	09535
1100-1115	VIETNAMESE	07260 05875	1100-1115	VIETNAMESE	07255 05875





# RADIO THAILAND WORLD SERVICE

Public Relations Department, Royal Thai Government  
236 Vibhavadi Rangsit Road, Din Daeng, Bangkok 10400 Thailand  
Tel : 662 2771814, Fax : 662 2776139

We do appreciate your SINPO reports and suggestions.  
Hope you enjoy our program  
and please stay tuned.

Director  
Radio Thailand World Service

To : Dear Clarki

Confirm your listening to our broadcast at UTC : 1957  
26 September 2014

LANGUAGE	FREQUENCY		
<input type="checkbox"/> Burmese Program	<input type="checkbox"/> 05875	<input checked="" type="checkbox"/> 09390	<input type="checkbox"/> 09965
<input checked="" type="checkbox"/> English Program	<input type="checkbox"/> 06040	<input type="checkbox"/> 09535	<input type="checkbox"/> 11730
<input type="checkbox"/> German Program	<input type="checkbox"/> 06185	<input type="checkbox"/> 09585	<input type="checkbox"/> 11855
<input type="checkbox"/> Japanese Program	<input type="checkbox"/> 07160	<input type="checkbox"/> 09680	<input type="checkbox"/> 11870
<input type="checkbox"/> Khmer Program	<input type="checkbox"/> 07235	<input type="checkbox"/> 09720	<input type="checkbox"/> 12040
<input type="checkbox"/> Lao Program	<input type="checkbox"/> 07255	<input type="checkbox"/> 09725	<input type="checkbox"/> 12015
<input type="checkbox"/> Malaysian Program	<input type="checkbox"/> 07365	<input type="checkbox"/> 09805	<input type="checkbox"/> 12095
<input type="checkbox"/> Mandarin Program	<input type="checkbox"/> 07460	<input type="checkbox"/> 09810	<input type="checkbox"/> 13745
<input type="checkbox"/> Thai Program	<input type="checkbox"/> 07465	<input type="checkbox"/> 09940	<input type="checkbox"/> 15275
<input type="checkbox"/> Vietnamese Program	<input type="checkbox"/> 07570	<input type="checkbox"/> 09950	<input type="checkbox"/> 17630 <input type="checkbox"/>



Radio Thailand World Service Station Information  
Transmitter : Marconi B6128 Power : 250 KW  
Antenna : Curtain Location : Udonthani

### RADIO THAILAND

the Government's Public Relations Department  
of the Royal Thai Government

#### Background History

On June 24, 1932, the administrative system of Thailand was changed from an absolute monarchy to a constitutional one. The adoption of the Western form of democracy came peacefully with only a mild resistance. However, the people in general still had the faintest idea of this new form of the national administration.

Therefore, the Public Relations Department (PRD) was set up on May 3, 1933, to carry out the task of informing the people on parliamentary democracy. It was then a small bureau under the Prime Minister's Office with the mandate to educate the people on democratic form of government and publicize activities of the government and government agencies.

Five years later the PRD took control of radio broadcasting from the Post and Telegraph Department which had been responsible for allocating frequencies until the Office of the National Broadcasting and Telecommunications Commission has been set up in 2010 and bearing this responsibility ever since.

The HSPJ radio station, the first public radio broadcasting station of the country, put under the control of the PRD, was given the name as Radio Thailand. The station has been continuing its service up to now.

Apart from radio broadcasting, PRD operates other two major media including television network of the National Broadcasting of Thailand (NBT); and the National News Bureau of Thailand (NNT).

#### Radio Thailand

Radio Thailand has its headquarter in the city of Bangkok. The main station is in charge of central domestic service and the world service of Radio Thailand.

The policy of Radio Thailand has been laid down in line with the policies of the government and the PRD. It aims to inform, educate and entertain the public and at the same time serving other government agencies, charitable organizations and educational institutions by providing them airtime and publicizing their work.

Radio broadcasting network under PRD strictly observe the rules and regulations laid down by the Radio and Television Broadcasting Board of Directors.

Since it began operations in 1930s, Radio Thailand has been continuing to develop its programs and broadcasting

<b>English</b>	0000-0030 UTC
	0030-0100 UTC
	0200-0230 UTC
	0330-0600 UTC
	1230-1300 UTC
	1400-1430 UTC
	1900-2000 UTC
	2030-2045 UTC
<b>German</b>	2000-2015 UTC
<b>Burmese</b>	1145-1200 UTC
<b>Thai</b>	0100-0200 UTC
	0230-0330 UTC
	1800-1900 UTC
	1930-1940 UTC
	1800-1900 UTC
	2045-2115 UTC
<b>Mandarin</b>	1315-1330 UTC
<b>Japanese</b>	1300-1315 UTC
<b>Vietnamese</b>	1100-1115 UTC
<b>Malaysian</b>	1200-1215 UTC
<b>Lao</b>	1130-1145 UTC
<b>Khmer</b>	1115-1130 UTC

**STAY TUNED**  
As far as the signals reach, we are friends.

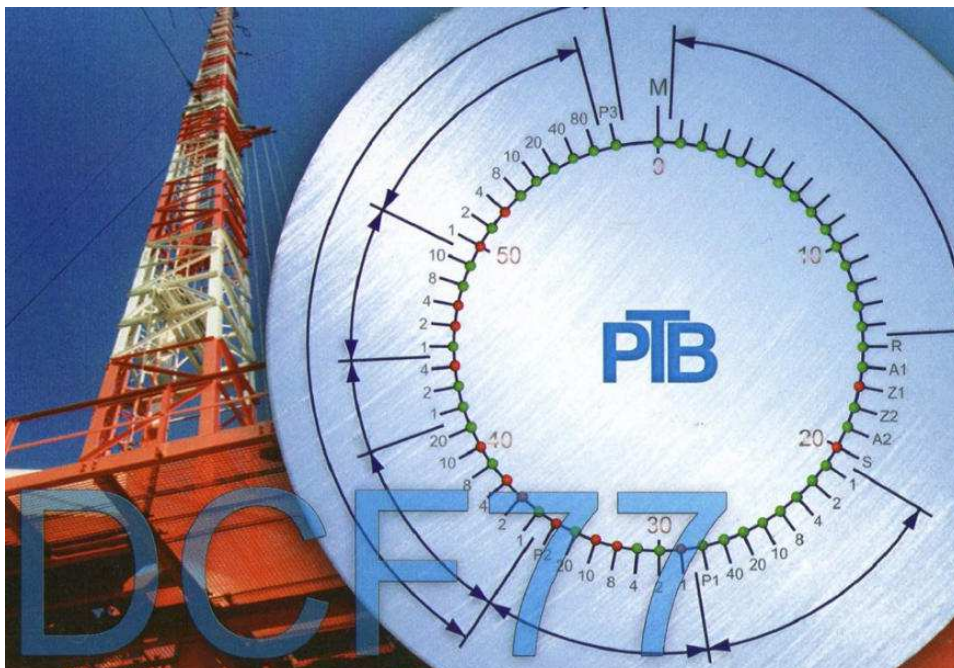
#### Radio Thailand Vision:

"Radio Thailand strives for excellence as the national public broadcaster promoting better understanding and creating a society of lasting happiness."

techniques, emphasizing the mission of disseminating news and information about the Government's policies and projects.

In carrying out the government's policy to provide radio service to people all over the country, the PRD has maintained and extended radio stations across Thailand. It now covers the entire country with its broadcasts via 148 radio frequencies, comprising AM, FM, and short-wave frequencies. All radio stations except some specialist stations, such as the one dedicated to traffic reports, hook up with Radio Thailand for official newscasts, which are transmitted daily at 7:00 a.m. and 7:00 p.m.

Radio Thailand also presents programs in dialects for tribal groups to suit the audience in different areas. It began foreign language services in 1938, aiming at informing Thais abroad and listeners in all parts of the world of developments on all fronts of Thailand.



QSL dalla stazione DCF77, 77,5KHz ascolto fatto e inviato via mail il 13.11.2014,. lato A

Thank you for your reception report of the DCF77 transmitter on 77.5 kHz

dated 13. 11. 2014

With a power of 50 kW DCF77 (50°01'N, 09°00'E) transmits continuously the Legal Time of Germany. At the beginning of each second (except the 59th second) the carrier amplitude is reduced to about 20 % for a duration of 0.1 s (binary zero) or 0.2 s (binary one). The numbers of year, month, day, hour, minute and day of the week are given in BCD code by the second markers No. 20 to No. 58. DCF77 time signals and the standard frequency of the carrier are derived from atomic clocks and controlled by PTB.

Signature [Signature]

Braunschweig, 14. 11. 2014

**PTB**  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
Braunschweig und Berlin  
Bundesallee 100, D-38116 Braunschweig  
<http://www.ptb.de/time>



Deutsche Post  
FRANKIT 0,45 EUR  
21.11.14 3D06003D1

Feuli Renato  
Valentino 01018 VT  
Italy

QSL dalla stazione DCF77, 77,5KHz ascolto fatto e inviato via mail il 13.11.2014,. lato B



ENAV S.p.A.

Auguri  
Season's greetings  
Nos meilleurs vœux  
Felicidades  
Herzliche Glückwünsche

QSL dell' NDB di Falconara Marittima " F.A.L " ascolto fatto il 20.11.2014 su freq. di 357.5 Khz in modalità USB, orario UTC 21.22-21.35. L' ubicazione dell' NDB è JN63QP Falconara Marittima Prov. AN

Buonbuono sub. FEULI,  
CONFERMIAMO I DATI CHE  
DA CAROLINA DA LEI  
INVIATA!  
CORDIALI SALUTI  
E BUONE FESTE

ENAV S.p.A.  
Centro Aeroportuale Ancona/Falconara

[Signature]



ENAV S.p.A.  
 Italian Agency for Air Navigation Services  
 Sede Centrale: Via Salaria, 716 - 00138 Roma

Marco Paglionico IN3UFW da Trento riceve con : Tecsun PL 660 Elad fdm s2 Antenna slooper multibanda 10-6 Loop HM





**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**.



**RENEGADE RADIO** QSL

PIRATE SHORTWAVE

TO: **DAVIDE BORRONI**  
 DATE: **11/23/14**  
 TIME: **0001-0030 UTC**  
 FREQ: **6925 USB**

renegadeshortwave@gmail.com

**CHANNEL Z RADIO**

TENTH ANNIVERSARY QSL

QSL#283 Davide Borroni  
 November 21, 2014  
 2339-0030 UTC  
 6937.7 kHz  
 Commando 25 watts

**Rengade Radio** ricevuta in 2 giorni e-mail [renegaderadioshortwave@gmail.com](mailto:renegaderadioshortwave@gmail.com)

**Channel Z Radio** ricevuta dopo una settimana e-mail [channelzetaradio@gmail.com](mailto:channelzetaradio@gmail.com)

QSL

**Turkey Breast Radio  
2014**

11/27/2014  
 6930 USB  
 2309-2331 UTC

"I HOPE THIS DOESN'T TURN INTO A TRADITION."

**TBR** ricevuta dopo 4 giorni e-mail [turkeybreastradio@gmail.com](mailto:turkeybreastradio@gmail.com)



Radio Monique ricevuta dopo 4 giorni e-mail [radiomoniqueradio@hotmail.nl](mailto:radiomoniqueradio@hotmail.nl)

Happy Hanukkah Radio ricevuta in tre giorni e-mail [happyhanukkahradio@gmail.com](mailto:happyhanukkahradio@gmail.com)



Crystal Ship Radio ricevuta dopo una settimana e-mail [tcsshortwave@gmail.com](mailto:tcsshortwave@gmail.com)



**Radio Channel 292**  
 Join in the Spirit of Free Radio!  
 Shortwave 6070 KHz./AM

**Free Independent Radio**  
**Radio Channel292**  
**Shortwave 6070 KHz./AM**

Confirmation  
 RX Report  
 from

RX Name / Station	Davide Borroni/Saronno-Italy
Date/Time (UTC)	December6th-2014/2124-2139 utc
SINPO	44444

Remarks      RX = Teletron TE712S & R&S EK66  
                   Ant. = Magn. Loop!

Txn for Audio-clip!!!

Join In the Spirit of Free Radio!

<http://channel292.de>  
[info@channel292.de](mailto:info@channel292.de)

**Tnx for Report!**

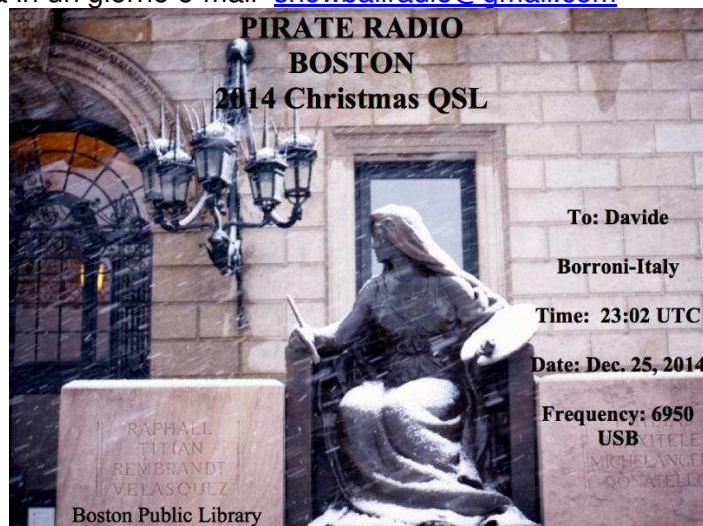
Radio Channel 292  
 Rudolf-Diesel-Str. 1  
 85296 ROHRBACH  
 Germany

©2014 - Grouped by FRC Group

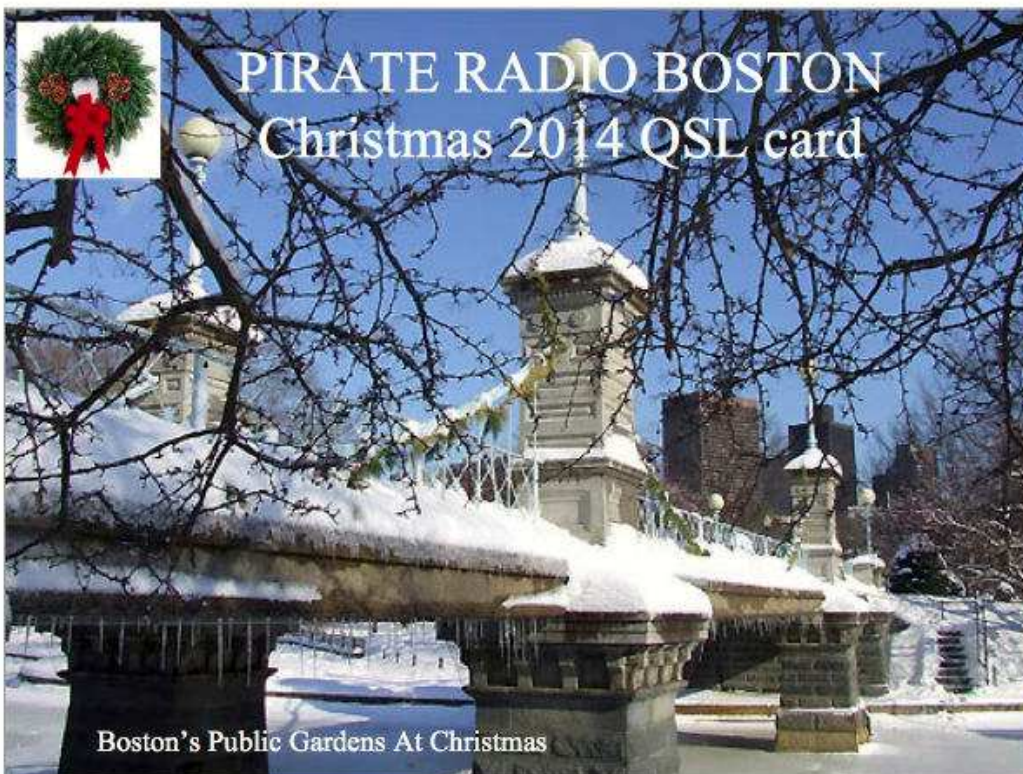
Radio Columbia ricevuta dopo 2 giorni e-mail [radiocolumbia@hotmail.com](mailto:radiocolumbia@hotmail.com)  
 Radio Channel 292 ricevuta dopo 3 giorni e-mail [qsl@channel292.de](mailto:qsl@channel292.de)



Snow Ball Radio ricevuta in un giorno e-mail [snowballradio@gmail.com](mailto:snowballradio@gmail.com)



Pirate Radio Boston ricevuta in un giorno e-mail [pirateradioboston@gmail.com](mailto:pirateradioboston@gmail.com)



PIRATE RADIO BOSTON  
Christmas 2014 QSL card

Boston's Public Gardens At Christmas

Davide Borroni of Italy heard our broadcast via a Radio Free Whatever relay on 6945 kHz USB at 22:00 UTC on December 21, 2014.

73s – Charles Q. “Charlie” Loudenboomer

Pirate Radio Boston ricevuta in 2 giorni e-mail [pirateradioboston@gmail.com](mailto:pirateradioboston@gmail.com)

Carlo Viappiani - La Spezia - BCL- SWL I1 702 GE La Spezia riceve con : YAESU FRG 7700 -FRG 8800, BEARCAT DX 1000, TECSUN PL 660, accordatore FRT 7700, antenna verticale trappolata per HF

*Martinique Island, F. W. I.*

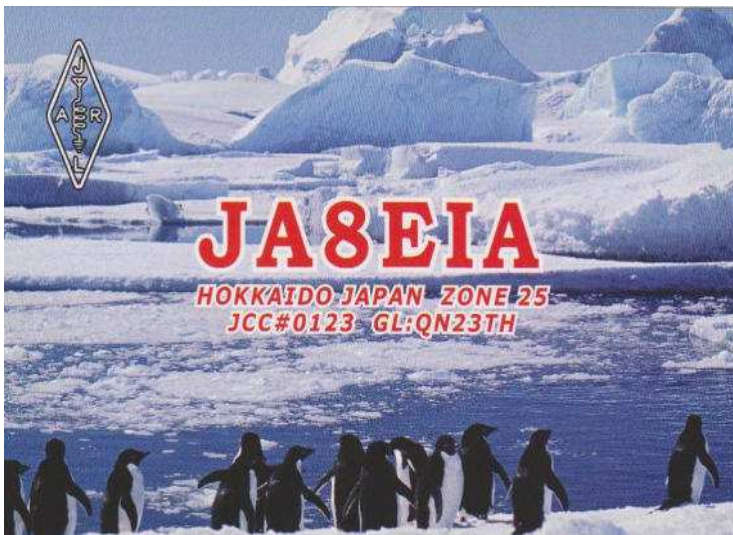
**FMSWE**



TO STATION	CONFIRMING QSO <i>SWL</i>						
	DAY	MONTH	YEAR	GMT	MHZ	2-WAY	RST
<i>SWL I1-702-GE</i>	<i>15</i>	<i>03</i>	<i>2014</i>	<i>21:44</i>	<i>14</i>	<i>SSB</i>	<i>55</i>

QSL Manager  
*W4FRU K4FJ*

Guy DuPont  
Redoute Voie N°10  
Fort de France  
Martinique 97200



No. SWL TO RADIO

I1-702-GE [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Confirming Our QSO

DATE			TIME	RST	BAND	MODE
Day	Month	Year	IST/UTC			
01	03	2014	20:58	WASH	7 MHz	SSB

RIG IC-7800 + 1 kW LINA OUTPUT 1 k W

ANT 3el Yagi 30 mH

RMKS Kay

TNX FB-QSO: SWL PSE/QSL TNX

**JASEIA esJA1EVK** Kay Takanashi  
1-30-6 Kouyou-cho Nemuro-City Hokkaido Japan



QSO with: **ON4 YOTA**

To Radio: **SWL I1-702**

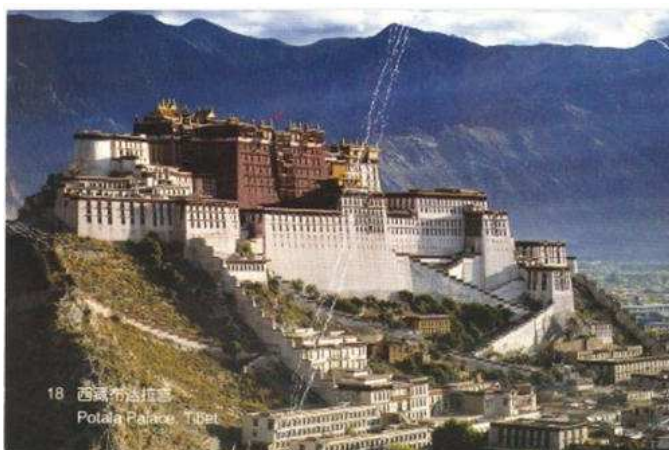
Date (D-M-Y)	Time	2-way	MHz	RST
8/12/14	09:33	SSB	14	59

PSE QSL  TNX QSL

www.facebook.com/groups/youngstersontheair  
www.ham-yota.com

QSL manager: ON9CFG

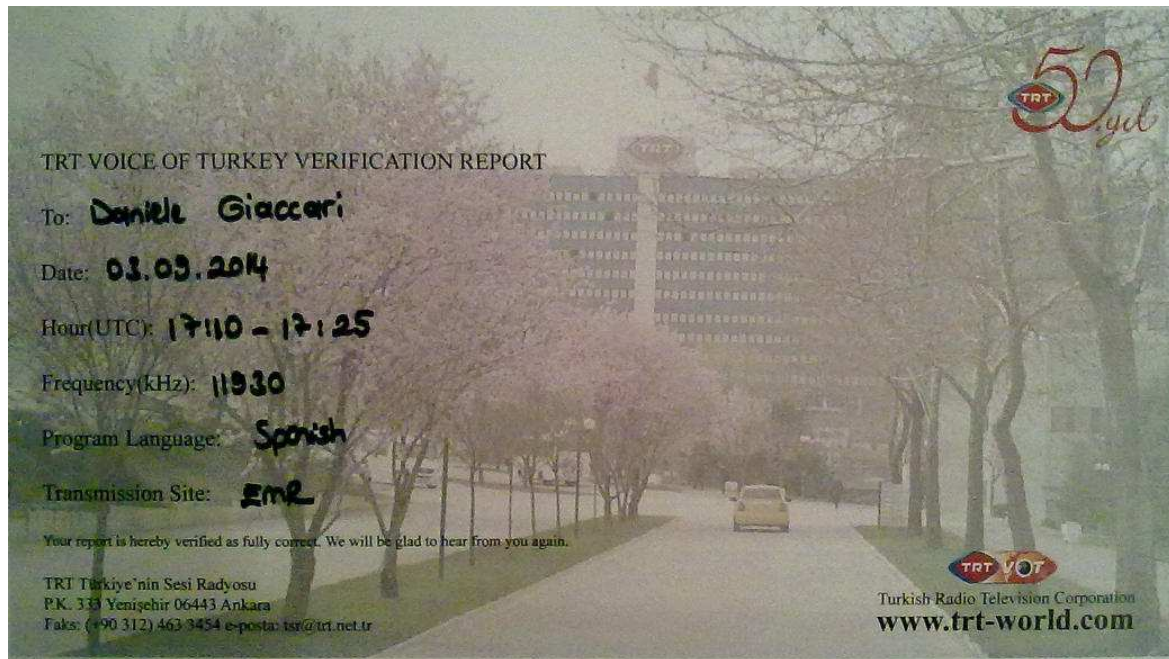
**Gabriele Cossetta** riceve dalla provincia di Asti, l'antenna è una filare sul tetto e il ricevitore un Tecsun PL660. L'ultima sua conferma è di Radio Cina Internazionale, (ultimamente RCI non confermava per problemi finanziari) Gabriele scrive : " Devo essere sincero... la cosa è anche un po' divertente... Mi hanno risposto dicendo che non avevano più fondi per spedire le cartoline. Al che dietro mia proposta di inviare un contributo, oppure di ricevere una mail come conferma, il corrispondente mi ha detto testualmente di "aver trovato ancora una vecchia cartolina in un cassetto" chiedendomi se andava bene lo stesso... A risposta positiva la cartolina è stata spedita...Noterete la stropicciatura in diagonale che attesta trattarsi effettivamente di vecchia cartolina, pure spiegazzata... La crisi!!



Gentile ascoltatore Gabriele Cossetta,  
confermiamo il suo rapporto sulla ricezione del nostro programma in italiano, in data 23/11/2014 dalle 1700 alle 1800 UTC, sulla frequenza 7340 kHz.  
Ulteriori rapporti sui nostri programmi radio saranno benvenuti.

Cordiali saluti  
Sezione Italiana  
Radio Cina Internazionale

Daniele Giaccari da Galatina, , RX Degen De1103, antenna filare.



La Voce della Turchia

**COLLABORATE ALLA RUBRICA INVIANDO LE VOSTRE QSL a :**  
**[e404@libero.it](mailto:e404@libero.it) (remove\_ )**

**SELEZIONO LE QSL IN ORDINE DI ARRIVO ALLA MIA E-MAIL**

**AIR - RADIORAMA**

DAL 1982 il RADIOASCOLTO IN ITALIA

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

The advertisement features a collage of radio-related items: three issues of the 'radiatorama' magazine (dated 9-2010, 4-2011, and 4-2012), a portable digital radio, a vintage-style radio receiver, and a modern car stereo. A logo for the Associazione Italiana Radioascolto (A.I.R.) is visible on the right, featuring a stylized antenna and the text 'www.air-radio.it'.

**Blog AIR RADIORAMA** una fonte inesauribile di notizie sul nostro hobby  
<http://air-radiatorama.blogspot.it/> , visitato da oltre UN MILIONE e MEZZO di  
persone di 185 countries .



# NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
1937	255	01/12/2014	NS	NIS	SRB	673	Ggu
1941	265	01/12/2014	KAV	PULA	HRV	444	Ggu
0256	268	06/12/2014	ZAR	ZARZAITINE	ALG	1495	Ggu
0248	274	06/12/2014	SAL	SAL-AMILCAR	CPV	4473	Ggu
1953	284	01/12/2014	GRN	GORNA	BUL	958	Ggu
1957	285	01/12/2014	URB	ROMA URBE	ITA	196	Ggu
1854	289	05/12/2014	RI	RIJEKA-KRK	HRV	470	Ggu
1849	290	05/12/2014	GRZ	GRAZ	AUT	673	Ggu
1852	290	05/12/2014	TR	TIRANA-RINAS	ALB	449	Ggu
2245	293	06/12/2014	STE	WIEN STEINHOF	AUT	824	Ggu
1843	295	05/12/2014	PT	SKOPJE	MKD	613	Ggu
2240	297	06/12/2014	PEP	PRILEP	MKD	603	Ggu
2224	300	06/12/2014	PV	PETROVARADIN	SRB	625	Ggu
0220	301,5	05/12/2014	CMP	CAMPAGNANO	ITA	215	Ggu
<b>0232</b>	<b>301,8</b>	<b>06/12/2014</b>	<b>T</b>	<b>UNID</b>	<b>XXX</b>	<b>0</b>	Ggu
0221	302	05/12/2014	NIK	NIKSIC	MNE	428	Ggu
1837	303	05/12/2014	RTT	RATTENBERG	AUT	750	Ggu
1834	306	05/12/2014	PAR	PARMA	ITA	548	Ggu
0219	306,5	08/12/2014	AV	AVORD	FRA	1131	Ggu
0209	309	08/12/2014	DO	DOLE-TAUAUX	FRA	991	Ggu
0216	309,5	05/12/2014	EYA	MYS-YEVPATORIYVSKIY (*)	UKR	1600	Ggu
0553	310	07/12/2014	AMN	ALMERIA	ESP	1518	Ggu
0211	312	05/12/2014	DAN	TITOGRAD-DANILOVGRAD	MNE	432	Ggu
0548	312	07/12/2014	TAQ	TARQUINIA	ITA	265	Ggu
0149	313	08/12/2014	KI	KLAGENFURT	AUT	636	Ggu
0157	313	08/12/2014	AB	INNSBRUCK-ABSAM	AUT	745	Ggu
0207	316	05/12/2014	TNJ	TOUNJ	HRV	488	Ggu
0938	318	04/12/2014	KLP	DUBROVNIK-KOLOCEP	HRV	358	Ggu
0934	324	04/12/2014	PTC	SA-PONTECAGNANO	ITA	54	Ggu
0928	325	04/12/2014	RCA	REGGIO CALABRIA	ITA	339	Ggu
0203	327	05/12/2014	LNZ	LINZ	AUT	814	Ggu
0926	327	04/12/2014	OST	OSTIA	ITA	206	Ggu
0924	329	04/12/2014	PRS	PA-PUNTA RAISI	SCY	322	Ggu
1928	330	22/12/2014	ZRA	ZADAR (ZARA)	HRV	355	Ggu
0143	330	05/12/2014	BER	UNID	XXX	0	Ggu
0922	331	04/12/2014	DEC	DECIMOMANNU	SAR	492	Ggu
0153	332	05/12/2014	FAR	FARO	POR	1972	Ggu
0148	332	05/12/2014	PDA	PADOVA	ITA	537	Ggu
0141	333,5	05/12/2014	VOG	VOGHERA	ITA	630	Ggu
1906	334	13/12/2014	MR	MARIBOR	SVN	617	Ggu
0142	335	05/12/2014	PAN	PANTELLERIA	SCY	502	Ggu
0728	337	04/12/2014	AH	ALGHERO-FERTILIA	SAR	511	Ggu
0139	337	05/12/2014	VRN	VRANJE	SRB	649	Ggu
0136	338	05/12/2014	NC	NIZZA	FRA	668	Ggu
0129	340	05/12/2014	FOG	FG-GINA LISA	ITA	111	Ggu
0132	340	05/12/2014	BLK	BANJA LUKA	BIH	520	Ggu
0128	341	05/12/2014	IS	AJACCIO-CAMPO DEL ORO	COR	495	Ggu
2024	341	03/12/2014	BZ	BIARRITZ-BAYONNE	FRA	1428	Ggu
1859	342	13/12/2014	PES	PESCARA	ITA	203	Ggu
0120	343	05/12/2014	GRA	GRAZZANISE	ITA	31	Ggu
0124	345	05/12/2014	FW	ROMA-FIUMICINO	ITA	213	Ggu
1839	348	13/12/2014	TPL	TOPOLA	SRB	631	Ggu
1844	348	13/12/2014	SVR	SAGVAR	HNG	722	Ggu
0118	349,5	05/12/2014	SZA	SOLENZARA-CORSICA	COR	432	Ggu
1845	350	13/12/2014	SK	ZAGREB	HRV	562	Ggu
0115	351	05/12/2014	POM	POMIGLIANO-NAPOLI	ITA	2	Ggu
0115	351,5	05/12/2014	PLA	POLA	HRV	445	Ggu
0112	354	05/12/2014	FE	ROMA-FIUMICINO	ITA	199	Ggu
1922	354	04/12/2014	MTZ	METZ-Nancy Lorraine	FRA	1128	Ggu
1917	355	04/12/2014	MA	MOSTAR	BIH	391	Ggu
0455	355	12/12/2014	OBR	BELGRADE	SRB	625	Ggu
1920	355,5	04/12/2014	PAL	PALERMO	SCY	337	Ggu
1856	356	04/12/2014	SGO	SAGUNTO-VALENCIA	ESP	1245	Ggu
1859	356,5	04/12/2014	OU	OUARGLA	ALG	2271	Ggu
1853	357	04/12/2014	SME	OLBIA-COSTA SMERALDA	SAR	410	Ggu
1855	357,5	04/12/2014	KG	KOBILJACA-SARAJEVO	BIH	453	Ggu
1849	357,5	04/12/2014	FAL	FALCONARA	ITA	313	Ggu
1847	358	04/12/2014	TUN	TULLN	AUT	832	Ggu
1842	359,5	04/12/2014	CDN	CHATEAUDUN	FRA	1301	Ggu
1843	360	04/12/2014	LA	UNID	XXX	0	Ggu

# NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
2232	412	15/11/2014	GRN	GERONA	ESP	973	Ggu
1838	362	04/12/2014	BZO	BOLZANO	ITA	665	Ggu
1857	362	22/12/2014	LSA	LARISA	GRC	698	Ggu
1858	362	22/12/2014	NUF	negativo LSA	GRC	698	Ggu
1852	363	22/12/2014	CIG	IZMIR-CIGLI-KAKLIC	TUR	1110	Ggu
1849	364	22/12/2014	MAL	MILANO-MALPENSA	ITA	688	Ggu
0441	365	15/12/2014	RB	AJACCIO	FRA	479	Ggu
2054	367	03/12/2014	ZAG	ZAGREB	HRV	575	Ggu
2110	367	03/12/2014	VAT	CHALON-VATRY	FRA	1186	Ggu
2051	368	03/12/2014	TLB	TOULOUSE-BLAGNAC	FRA	1114	Ggu
0157	368,5	20/12/2014	ELU	LUXEMBOURG	LUX	1158	Ggu
2113	369	03/12/2014	VRS	VRSAR	HRV	482	Ggu
0948	369	19/12/2014	BP	BASTIA-PORRETTA	COR	437	Ggu
0154	369	20/12/2014	CM	AVIGNON-CAUMONT	FRA	847	Ggu
2053	370	03/12/2014	GAC	GACKO	BIH	424	Ggu
2120	370	03/12/2014	BSV	BESANCON-La Veze	FRA	962	Ggu
0437	371	12/12/2014	CE	CHERNIGOV	UKR	1734	Ggu
2208	371	21/12/2014	LEV	CUNEO-LEVALDIGI	ITA	685	Ggu
2212	371	21/12/2014	RIV	RIVOLTO	ITA	571	Ggu
2210	372	21/12/2014	KSO	KASTORIA	GRC	582	Ggu
2217	372	21/12/2014	L	PRAGA-RUZYNE-LIBOCH	CZE	1023	Ggu
1826	373	04/12/2014	LPD	LAMPEDUSA	SCY	622	Ggu
2236	373	25/12/2014	LCT	LE LUC-LE CANNET	FRA	715	Ggu
0433	374	15/12/2014	KFT	KLAGENFURT	AUT	635	Ggu
2234	374	25/12/2014	BGC	BERGERAC-ROUMANIERE	FRA	1202	Ggu
1818	374,5	04/12/2014	ANC	ANCONA	ITA	307	Ggu
1604	375	04/12/2014	GLA	GLAND-GENEVA	SUI	895	Ggu
1815	375	04/12/2014	SP	unid	XXX	0	Ggu
1816	375	04/12/2014	ZN	TOZEUR-NEFTA	TUN	958	Ggu
2211	375	25/12/2014	CV	CALVI-Ste Catherine	COR	499	Ggu
0428	376	15/12/2014	HAN	HAHN	DEU	1149	Ggu
2216	376	25/12/2014	BJA	BEJA	POR	1933	Ggu
2102	376,5	21/12/2014	ORI	BERGAMO-ORIO AL SERIO	ITA	642	Ggu
2200	377	21/12/2014	BLC	BLACE	SRB	630	Ggu
0429	378	15/12/2014	TRI	TROGIR-SPLIT	HRV	324	Ggu
2110	378	21/12/2014	LU	LE LUC-LE CANNET *new*	FRA	704	Ggu
2132	378	21/12/2014	TA	TIMISOARA-GIARMATA *new*	ROU	777	Ggu
1817	379	04/12/2014	VEN	VENEZIA	ITA	533	Ggu
1820	379	04/12/2014	PIS	PISA-SAN GIUSTO	ITA	450	Ggu
2311	380	20/12/2014	HO	COLMAR-HOUSSEN	FRA	977	Ggu
2047	381	21/12/2014	SIB	SIBIU-TUMISOR	ROU	955	Ggu
2054	381	21/12/2014	AS	SARAYEVO	BIH	454	Ggu
0423	382	12/12/2014	SBG	SALZBURG	AUT	793	Ggu
0425	382	12/12/2014	ALG	ALGHERO	SAR	518	Ggu
2303	382	20/12/2014	GAZ	GAZOLDO-VILLAFRANCA	ITA	567	Ggu
2043	382	21/12/2014	EGN	ATHENE	GRC	851	Ggu
0418	383	12/12/2014	MAR	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	814	Ggu
0417	383	15/12/2014	NA	BANJA LUKA	BIH	504	Ggu
0424	383,5	04/12/2014	ARF	TOPEL-ARIFIYE	TUR	1318	Ggu
2257	384	20/12/2014	AT	ANNECY-MEYTHET	FRA	871	Ggu
0411	385	15/12/2014	BO	BOGANJAC-ZADAR	HRV	369	Ggu
2301	385	20/12/2014	CSC	CANNES-ILE SAINTE MARIE	FRA	671	Ggu
0454	385	02/12/2014	NJ	LECZYCA	POL	0	Ggu
0457	385,5	02/12/2014	KDN	TUNIS/CARTHAGE	TUN	578	Ggu
0439	386	02/12/2014	LNE	MILANO LINATE	ITA	644	Ggu
0415	386	15/12/2014	PTB	PUSZTASZABOLCS	HNG	775	Ggu
2247	386	20/12/2014	RAK	RAKOVNIK	CZE	1022	Ggu
0434	387	02/12/2014	CT	AJACCIO-CAMPO DELL' ORO	COR	0	Ggu
0446	388	02/12/2014	PZ	PORTOROZ-PORTOROSE	SVN	511	Ggu
0426	388	02/12/2014	BR	LYON-BRON	FRA	923	Ggu
0350	389	12/12/2014	CP	LISBONA-CAPARICA	POR	2028	Ggu
0418	389	02/12/2014	PX	PERIGUEUX-BASSILLAC	FRA	1195	Ggu
0421	390	02/12/2014	AVI	AVIANO	ITA	579	Ggu
0205	390	06/12/2014	VAL	VALJEVO	SRB	586	Ggu
2236	390	20/12/2014	OV	NAFOORA M4	LBY	1451	Ggu
0401	390,5	02/12/2014	ITR	ISTRES-LE TUBE	FRA	831	Ggu
0412	391	02/12/2014	DDP	SAN JUAN / DORADO	PTR	7922	Ggu
0414	391	02/12/2014	OKR	BRATISLAVA-M.R.STEFAN	SVK	844	Ggu
0404	392,5	02/12/2014	TOP	TORINO	ITA	694	Ggu
0407	393	02/12/2014	BD	BORDEAUX-MERIGNAC	FRA	1210	Ggu
1924	395	05/12/2014	MLT	MALTA	MLT	567	Ggu
0340	397	12/12/2014	CV	DUBROVNIK-CAVTAT	HRV	367	Ggu
1916	398	05/12/2014	PRU	PERUGIA	ITA	289	Ggu
1920	400	05/12/2014	BRZ	BREZA-RIJEKA	HRV	501	Ggu
0242	400	08/12/2014	AG	AGEN-LA GARENNE	FRA	1179	Ggu



# NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
0329	400	12/12/2014	AG	AGEN-LA GARENNE	FRA	1179	Ggu
1917	400	05/12/2014	TEA	TEANO	ITA	56	Ggu
1917	400.5	05/12/2014	COD	CODOGNO	ITA	621	Ggu
1947	401	17/12/2014	BPL	BA-PALESE	ITA	191	Ggu
1919	402	05/12/2014	CAR	CAPO CARBONARA	SAR	462	Ggu
0319	404	12/12/2014	LRD	LERIDA	ESP	1151	Ggu
1958	405	17/12/2014	VG	MINQARAL-WASHKAH	LBY	1358	Ggu
0447	405	29/12/2014	JST	JUSTIC (USTICA)	SRB	658	Ggu
0302	406	08/12/2014	MJ	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	806	Ggu
2009	406	17/12/2014	TW	TOULOUSE	FRA	1137	Ggu
0424	407	11/12/2014	CTF	CATANIA FONTANAROSA	SCY	942	Ggu
0300	408	08/12/2014	BRK	BRUCK-WIEN-SCHWECAT	AUT	816	Ggu
0300	408	08/12/2014	CHI	CHIOGGIA	ITA	493	Ggu
0421	412	11/12/2014	PP	PECS	HNG	651	Ggu
1958	412	18/12/2014	HUM	HUMAC	HRV	324	Ggu
0409	412	11/12/2014	SIG	CATANIA-SIGONELLA	SCY	394	Ggu
0407	413	11/12/2014	BOA	BO-BORGO PANIGALE	ITA	483	Ggu
0415	413	11/12/2014	ALM	AIX LES MILLES	FRA	798	Ggu
0418	413	11/12/2014	KTI	KUHTAI-INNSBRUCK	AUT	750	Ggu
0405	414	11/12/2014	GR	DUBROVNIK-GRUDA	HRV	372	Ggu
0400	416	11/12/2014	POZ	POZAREVAK-BEOGRAD	SRB	688	Ggu
0343	418	11/12/2014	DVN	SPLIT	HRV	316	Ggu
0349	418	11/12/2014	ZW	ZELTWEG	AUT	699	Ggu
0124	419	19/12/2014	EMT	EPINAL-MIRECOURT	FRA	1023	Ggu
0341	420	11/12/2014	GO	PODGORICA (TITOGRAD)	MNE	435	Ggu
0345	420	11/12/2014	GS	PULA	HRV	445	Ggu
0348	420	11/12/2014	BT	BATAJNICA	SRB	654	Ggu
0340	420	11/12/2014	INN	INNSBRUCK	AUT	742	Ggu
0337	421	11/12/2014	FN	ROMA-FIUMICINO	ITA	212	Ggu
0354	421	11/12/2014	INE	UNID	XXX	0	Ggu
0126	421	19/12/2014	GE	MADRID-GETAFE	ESP	1540	Ggu
0331	423	11/12/2014	ZO	NIS-ZITORAD	SRB	655	Ggu
0336	423	11/12/2014	FOR	FORLI'	ITA	422	Ggu
0333	424	11/12/2014	PIS	ZAGREB-PISOROVINA	HRV	535	Ggu
0327	425	11/12/2014	DNC	MOSTAR	BIH	377	Ggu
0231	426	09/12/2014	GBG	GLEICHEMBER	AUT	673	Ggu
0232	426	09/12/2014	SOR	SORRENTO	ITA	37	Ggu
0229	428	09/12/2014	MUS	NICE- Cote d' Azur	FRA	698	Ggu
0223	429	09/12/2014	LOS	LOSINJ (LUSSINO)	HRV	402	Ggu
0221	430	09/12/2014	BUG	BUGAC	HNG	768	Ggu
0225	430	09/12/2014	SN	SAINT YAN	FRA	1019	Ggu
0221	432	09/12/2014	IZD	OHRID	MKD	540	Ggu
0216	433	09/12/2014	CRE	CRES	HRV	444	Ggu
1939	435	08/12/2014	GHT	GAT (GHAT)	LBY	1793	Ggu
0145	435	09/12/2014	BR	UNID (BORAC HRV)	XXX	0	Ggu
0208	435	19/12/2014	FEL	UNID	XXX	0	Ggu
0142	436	09/12/2014	SME	SARMELLEK BALATON	HNG	677	Ggu
1937	438	08/12/2014	KO	KOZALA	HRV	492	Ggu
0157	438	19/12/2014	PE	POPRAD	SVK	1022	Ggu
0207	438	20/12/2014	B	BRATISLAVA-BARKA	SVK	835	Ggu
1936	440	08/12/2014	PIA	PIACENZA	ITA	576	Ggu
1933	444	08/12/2014	NRD	UNID	XXX	0	Ggu
1931	445	08/12/2014	TU	TUZLA	BIH	518	Ggu
0214	448	19/12/2014	HLV	HOLYSOV	CZE	966	Ggu
0213	448	20/12/2014	LQ	LANDSBERG	DEU	842	Ggu
1923	450	08/12/2014	PDV	PLOVDIV	BUL	883	Ggu
1926	450	08/12/2014	AOO	UNID	XXX	0	Ggu
0220	452	20/12/2014	ANS	ANSBACH	DEU	979	Ggu
0223	460	20/12/2014	ABD	UNID	XXX	0	Ggu
1915	468	08/12/2014	VTN	KRALJEVO	SRB	612	Ggu
0231	468	19/12/2014	FTZ	FRITZLAR	DEU	1200	Ggu
0225	470	19/12/2014	WF	UNID	XXX	0	Ggu
1911	474	08/12/2014	BIA	RZESZOW-JASIONIKA (ex RZ)	POL	1185	Ggu
1910	475	08/12/2014	RP	PERNEK	SVK	868	Ggu
1908	480	08/12/2014	VIB	VITERBO	ITA	258	Ggu
1905	485	08/12/2014	IA	INDIJA	SRB	651	Ggu
1903	488	08/12/2014	NPR	TOMASZOW-MAZOWIECKI	POL	1262	Ggu
1859	490	08/12/2014	WAK	VAKAREL	BUL	793	Ggu
1857	492	08/12/2014	TBV	MORAVSKA-TREBOVA	CZE	1003	Ggu
0225	495	20/12/2014	PA	PANCEVO	SRB	673	Ggu
0244	508	20/12/2014	Z	ZILINA-HLINIK	SVK	981	Ggu
0241	510	20/12/2014	BL	UNID	XXX	0	Ggu
1844	514.5	08/12/2014	LA	NAMEST NAD OSLAVOU	CZE	939	Ggu
0250	516	20/12/2014	F	UNID	XXX	0	Ggu
1850	517	08/12/2014	ARD	ARAD	ROU	799	Ggu
1448	521	08/12/2014	BSW	BUCURESTI-BANEASA	ROU	1022	Ggu

## NDB

(\*) **NOTA:** la ricezione esatta di "EYA" è "E" +una A con numero due puntini sopra ( . . \_ . \_ )  
vedi codice morse.it

## NDB

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

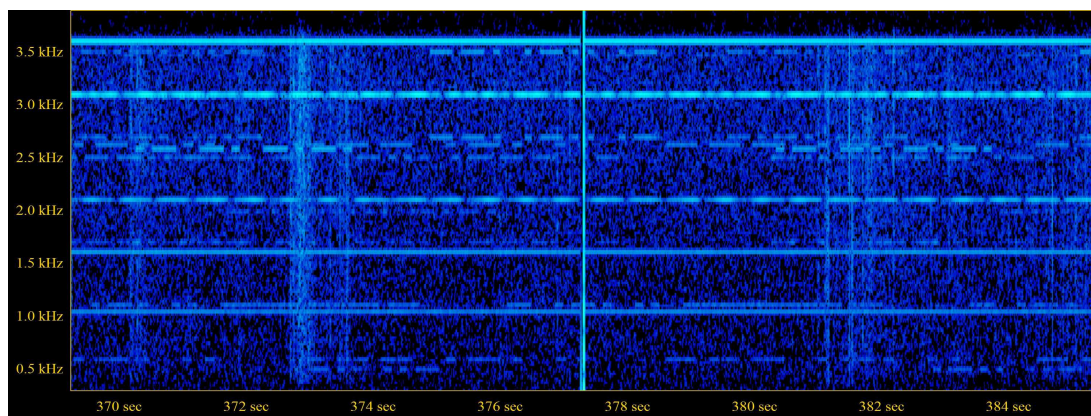
Giovanni Gullo - Pomigliano D'Arco (NA) - LAT : N 40°54'43" LONG : E14°23'56"

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

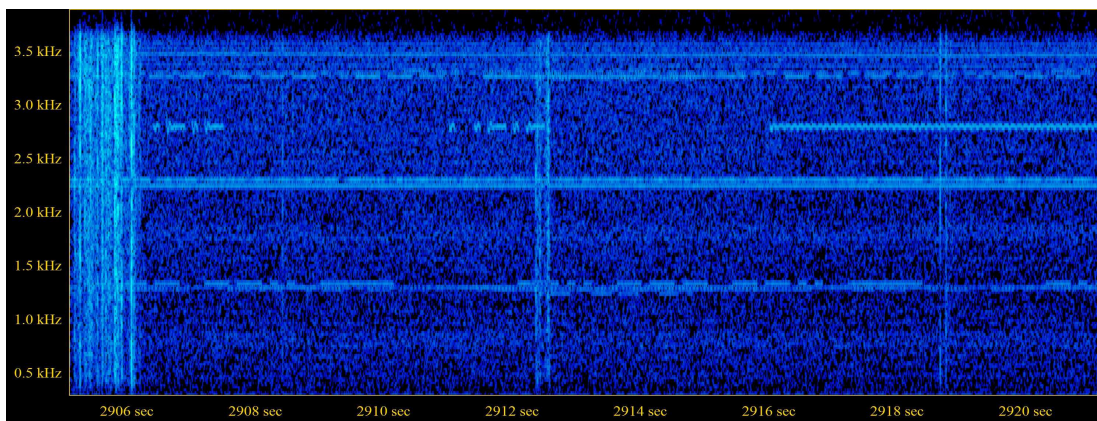
in grassetto gli NDB " new one "

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

## NDB



Screenshot in cui si evidenziano i 2 NDB \*new one\*, LU al centro schermo, mentre TA parzialmente coperto dall' NDB "TRI"



Screenshot in cui L' NDB "EYA" MYS-YEVPATORIYVSKIY (UKRAINA) 309,5kHz è ricevuto con un nominativo alquanto strano e cioè "E + A con sopra n°2 puntini" ( . . \_ . \_ )  
vedi [www.codicemorse.it](http://www.codicemorse.it)



# “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 angolo a qualche componente strano o camuffato invitando i lettori a dare una risposta.

## Foto da scoprire pubblicata su Radiorama n° 39

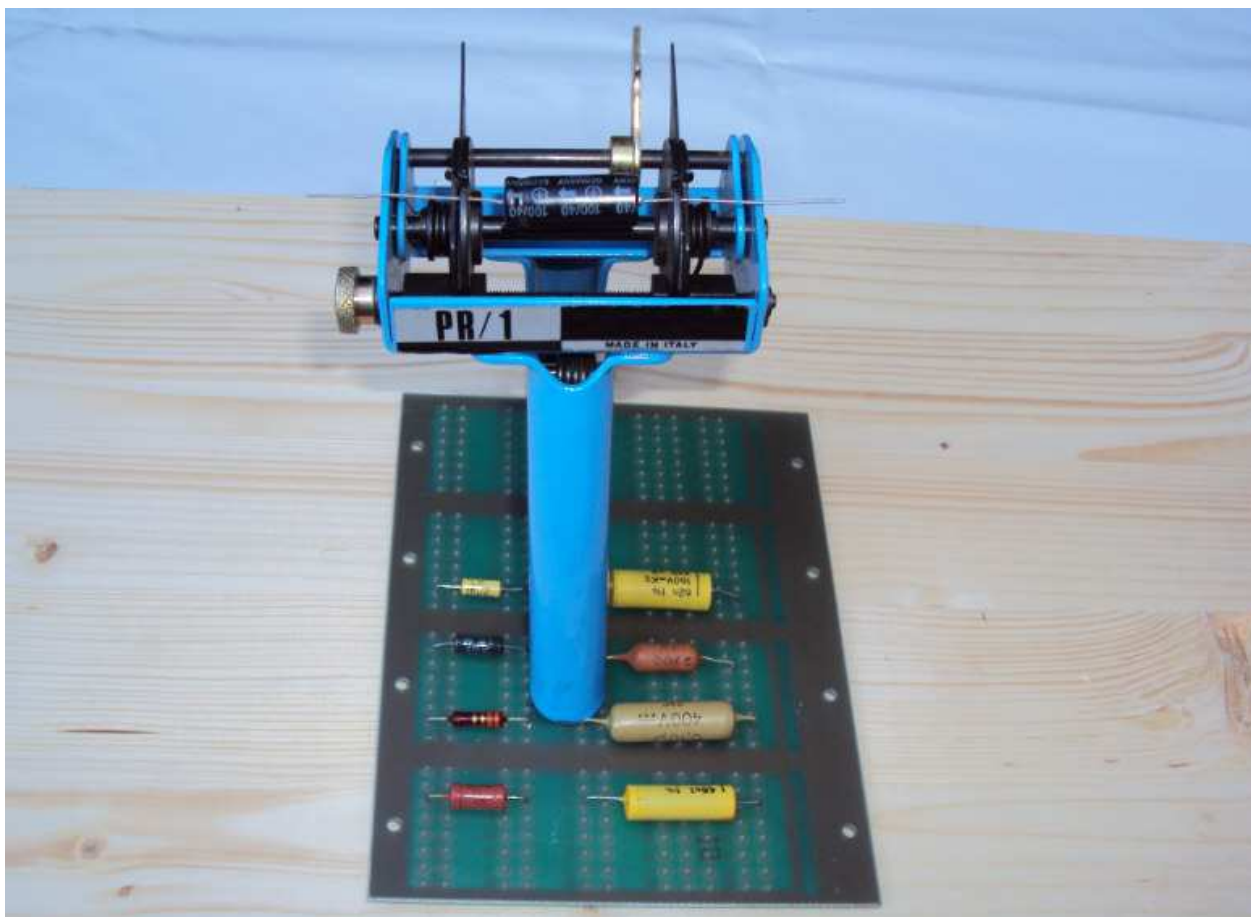
Si tratta di un **contatore Geiger** portatile valvolare tipo R 40E in dotazione ai vigili del fuoco negli anni cinquanta ,costruito dalla ditta Italelettronica di Roma .



**Non era facile questo quiz, infatti l'unico che ha dato la risposta esatta è stato :**

1. **Claudio Re** : Un contatore Geiger

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.

## COLLEZIONE RADIORAMA

Tutti i numeri dal 2004 al 2012 in formato digitale



a soli:

**12.90 €** per i soci AIR

**24.90 €** per i non soci

(Spese di spedizione comprese)

### Nuovo Design

Porta Radorama sempre con te!



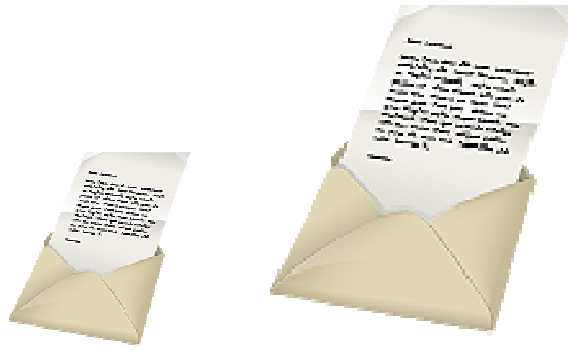
Pen drive formato Carta di Credito  
Capienza 4 GB  
Personalizzata A.I.R.



Puoi richiederla a: [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it) pagando comodamente con PAYPAL sul sito  
<http://www.air-radio.it/>

Il pagamento può essere effettuato anche tramite postagiro sul conto 22620108 AIR o con Bonifico sul Conto Corrente IT 75 J 07601 01000 000022620108 specificando SEMPRE la causale del versamento.

<http://www.air-radio.it/index.php?destro=chiavetta.php&sinistro=chiavettasx.php>



## Posta dei lettori

a cura di **Fiorenzo Repetto**

**Prossime chiusure 30/12**

**SKYWAVES**

**Skywaves DX Forum**

Band 2 FM, TV DX, OIRT, Low VHF Utilities, DAB, Long, Medium & Short Wave, NDBs, etc.

Ciao, Fiorenzo Repetto

German MW & LW Transmitters to close

Postby **John Faulkner** » Tue Dec 30, 2014 1:43 pm

Posted by Peter Kruse & Jens Søndergaard on our SkywavesDX page on Facebook:

In Mid-January 2015 NDR will close all their Mediumwave-Transmitters on

702 Flensburg (7,5 kW)  
792 Lingen (5,0 kW)  
828 Hannover (19,0 kW)  
972 Hamburg (100,0 kW)

German longwave transmitters to close by 31.12.2014

153 kHz : Deutschlandfunk, Donebach (500 kW),  
177 kHz : Deutschlandradio, Oranienburg (500 kW)  
207 kHz : Deutschlandfunk, Aholming (500 kW)

The mediumwave transmitters of Deutschlandfunk will close at the end of next year. That will be on the 31.12.2015.

549 kHz, Nordkirchen (100 kW)  
549 kHz, Thurnau (100 kW)  
756 kHz, Braunschweig (200 kW)  
756 kHz, Ravensburg (100 kW)  
1269 kHz, Neumünster (300 kW)  
1422 kHz, Heusweiler (400 kW)

<http://skywavesdx.org/viewtopic.php?f=31&t=499&sid=e382d02f5d402f1677835955738ef523>

## Calendario 2015 05/01

Arrivato oggi. Gradito omaggio. Bello e curioso. Grazie 1000.

**Bonfanti Dario**

## Calendario 2015 05/01

ARRIVATO OGGI IL CALENDARIO OMAGGIO. MOLTO BELLO E SIMPATICO.

GRAZIE

**EZECHIELE DAL MAGRO**

## Calendario 2015 06/01

ARRIVATO OGGI IL CALENDARIO OMAGGIO. MOLTO BELLO .

GRAZIE

**Ezio Ferro**

## Calendario 2015 06/01

Ringraziamo :

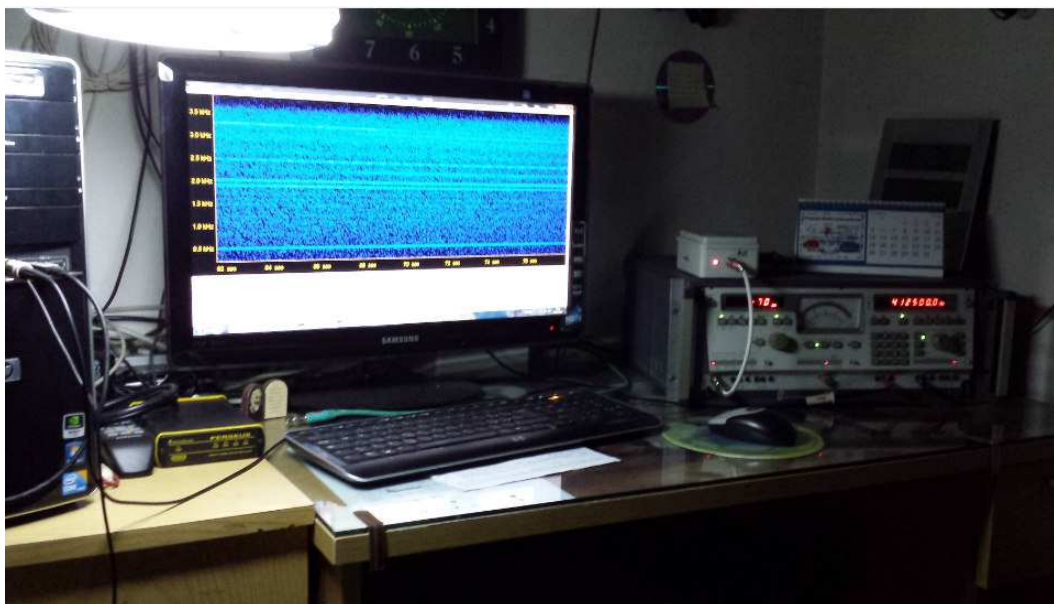
- Bruno Pecolatto che si e' sobbarcato tutto il lavoro di indirizzamento , imbustamento e spedizione
- Fiorenzo Repetto che ha procurato le QSL
- Emanuele Pelicoli che ha impaginato il calendario e seguito la trattativa commerciale .

**Claudio Re**

## Calendario 2015 06/01

Grazie a tutti. Sia per il calendario sia per Radiorama. E per tutto il resto. GRAZIE!

**Dario Bonfanti.**



## Calendario 2015 09/01

Saluti a tutti

Nell'augurare un felice anno nuovo a tutti Voi, ringrazio la Redazione del gradito omaggio ricevuto oggi.

Già posizionato in primo piano.

Ancora grazie Ciao,

**Giovanni Gullo**

## Calendario 2015 09/01

Ho ricevuto il calendario e ringrazio per il pensiero veramente gradito.

un saluto a tutti con l'augurio di vivere un sereno 2015

**Massimo Galli**

## Calendario 2015 13/01

Buongiorno,

ho ricevuto nei giorni scorsi il calendario, bello e molto gradito. Un grazie particolare quindi a Bruno, Fiorenzo ed Emanuele e a tutti coloro che con passione e dedizione si prodigano quotidianamente per divulgare e rendere sempre più interessante il nostro hobby.

**Alessandro Capra**

## Calendario 2015 15/01

Buonasera, anche se in ritardo vi comunico che è arrivato il calendario, bello e ottima anche la selezione delle cartoline QSL per la realizzazione. Grazie a chi si è interessato per la realizzazione e a tutto lo staff dell'associazione A.I.R.

73 **Lorenzo Di Leonardo 1DL74**



**Il Blog AIR RADIORAMA** è una fonte inesauribile di notizie sul nostro hobby <http://air-radiatorama.blogspot.it/> , con oltre 2490 post ; visitato da oltre **UN MILIONE e MEZZO** di persone di 185 countries .



<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 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
Accordatore d'antenna modello "Lucio" di Lucio Bellè	49	39
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
AIR Contest 2015 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	8	38
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
Albenga (IT) Australia in WSPR con 450mW di Fiorenzo Repetto	35	37
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
Amarcord 16 antenna in ferrite Giuseppe Zella di Fiorenzo Repetto	36	37
Amarcord 17 La ditta E.R.E. Di Fiorenzo Repetto	38	38
Amarcord 18 QSL EIAR - pubblicità surplus anni 70' di Fiorenzo Repoetto	16	39
Analizzatore di antenna (KIT) di VK5JST di Daniele Tincani IZ5WWB	14	21
Anna Tositti IZ3ZFF 1° YL diploma COTA di Fiorenzo Repetto	40	38
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 da balcone multidipoli di Antonio Musumeci IK1HGI	53	39
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 I0ZAN Florenzio Zannoni	26	28
Antenna loop da 1,2 a 4 MHz Ciro Mazzoni I3VHF- di Fiorenzo Repetto	44	12
Antenna loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	41	27
Antenna Loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	30	29
Antenna Loop Indoor a larga banda di Daniele Tincani	32	34

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Antenna Loop Magnetica da 100W,prima parte di Antonio Flammia IU8CRI	57	39
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 per SWL-BCL 1,8 a 30 MHz 1°Parte di IOZAN Florenzio Zannoni	39	30
Antenna Rybacov (verticale) di Riccardo Bersani	45	30
Antenna T2 FD di Daniele Murelli	48	25
Antenna VLF Chirio Miniwhip 10kHz-10MHz di Fiorenzo Repetto	62	37
Antenna Windom per bande broadcast di Alessandro Capra	47	4
Antenna Yagi 18 elementi per Banda II di Alessandro Capra	14	25
Antenne attive di Claudio Re	65	37
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) Radiorama Report 2011-2102	9	10
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2012-2103	29	22
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama 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 Tesoreire 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 II0HQ	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
Beacon GHz di IQ2CF	64	39
Beacon multimodo QRP in Kit di Daniele Tincani IZ5WWB	57	27
Bibliomediateca RAI , Centro Documentazione "Dino Villani" Torino di Bruno Pecolatto	19	20
Blog, post ed etichette di filtro di Achille De Santis	19	29
Buzzer , introduzione di Fiorenzo Repetto	53	38
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 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 Chiari	43	37
Chissa? Chi lo sa? Di Ezio Di Chiari	86	38
Chissa? Chi lo sa? Di Ezio Di Chiaro	81	39
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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 Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB	11	9
Collezione Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB carta di credito	5	22
Comandi dell'editor per scrivere sul blog di Fiorenzo Repetto	14	33
Combined Schedule B14 database di Fiorenzo Repetto	27	38
Come annullare un segnale in onda media di Claudio Re	41	38
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
Come si diventa radioamatori di Fiorenzo Repetto	43	38
Come sostituire i connettori PL con BNC di Claudio Re	53	37
Commutatore 6 antenne - 6 ricevitori di Alessandro Capra	24	18
Commutatore d'antenna con relay bistabile di Achille De Santis	51	38
Connettore 83-58FCP-RFX Amphenol RF per RG58 di Fiorenzo Repetto	17	17
Connettori , tutti i tipi ,foto di Fiorenzo Repetto	64	37
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
Dal nostro gruppo di Facebook una radio goniometro , Wireless Set No 58 Mk 1 di Fiorenzo Repetto	18	39
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 Peliccioli	45	4
Digitale terrestre. Arriva la Voce della Russia di Emanuele Peliccioli	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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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
Domanda di ammissione 2015	5	38
Domestic Broadcasting Survey 15 - DSWCI- di Bruno Pecolatto	31	19
DSC Decoder YADD "Yet Another" di Paolo Romani IZ1MLL	38	39
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
ELF Radiocomunicazioni in banda ELF di Ezio Mognaschi, redatto da Giovanni Gullo	24	7
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
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	51	32
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	5	34
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	18	37
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	33	38
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	14	39
FAX - RTTY- Stazioni meteo Europa di Fiorenzo Repetto	22	3
FAX Stazioni meteo 2012 di Fiorenzo Repetto	38	8
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 - Ricevitore Geloso G4/215 di Ezio Di Chiaro	62	38
Geloso - Ricevitore Geloso G4/216,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	16	14
Geloso - Ricevitore Geloso G4/220,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	13	15
Geloso - Ricevitori TRANSISTORIZZATI "Ultimi Geloso di classe" di Ezio Di Chiaro	42	25
Geloso - Uno strano microfono Geloso rarissimo di Ezio Di Chiaro	35	35
Geloso ,Amplivoce Geloso, il successo di un prodotto nato da un idea geniale di Ezio Di Chiaro	19	21
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
Geloso, Natale 1962 a Milano in Piazza del Duomo di Ezio Di Chiaro	45	39
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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
Guida al Radioascolto a cura dell'AIR	22	39
Hallicrafters CR3000 raro sintoamplificatore 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
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 mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	37
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	11	38
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	39
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 Radiorama dal n°1 al n° 39 di Fiorenzo Repetto	85	39
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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 Pelicioli	19	16
La radio per la solidarietà ed in situazioni di emergenza di Carlo Luigi Ciapetti	16	9
La radiotelegrafia a 360° - 1° parte di Francesco Berio	30	6
La radiotelegrafia a 360° - 2° parte di Francesco Berio	44	8
La 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
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 Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	37
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	16	38
La rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	10	39
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	84	37
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	87	38
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 radiobusssole di Riccardo Rosa	19	3
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	38
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	28
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	20
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	1
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	2
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	3
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	4
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	5
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	10	6
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	7
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	8
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	9
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	10
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	11
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	13
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	14
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	21
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	23
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	24
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	26
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	27
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	29
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	30
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	31
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	32
L'editoriale di Bruno Pecolatto	2	33

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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	37
L'editoriale di Bruno Pecolatto	2	39
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	15
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	18
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	25
L'Editoriale di Bruno Pelocatto	2	17
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	12
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	16
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	19
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
Loop di massa, e linee bilanciate ,l'importanza di interrromperli di Claudio Re	63	37
LRA36 ,ho ascoltato la stazione dall'Antartide Argentina di Marco Paglionico	35	23
LRA36 Radio Nacional Arcàngel San Gabriel , gara di ascolto di Fiorenzo Repetto	31	38
LRA36 Radio Nacional Arcàngel 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
Mercatino " Fora la Fuffa" ARI Milano 2014 di Ezio di Chiaro	34	38
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 Hi Fidelity a Milano di Ezio Di Chiaro	20	37
Mostra scambio Moncalvo 2014 di Bruno Lusuriello	18	36
Mostra scambio Genova Voltri (locandina) 2014	26	36
Mscan Meteo Pro, decoder di Paolo Romani	54	38
Musei e collezioni dedicati alla Radio in Italia di Fiorenzo Repetto	27	37
NDB - Le mie esperienze di Giovanni Gullo	52	4
NDB - LOG di Giovanni Gullo	82	38
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 log di Giovanni Gullo	74	39
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
Novità in libreria di Bruno Pecolatto	17	39
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	23	27



<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	20	28
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	7	29
Number Station di Fiorenzo Repetto	33	14
Pallone stratosferico "Minerva" (Progetto) di Achille De Santis IW0BWZ	39	39
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
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	89	37
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	94	38
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	83	39
Preamplificatore linea + finale da circa 50W valvolari di Ezio Di Chiaro	26	18
Premiazioni contest di Cristoforo Sergio	21	39
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 HGA22 135,6kHz di Renato Feuli	79	39
QSL di Radio Magic EYE Mosca,Russia	66	31

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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
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 a Transistor speciale National Panasonic,"Radar Matic" di Ezio Di Chiaro	58	37
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 Kit Conrad da 24 euri di Bruno Lusuriello	60	37
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 RAI, ricordando i 90 anni di Fiorenzo Repetto	38	37
Radio Svizzera Internazionale "In viaggio tra i ricordi" di Emanuele Pelicoli	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
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
Radioline Home Made autocostruite di Ezio Di Chiaro	48	37
Radorama 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
RDS Radio Data System di Paolo Romani	45	38
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 a reazione ,Le Radio di Sophie di Fiorenzo Repetto	34	39
Ricevitore aereonautico italiano AR18 Safar di Ezio Di Chiaro	30	20
Ricevitore Braun T1000 di Ezio Di Chiaro	36	16
Ricevitore E.L.F. 1-20kHz di Renato Feuli IK0OZK	58	38
Ricevitore Eton E1-Test (FM) modifica filtri di Alessandro Capra	16	3
Ricevitore Geloso G4/215 di Ezio Di Chiaro	62	38
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
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
Ricevitore Ten-Tec 1254 100kHz-30MHz di Marco Peretti IW1DVX	36	39
Ricevitori - Modifiche Icom R 7100 di Alessandro Capra	29	18
Ricevitori TRANSISTORIZZATI "Ultimi Geloso di classe" di Ezio Di Chiaro	42	25
Ricevitori in Kit Conrad, autocostruzione di Fiorenzo Repetto	63	39
Ricevitori per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	47	23
Ricevitori per novelli SWL-BCL tanto per cominciare di Ezio Di Chiaro	18	17
Ricevitori Transoceaniche razza in estinzione....era il 1986 di Fiorenzo Repetto	66	38
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
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
Satelliti in banda 136-138MHz di Claudio Re	49	38
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 - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	104	37
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto	111	38
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pecolatto	39	5
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pecolatto	51	6

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pecolatto	46	17
Scala Parlante di Bruno Pecolatto	98	39
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
Segnali- Ricercare il suono dei segnali digitali di Fiorenzo Repetto	35	25
Segnali-Riconoscere i suoni digitali di Fiorenzo Repetto	39	6
Segreterie telefoniche vintage di Ezio Di Chiaro	31	23
Selettore per due RTX e due antenne di Achille De Santis	45	31
Semplice preselettore per LF ed MF di Daniele Tincani	44	37
Silent Key, Flippo Baragona	5	13
Software per la ricezione digitale di Fiorenzo Repetto	23	4
Software per la ricezione digitale di Fiorenzo Repetto	20	20
Speciale - Progetto Sanguine-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
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 Anglo Americane a Trieste di Gigi Popovic	85	38
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
SWL, Certificato di SWL -SWARL di Fiorenzo Repetto	30	15
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
Trappole per dipoli di Achille De Santis	55	37
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	28	38
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	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 falso storico di Angelo Brunero	27	5
Utility - Log	38	2
Utility - Log	34	3
Utility - LOG di Antonio Anselmi	78	38

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
Utility DX Ing Trasmissione dati, HF Volmet, logs di Antonio Anselmi	66	39
Utility DXIng -DGPS - SKYKING messaggi HF di Antonio Anselmi	60	38
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, HF DL di Antonio Anselmi	43	36
Utility Dxing (05) segnali da Est - Radiosonde di Antonio Anselmi	73	37
Utility Log di Antonio Anselmi	40	37
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
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
Vita Associativa, segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	37
Vita Associativa, segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	38
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

<b>INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°39 di Fiorenzo Repetto</b>	<b>PAG.</b>	<b>N°</b>
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	<b>3</b>	<b>7</b>
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	<b>5</b>	<b>4</b>
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	<b>20</b>	<b>18</b>
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	<b>14</b>	<b>19</b>

# SCALA PARLANTE

## ASCOLTI DI RADIODIFFUSIONE (Broadcasting)



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

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2151-	183	17/01/2015	F	Europe 1,Felsberg-Commenti e ID in F	33333 BP
1858-	621	11/01/2015	BEL	RTBF Int.,Wavre-ID,pubblicità,meteo,T/S,nxs in F	43343 BP
1903-	639	11/01/2015	CZE	CRo2,Liblice-Nxs in ceco (QRM RNE)	33333 BP
1904-	639	11/01/2015	E	RNE R.Nacional,La Coruña-Px sportivo,ID in S (QRM CRo2)	22232 BP
1840-	909	11/01/2015	G	BBC Radio5,Moorside Edge-Commenti e mx in E	33333 BP
1845-	918	11/01/2015	SVN	R.Slovenija 1,Ljubljana-Mx leggera,ID in sloveno	43343 BP
0430-	1040	06/01/2015	CLM	HJ_Colmundo,Bogotá-Mx e ID "Colmundo"	22322 SDC
0429-	1070	06/01/2015	CLM	HJCG R.Santa Fe,Bogotá-Mx e ID in S	23322 SDC
1833-	1089	11/01/2015	G	TalkSport,Brookmans Park-Jingles ID,px sportivo in E	33333 BP
1836-	1107	11/01/2015	E	RNE5,vari-Mx e px in S	44444 BP
0500-	1130	10/01/2015	B	ZYI531 R.Marajoara, Belem-Mx e vari ID "Marajoara"	22322 SDC
0446-	1140	10/01/2015	PRU	HOB4 Chami R.,Otuzco-Mx locale, ID "Chami Radio", "Otuzco"	12331 SDC
0355-	1140	12/01/2015	PTR	WQII Once Q, San Juan-Px parlato, ID "11-40 San Juan"	21321 SDC
0500-	1180	10/01/2015	CUB	CMBA R.Rebelde,vari-Inno, ID "Rebelde"	22222 SDC
0400-	1190	06/01/2015	CLM	HJCV R.Cordillera,Bogotá-Px mx, ID "Radio Cordillera"	22422 SDC
0425-	1190	07/01/2015	VEN	YVZD R.Dif. Cultural del Táchira,San Cristobál-ID in S	12321 SDC
0500-	1190	10/01/2015	CUB	CJMD R.Revolución,Chivirico-Commenti in S e ID "Revolución"	23322 SDC
0427-	1310	07/01/2015	CLM	HJAK LV de la Patria Celestial,Barranquilla-Px religioso in S	22322 SDC
0433-	1340	07/01/2015	VEN	YVNE R.Uno AM 1340,Caracas-ID "Radio Uno", mx	22322 SDC
0500-	1340	10/01/2015	CUB	CMFL R.Ciudad del Mar,Palmira-ID "Radio Ciudad del Mar"	23322 SDC
0400-	1350	06/01/2015	CLM	HJDS Ondas de la Montaña,Medellín-Px mx, ID "Ondas de la Montaña"	32422 SDC
0459-	1350	12/01/2015	CLM	HJDS Ondas de la Montaña,Medellín-Px mx, ID "Ondas de la Montaña"	22322 SDC
0433-	1370	07/01/2015	CLM	HJBO R.Minuto de Dios,Barranquilla-ID "Minuto de Dios"	23322 SDC
2138-	1413	17/01/2015	E	RNE5,vari-Mx e nxs,ID in S	33322 BP
2142-	1449	17/01/2013	I	RAI Radio1,Biella-Commedia,mx in It	43333 BP
0400-	1450	07/01/2015	VEN	YVKJ R.María,Caracas-Inno venezuelano, px religioso	22322 SDC
2145-	1467	17/01/2015	F	Trans World R.,Roumoules-Mx e px in A	54444 BP
0400-	1470	06/01/2015	CLM	HJNT R.Huellas,Cali-Px religioso,ID "Huellas"	23422 SDC
0429-	1470	07/01/2015	PRU	OAU4B R.Capital,Lima-Mx, ID "Radio Capital"	23322 SDC
0500-	1500	10/01/2015	PRU	OBX4I R.Santa Rosa,Lima-Px religioso, ID "Santa Rosa"	33333 SDC
1852-	1521	11/01/2015	ARS	BSKSA 1,Doba-Commenti in A,intervalli mx	44444 BP
0500-	1550	10/01/2015	CUB	CMBA R.Rebelde-Inno, ID "Rebelde"	22222 SDC
1848-	1557	11/01/2015	F	France Info,Col de la Madone-Le manifestazioni in Francia in F	54444 BP
0456-	1570	07/01/2015	PRU	OCU4J R.Bethel,Lima-Px religioso, "Bethel"	23322 SDC
0421-	1580	10/01/2015	CLM	HJQT Verdad R.,Bogotá-Parlato in S, ID "Verdad Radio"	22322 SDC
0429-	1580	10/01/2015	CLM	HJQZ R.María,Barranquilla-Px e mx religiosa, ID "María"	12321 SDC
0450-	1610	10/01/2015	AIA	Caribbean Beacon,Anguilla-Px religioso	44333 SDC
0500-	1620	10/01/2015	CUB	CMBA R.Rebelde-Inno, ID "Rebelde"	22322 SDC
0500-	1620	10/01/2015	CUB	CMNL R.Bayamo,Bayamo-Inno, "Radio Bayamo"	32322 SDC
0130-	1680	25/12/2014	DOM	HISV R.Senda, San Pedro de Macoris-Mx, ID "Radio Senda"	13331 SDC
2216-	3985	11/01/2015	D	R.700,Kall-Krekel-Mx pop in G	44444 BP
1950-	3995	08/01/2015	D	HCJB Voice of Andes,Wertachtal-Canto religioso in G	33333 BP
1931-	4765	02/01/2015	TJK	R.Tajikistan,Yangi Yul-Canto e px in tajiko (tent.)	22222 BP
1929-	4810	22/12/2014	ARM	Armenian National R.,Yerevan-Canto e ID in A,s/off	23332 BP
2211-	4820	11/01/2015	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Px e mx in mandarino	33333 BP
0622-	4840	11/01/2015	USA	WWCR 3,Nashville TN-Px religioso in E	33333 BP
0618-	4885	11/01/2015	B	R.Clube do Pará,Belém PA-Mx pop..... (tentativo)	22222 BP
2208-	4905	11/01/2015	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Px in tibetano (/ 4920kHz)	33333 BP
2207-	4920	11/01/2015	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Px in tibetano (/ 4905kHz)	23332 BP
1951-	4930	23/12/2014	BOT	VoA,Mopeng Hill-Px in E	22222 BP
0531-	4960	09/01/2015	STP	VoA,Pinheira-ID,nxs in F	33333 BP
2203-	5010	11/01/2015	TWN	R.Taiwan Int.,Kouhu-Px in mandarino	33333 BP
0522-	5025	09/01/2015	CUB	R.Rebelde,Bauta-Mx LA in S	33333 BP
0526-	5040	09/01/2015	CUB	R.Habana,La Habana-Lavoro e progresso,nxs e px in S	33333 BP
1923-	5855	17/01/2015	MRA	R.Free Asia,Tinian-Commenti in coreano	33333 BP
1955-	5865	23/12/2014	CLN	R.Farda,Iranawila-Canti e px in farsi	33333 BP
1917-	5895	30/12/2014	F	R.France Int.,Issoudun-Px in russo	33222 BP
1926-	5905	02/01/2015	BUL	KBS World Radio,Sofia-ID,nxs in G	33333 BP
1914-	5915	30/12/2014	D	IBRA Radio,Wertachtal-Mx e px in A	44444 BP
1545-	5950	26/12/2014	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Interviste (bambini),px in E	33322 BP
1910-	5970	30/12/2014	ALB	R.China Int.,Cerrik-Nxs in F	44444 BP
1950-	5990	28/12/2014	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Mx tipica rumena,px in rumeno	44444 BP
1612-	6005	26/12/2014	D	R.Slovackia Int.,Kall-Krekel-Nxs in G	33333 BP
0504-0508	6005	15/01/2015	ASC	BBC via Ascension-Px,nxs in E	44433 LV
1645-	6015	26/12/2014	CHN	PBS Xinjiang,Urumqi-Px in kazako	22222 BP
1930-	6020	17/01/2015	CHN	R.China Int.,Shijiazhuang-I/S,ID,nxs in bulgaro	43333 BP
1920-	6040	22/12/2014	IRN	VOIRI,Sirjan-I/S,ID,mx,scheda in E	33333 BP
1938-	6050	09/01/2015	TUR	V.of Turkey,Emirler-Nxs,commenti,ID in E	44444 BP
1936-	6060	22/12/2014	IRN	VOIRI,Zahedan-Mx,commenti in A	33333 BP

## SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1933-	6080	22/12/2014	STP	VoA,Pinheira-Px in E	23332 BP
1935-	6100	09/01/2015	BIH	Int. Radio Serbia,Bijeljina-ID,nxs in E	33333 BP
1934-	6110	17/01/2015	IRN	VOIRI,Kamalabad-Px in russo	23332 BP
1941-	6155	28/12/2014	BLR	R.Belarus,Minsk-Prima px in G,ID e poi px in F	32232 BP
1931-	6160	09/01/2015	CHN	R.China Int.,Xian-Commenti in G	43343 BP
1938-	6180	28/12/2014	IRN	VOIRI,Kamalabad-Px in russo	23332 BP
1850-	7205	23/12/2014	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in G	33333 BP
1855-	7235	23/12/2014	D	KBS World Radio,Wertachtal-Commenti e px in russo	43333 BP
1555-	7310	02/01/2015	IRN	VOIRI,Kamalabad-Preghiera,px in turco	23332 BP
1937-	7405	17/01/2015	CHN	R.China Int.,Beijing-Nxs e commenti in E	23322 BP
1600-	7420	02/01/2015	CHN	R.China Int.,Urumqi-ID,nxs in E	34443 BP
1935-	7430	28/12/2014	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Mx tipica rumena,px in rumeno	44444 BP
1956-	7445	12/01/2015	MDG	BBC,Talata Volonondry-Commenti e px in E	43333 BP
1931-	7450	28/12/2014	IRN	VOIRI,Sirjan-Nxs,ID in It	43333 BP
1942-	7480	17/01/2015	MDA	R.Payam e-Doost,Grigoriopol-Px e mx in farsi	43333 BP
1605-	7485	02/01/2015	THA	BBC,Udon Thani-ID,nxs in hindi	44443 BP
1859-	7505	26/12/2014	THA	BBC,Nakhon Sawan-Mx tipica e px in dari,s/off	33222 BP
1856-	7520	26/12/2014	KWT	R.Farda,Kabd-Px in farsi	23332 BP
1941-	7550	23/12/2014	IND	All India Radio,Bengaluru-Folk mx,scheda,ID in E,s/off - GOS	43343 BP
1925-	7585	28/12/2014	KWT	R.Farda,Kabd-Canto,T/S,ID e px in farsi	33333 BP
1852-	9280	26/12/2014	EGY	R.Cairo,Abis-Mx e px in turco	22232 BP
1301-	9360	26/12/2014	MRA	R.Liberty,Tinian-ID e px in russo	33333 BP
1611-	9370	02/01/2015	CLN	VoA Deewa R.,Iranawila-Mx orientale	22222 BP
1306-	9400	26/12/2014	MDA	Denge Kurdistan,Maiac-Px in curdo (clandestina)	23332 BP
1849-	9420	26/12/2014	GRC	Helliniki Radiophonia,Avlis-Telefonate in greco	43343 BP
1926-	9455	30/12/2014	MRA	R.Free Asia,Saipan-Mx orientale.... tent.	22222 BP
1745-1749	9495	21/12/2014	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px,parlato in S	45333 LV
1939-	9526	22/12/2014	INS	V.of Indonesia,Cimanggis-Mx leggera locale,ID e px in E	23332 BP
1931-	9535	30/12/2014	D	Adventist World R.,Nauen-Px in A	43343 BP
1714-1716	9585	12/01/2015	D	R.Liberty,Nauen-Px in russo	54434 LV
1003-1025	9610	11/01/2015	D	V.della Speranza,Nauen-Px "Studio DX" in It	55544 LV
1934-	9615	30/12/2014	CHN	R.China Int.,Urumqi-Mx leggera,ID in G	44444 BP
1845-	9635	26/12/2014	D	IBRA Radio,Wertachtal-Mx e px in A	33333 BP
1922-	9675	26/12/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-Px in turco	33333 BP
1710-1713	9700	12/01/2015	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Px,parlato in E	43423 LV
1311-	9750	26/12/2014	KWT	R.Kuwait,Kabd-Px in A	23332 BP
1841-	9780	26/12/2014	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Le festività,mx in E	33322 BP
1951-	9850	17/01/2015	IRN	VOIRI,Sirjan-Nxs,ID,lotta terrorismo in E	44444 BP
1838-	9870	26/12/2014	ARS	BSKSA 1,Riyadh-Colloquio in A	33333 BP
1946-	9895	23/12/2014	UAE	R.Taiwan Int.,Dhabbaya-Parlato sulla "canard" in F	33333 BP
1939-	9905	30/12/2014	EGY	R.Cairo,Abis-Mx e px in G (segnale pessimo)	22222 BP
1946-	9915	17/01/2015	G	BBC,Woofferton-Nxs,ID e commenti in E (target Africa)	43333 BP
1846-	9935	22/12/2014	GRC	Helliniki Radiophonia,Avlis-Commenti in greco	54444 BP
1948-	9940	23/12/2014	SWZ	TWR,Manzini-Mx,ID,px in F	33333 BP
1525-	11630	26/12/2014	KWT	R.Kuwait,Kabd-Holy Quran px in A	33333 BP
1531-	11650	26/12/2014	PHL	FEBC,Bocau-Mx classica e px in russo (tent.)	22222 BP
1433-	11665	11/01/2015	CHN	R.China Int.,Urumqi-Nxs,ID in E	44444 BP
1920-	11670	08/01/2015	IND	All India Radio,Bengaluru-Mx tipica non stop,ID in E - GOS	44444 BP
1628-	11685	11/01/2015	E	R.Exterior de España,Noblejas-PX sportivo in S	44444 BP
0610-0614	11725	27/12/2014	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Mx e parlato in E	45423 LV
1538-	11735	26/12/2014	TZA	ZBC Radio,Dole-Mx e px in swahili,telefonate	23332 BP
1701-1704	11750	12/01/2015	CLN	Sri Lanka BC,Trincomalee-Parlato,Mx,px in sinhala	45434 LV
1926-	11775	08/01/2015	F	R.Algerienne,Issoudun-Canto in A	33333 BP
0546-0549	11780	14/01/2015	B	R.Nac.Brasilia,Brasilia-Mx,px in P	45434 LV
1931-	11810	08/01/2015	ASC	BBC,Ascension Isl.-ID,nxs in E per l'Africa	33333 BP
1939-	11890	08/01/2015	ASC	BBC,Ascension Isl.-Px in hausa, rif. Nigeria	23332 BP
1942-	11915	08/01/2015	ARS	BSKSA,Riyadh-Telefonate in A - Holy Quran px (// 11930kHz)	33333 BP
1943-	11930	08/01/2015	ARS	BSKSA,Riyadh-Telefonate in A - Holy Quran px (// 11915kHz)	43333 BP
0856-0900	11945	21/12/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Px,ID,nxs in E	55424 LV
1600-	12005	11/01/2015	D	R.Farda,Biblis-ID,nxs e px in farsi	43343 BP
0931-	12025	18/01/2015	D	R.Liberty,Biblis-Intervista in russo	44444 BP
1912-	12030	26/12/2014	E	R.Exterior de España,Noblejas-Nxs,px in S	23332 BP
1605-	12065	11/01/2015	UAE	BBC,Dhabbaya-Px in hindi	43333 BP
1609-	12085	11/01/2015	AUS	R.Australia,Shepparton-Mx leggera,px e ID in E	33333 BP
1612-	12095	11/01/2015	MDG	BBC,Talata Volonondry-Sport in diretta,ID in E	44444 BP
1621-	12115	11/01/2015	MDG	R.Dialogue,Talata Volonondry-Mx,varie ID jingles "I love Radio Dialogue"	44444 BP
1625-	12125	11/01/2015	ARM	IBRA Radio,Gavar-Px e mx in ahmarico	43333 BP
1437-	13590	11/01/2015	D	VoA Deewa R.,Nauen-Px in pashtu (rif. Pakistan)	44444 BP
0923-	13610	18/01/2015	CHN	China National R. 1,Nanning-Commenti/dibattito in mandarino	23332 BP
1441-	13645	11/01/2015	CLN	R.Liberty,Iranawila-Px in uzbeko	32222 BP
1446-	13710	11/01/2015	CHN	R.China Int.,Kashi-Nxs,ID in E	44444 BP
1452-	13775	11/01/2015	ARS	BSKSA,Riyadh-Px in urdu	33333 BP
1550-	13800	22/12/2014	MDG	R.Dabanga,Talata Volonondry-Mx,vari jingles ID,nxs in A	44444 BP
1555-	13870	22/12/2014	UAE	NHK R.Japan,Dhabbaya-Mx e px in urdu	23332 BP
1545-	15100	11/01/2015	CVA	R.Veritas Asia,S.Maria di Galeria-Canti e px in filippino,ID	43343 BP



## SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1558-	15105	22/12/2014	SWZ	TWR,Manzini-I/S,ID,px in vernacolo	33333 BP
0735-0740	15120	10/01/2015	NIG	V.of Nigeria,Ikorodu-Px,parlato,ID,T/S in E	55323 LV
1019-	15135	06/01/2015	CHN	R.China Int.,Kunming-Px in malese	23332 BP
0640-0645	15135	02/01/2015	CHN	R.China Int.,Kashi-Mx,px in S	55424 LV
1921-	15140	30/12/2014	OMA	R.Sultanate Oman,Thumrait-Mx e px in A	22232 BP
1552-	15170	11/01/2015	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Mx (valzer),ID e px in rumeno	44444 BP
1034-	15220	06/01/2015	CHN	R.China Int.,Kashi-ID,px in ungherese	43333 BP
1557-	15225	11/01/2015	ARS	BSKSA1,Riyadh-Telefonate,ID e commenti in A	44444 BP
1717-1719	15235	06/01/2015	AFS	Channel Africa,Meyerton-Px,parlato in E	55424 LV
0800-0802	15245	10/01/2015	KRE	V.of Korea,Kujang-ID in E,I/S poi px in russo	32322 LV
0802-0804	15250	10/01/2015	IRN	VOIRI,Kamalabad-Px,ID in G	55434 LV
1028-	15270	06/01/2015	TWN	R.Taiwan Int.,Baozhong-Mx pop,annunci e px in cantonese	33333 BP
1258-	15285	26/12/2014	D	Athmeeyayathra R.,Nauen-Mx e px in locale (target Indonesia)	44444 BP
1543-	15290	02/01/2015	AUT	Adventist World R.,Moosbrunn-Px in punjabi (target Pakistan)	23332 BP
0942-	15300	01/01/2015	F	R.France Int.,Issoudun-ID,nxs e commenti in F (target Africa)	44444 BP
1250-	15350	26/12/2014	TUR	V.of Turkey,Emirler-Mx classica e px in turco	44444 BP
1030-	15360	26/12/2014	IRN	VOIRI,Sirjan-Canti e px in A	33333 BP
0938-	15380	01/01/2015	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A (estensione orario programma)	44444 BP
1026-	15440	26/12/2014	CHN	R.China Int.,Kashi-Px in cantonese	33333 BP
0934-	15480	01/01/2015	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in turco	33333 BP
0929-	15560	01/01/2015	CHN	R.China Int.,Xian-Telefonata e commenti in mandarino	33333 BP
1849-	15630	22/12/2014	GRC	Helliniki Radiophonia,Avis-Commenti in greco	44444 BP
0924-	15665	01/01/2015	CHN	R.China Int.,Urumqi-Mx cinese,px in russo	33333 BP
0945-	15690	12/01/2015	CLN	R.Farda,Iranawila-Mx,ID,px in farsi	33333 BP
1020-	15750	26/12/2014	IRN	VOIRI,Zahedan-Commenti in A	43333 BP
0850-	17490	26/12/2014	CHN	R.China Int.,Kashi-Mx pop,ID e px in E	43343 BP
0854-	17530	26/12/2014	D	R.Farda,Biblis-Mx e px in farsi	22222 BP
1015-	17550	26/12/2014	CHN	China National R. 1,Beijing-Mx e px in mandarino	33333 BP
0857-	17570	26/12/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A (QRM Radio China Int. - // 17615kHz)	32232 BP
1025-	17590	04/01/2015	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Px in vernacolo per Etiopia	33333 BP
0900-	17615	26/12/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A (// 17570kHz)	33333 BP
0918-	17670	18/01/2015	CHN	R.China int.,Kunming-Mx e commenti in mandarino	43343 BP
0919-	17685	01/01/2015	IRN	VOIRI,Kamalabad-Mx,px in russo	43343 BP
0939-	17690	12/01/2015	CHN	R.China Int.,Jinhua-Commenti,px in E	44444 BP
0910-	17730	01/01/2015	ARS	BSKSA 1,Riyadh-Telefonate in A	43333 BP
0800-	17740	18/01/2015	ARS	BSKSA 1,Riyadh-Mx,nxs,ID in A	43333 BP
1031-	17770	04/01/2015	D	R.Liberty,Lampertheim-Px in russo	23332 BP
0755-	17810	18/01/2015	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Nxs,commenti,ID in A	44444 BP
0750-	17895	18/01/2015	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A	23332 BP
0934-	19010	12/01/2015	KWT	R.Liberty,Kabd-Px in pashtu	23232 BP
0905-	21510	26/12/2014	IRN	VOIRI,Kamalabad-Px in swahili	33333 BP
1036-	21580	04/01/2015	KWT	R.Kuwait,Kabd-Mx pop non stop	33333 BP
0745-	21710	18/01/2015	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Viaggio apostolico Papa nelle Filippine	44444 BP

**Un grazie ai 3 collaboratori di "SCALA PARLANTE" di questo numero :**

Bruno Pecolatto, Pont Canavese (TO) - RX Sangean ATS909 - ANT stilo (per log onde medie)	BP
Bruno Pecolatto, Pont Canavese (TO) - RX JRC NRD545 - ANT YaesuFRT7700, filare	BP
Lino Valsecchi, Spinadesco (CR) - RX R5000 - ANT Loop Magn. autocostr.-***Maxi-whip sperimentale	LV
Saverio De Cian, Sedico (BL) - RX SDR Perseus - ANT Single Delta Flag + FLG100LN	SDC

### Annotazioni :

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## SCALA PARLANTE



Immagini dal sito trasmittente di Col de la Madone-Francia dal quale vengono irradiati i programmi di Radio Cina Int. sui 702kHz e di Radio Maria-France sui 1467kHz.  
(foto di Truffa Giachet Giorgio - archivio BP)

