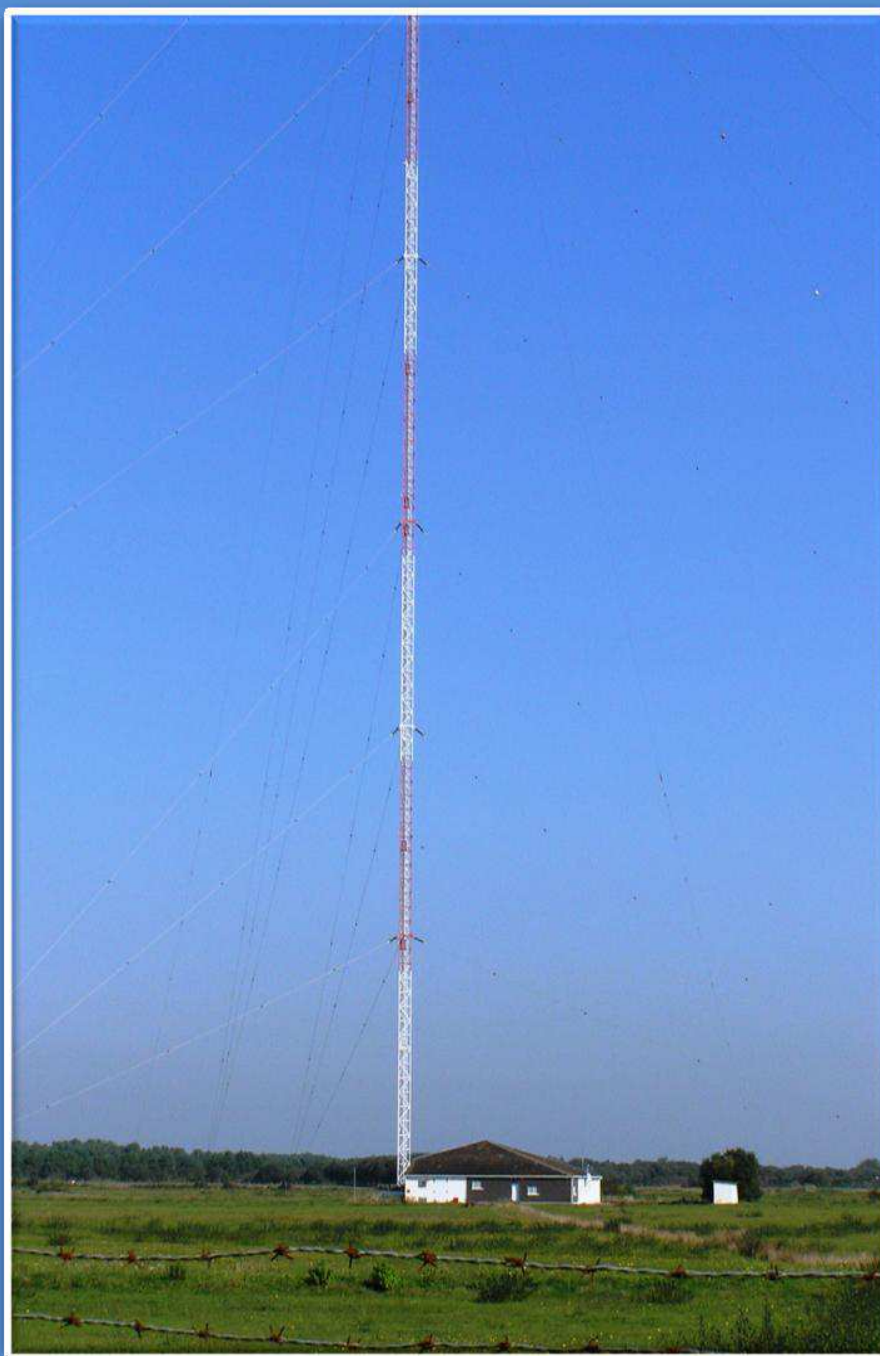


# radiorama



*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)*



**radiorama**

PANORAMA RADIOFONICO INTERNAZIONALE  
organo ufficiale dell'A.I.R.

Associazione Italiana Radioascolto

recapito editoriale:

radiorama - C. P. 1338 - 10100 TORINO AD

e-mail: [redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

Edito in proprio dall'A.I.R.

RUBRICHE :

**Pirate News - Il Mondo in Cuffia**

e-mail: [bpecolato@libero.it](mailto:bpecolato@libero.it)

**Vita associativa, Attività Locale, Eventi**

Segreteria, Casella Postale 1338  
10100 Torino A.D.

e-mail: [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it)  
[bpecolato@libero.it](mailto:bpecolato@libero.it)

**Rassegna stampa** – Giampiero Bernardini

e-mail: [giampiero58@fastwebnet.it](mailto:giampiero58@fastwebnet.it)

**Controluce** – Fabio Tagetti

e-mail: [tagetti@libero.it](mailto:tagetti@libero.it)

**Trasmissioni lingua italiana**

Marcello Casali

e-mail: [mc4868@mcink.it](mailto:mc4868@mcink.it)

**Rubrica FM** – Giampiero Bernardini

e-mail: [giampiero58@fastwebnet.it](mailto:giampiero58@fastwebnet.it)

**Tecnica/Ricevitori/Antenne**

Claudio Re/Angelo Brunero

e-mail: [redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it) –  
[angelo@brunero.it](mailto:angelo@brunero.it)

**Utility** – Fiorenzo Repetto

e-mail: [e404@libero.it](mailto:e404@libero.it)

**Scala Parlante** – Redazione

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

La collaborazione è aperta a tutti i  
lettori, articoli con file via internet a :

[redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)  
e secondo protocollo.

## Prossime chiusure di radiorama

Dicembre 2011	15/11/2011
Gennaio 2012	15 /12/2011
Febbraio 2012	15/01/2012
Marzo 2012	15/02/2012

Collabora con noi, invia i  
tuoi articoli entro le date  
indicate. Grazie !!



Per ascoltare il mondo con la radio

A.I.R. - Associazione Italiana Radioascolto  
C.P. 1338 - 10100 Torino A.D. - [www.airnet.it/air](http://www.airnet.it/air)

## l'editoriale



Primo editoriale e primo numero del nostro (vostro) **radiorama on line**, creato in poche settimane da alcuni volenterosi speriamo che possa catturare la vostra attenzione e curiosità con nuovi articoli e notizie dal mondo della radio. Ovviamente ogni vostro aiuto, collaborazione e critica costruttiva sarà accolta con interesse dalla redazione.

Come ormai ben sapete, continuare sul modello cartaceo era diventato impossibile visti i costi di spedizione e tipografici senza contare che ormai il servizio postale non era a nostro favore ritardando e, a volte, non consegnando la rivista ai propri Soci che, giustamente, l'attendevano ogni mese.

In questo modo invece i Soci AIR potranno avere, puntualmente, a prezzo economico ed a colori, la propria rivista associativa, scaricandola da Web, come stanno già facendo i tanti club DX nel mondo.

In ultimo desideriamo ringraziare i vecchi collaboratori che tanto hanno dato all'AIR ed al radioascolto italiano nel corso degli anni ma anche un augurio ai nuovi collaboratori di **radiorama on line** che nel corso del tempo leggerete e che, speriamo, avrete il piacere di apprezzare.

Concludiamo rinnovando l'invito a collaborare con noi: dal Blog alle pagine Facebook, dalla Maling List alla rivista *on line* ed ottimi ascolti a tutti voi !!!

La redazione

**radiorama on web**

numero web 01/2011

## SOMMARIO

In questo numero :

L'EDITORIALE, VITA ASSOCIATIVA, IL MONDO IN CUFFIA, RASSEGNA STAMPA, TECNICA, TECNICHE DIGITALI, ANTENNE, MONITORAGGIO, CAMPI DI ASCOLTO, RADIOSONDE, UTILITY, PRINCIPIANDO, SCALA PARLANTE

**Buona lettura !!**



# Vita associativa

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



## AIR informa

Siamo al primo numero *on line* della nostra rivista mensile ed al primo numero della rubrica "Vita Associativa" che dovrà diventare anche vostra. Saranno riportate le più importanti note informative da parte della Segreteria AIR e le principali attività ed iniziative che la nostra associazione intenderà realizzare da questo momento in poi.

Tramite queste pagine potrete diffondere e proporre le vostre idee per organizzare un meeting locale, un DX camp di uno o più giorni, proporre la partecipazione ai mercatini di scambio e tanto altro ancora.

Il tutto tramite questa rubrica oppure ancora più velocemente tramite uno dei tanti mezzi che la nostra (vostra) associazione mette a disposizione: ad iniziare dalla *Mailing List*, al *BLOG* che sta riscuotendo un enorme successo, alle pagine di *Facebook*. Insomma le possibilità sono veramente tante e basta veramente poco per diffondere il radioascolto, conoscere tante altre persone e ... divertirsi!!!

Al prossimo appuntamento!!

la Segreteria AIR

## Mailing List Radorama

<http://groups.yahoo.com/group/radorama>

La *Mailing List Radorama* dedicata al radioascolto è realizzata dall'AIR, è totalmente gratuita ma riservata ai soci dell'Associazione Italiana Radioascolto. Per iscriversi è necessario spedire un messaggio al gestore e moderatore indicando il numero della tessera AIR oppure il codice AIR che compare sulla tessera associativa.

Il regolamento in vigore dal 1° gennaio 2005 è consultabile sul sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it). Ogni messaggio inviato alla lista dovrà obbligatoriamente contenere il nome e/o cognome del socio o. L'omissione, se perdurante anche dopo espresso richiamo, sarà sanzionata con la sospensione dalla *ML* per un periodo massimo di tre mesi e con la pubblicazione della sanzione sulla *ML*.

### Nota sulla Privacy

Si ricorda che la *Mailing List* è riservata agli iscritti all'Associazione. Tutti i messaggi inviati tramite *ML*, indipendentemente dal loro contenuto, potranno essere pubblicati su *radorama* o comunque diffusi con altri mezzi cartacei od elettronici. In tal caso verrà omesso l'indirizzo e-mail. Nel partecipare alla *ML* si rinuncia a qualsivoglia diritto alla riservatezza sul contenuto dei messaggi inviati, in quanto diretti ad una generalità indefinita di persone.



## 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)

Manfredi Vinassa De Regny

### C.E.-Comitato Esecutivo:

**Presidente:** Giancarlo Venturi - Roma

**VicePres./Tesoriere:** Fiorenzo Repetto - Savona

**Segretario** Bruno Pecolato - Pont Canavese (TO)

**Consiglieri** Giancarlo Ceccarelli - Napoli

Enrico Guindani - Cormano MI

Claudio Re - Torino

Marco Sgarzoni - Piombino LI

Fabio Tagetti - Legnago VR

### Quota associativa annuale 2012

**ITALIA** Euro 19,90

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

**ESTERO** Euro 19,90

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

**Quota speciale AIR** Euro 29,90

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

**Angelo Brunero:** Gestione sito web/e-mail AIR

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

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

**Francesco Clemente:** Gestione e-mail Radorama

**Bruno Pecolato:** Moderatore Mailing List

**Claudio Re:** Moderatore Blog

**Fiorenzo Repetto:** Moderatore Mailing List

**Fabio Tagetti:** Relazioni con enti internazionali

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



### Radiatorama Report 2011

L'edizione con migliaia di ascolti per circa 140 Paesi diversi, tratti dalla rivista mensile radiatorama, oltre trecento indirizzi aggiornati di emittenti e stazioni di tempo e frequenza campione e tanto altro ancora, ad un prezzo davvero speciale! Come le edizioni precedenti gli ascolti sono raccolti in una lista per paese, in ordine di frequenza, con i dettagli dei programmi ascoltati e la valutazione del segnale secondo il codice SINPO. In formato A4, la guida è di facile consultazione e non può assolutamente mancare accanto al proprio ricevitore. Per ordinarla, è sufficiente richiederla al recapito A.I.R., allegando 5,00 € euro quale contributo spese.

## Vita associativa – le informazioni utili

### *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

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

- **IMPORTANTE!** La Segreteria informa i nuovi aspiranti Soci che non saranno più prese in considerazione, e dunque valide, le “**domande di ammissione**” non firmate e non compilate in ogni loro parte.
- **Diffusione radioascolto.** Si rinnova l'invito ai Soci A.I.R. di diffondere presso gli amici radioamatori e non, le scuole, le biblioteche, negozi e mostre mercato del settore la nostra attività ed il mondo del radioascolto. Allestite anche voi un piccolo spazio informativo AIR presso i tanti mercatini locali, per informazioni contattate la Segreteria A.I.R.

- La Segreteria AIR informa che ha regolarmente inviato nel mese di ottobre 2011 il materiale AIR (tessera, certificato, adesivo, ecc.) ai seguenti **nuovi Soci** :

tess. n.	scadenza	nominativo	codice AIR
3354	12/2011	Crespi Fausto G.-Riva Valdobbia-VC	1CF65
3355	12/2012	Maria Dino-Torino	1MD70
3356	12/2012	Tincani Daniele-Livorno	5TD60

**Benvenuti !!!**

## ***Blog AIR – Radiorama***

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

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

Si tratta di una vetrina multimediale in cui gli Associati AIR potranno pubblicare dal 2012 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”, in Italiano “pubblicazioni”.

Il blog e’ visibile da chiunque, mentre la pubblicazione e’ riservata agli Associati ed a qualche autore particolare che ne ha aiutato la partenza.

Avendo la possibilità di consentire la pubblicazione da parte di cento autori, si e’ dimostrato un mezzo variegato, democratico e che si auto sostiene, senza contare che il costo e’ zero.

Partito il 21 Giugno 2011 a fine ottobre, ha collezionato più di 35000 visualizzazioni !!!! 12000 visualizzazioni solo ad ottobre !!!!

Raggiunte le 8000 visualizzazioni, sono state pubblicate le statistiche :

<http://air-radiorama.blogspot.com/2011/07/statistiche-blog-air-radiorama.html>

Giancarlo Ceccarelli ha pubblicato una piccola spiritosa ed utilissima guida alla pubblicazione:

<http://air-radiorama.blogspot.com/2011/06/come-caricare-un-argomento-sul-blog-air.html>

Per seguire automaticamente il blog e’ possibile iscriversi e rendersi visibile come lettore fisso (vedere in fondo a destra della pagina del blog), oppure inserire la propria e-mail per ricevere giornalmente sulla propria posta elettronica le nuove pubblicazioni a cadenza giornaliera. La casella da utilizzare e’ in altro a destra nella pagina del blog : Follow by e-mail. Tramite la casella più in alto e’ possibile effettuare una ricerca nel sito.

Esiste anche una classifica delle pubblicazioni più visualizzate.

E’ possibile richiedere la pubblicazione di link ai propri siti o blog.

Gli Autori hanno visibilità sulla prima pagina del blog.

L’email di riferimento è : [redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

## 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. Attualmente gli iscritti sono 2879. 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.

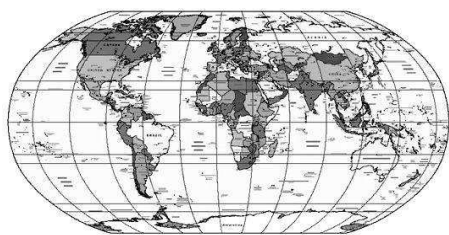
<http://www.facebook.com/group.php?gid=65662656698>

Regole del gruppo per l’iscrizione :

ATTENZIONE - Il gruppo AIR RADIOASCOLTO non accetta iscrizioni se non si riesce a comunicare con la persona tramite “INVIARE MESSAGGIO” inoltre la persona deve essere “visibile nel proprio profilo”. Il gruppo è chiuso, la tua domanda verrà verificata da un amministratore. In questo gruppo si parla solo di **RADIO**, non è ammesso nessun off-topic. La persona recidiva viene esclusa dal gruppo.



# Il mondo in cuffia



a cura di Bruno PECOLATTO

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

## SCHEDULE

**ALBANIA.** Radio Tirana scheda prevista :

UTC	periodo	target	kHz
<b>ALBANIAN</b>			
0630-0900	daily	Eu	7390
2030-2200	daily	Eu	6165, 9860
2300-0030	daily	NAm	7425, 9860
<b>ENGLISH</b>			
0030-0045	.twtfss	NAm	9860
0145-0200	.twtfss	NAm	7425
0230-0300	.twtfss	NAm	7425
0330-0400	.twtfss	NAm	7425
1430-1500	mtwfts.	NAm	13625
1845-1900	mtwfts.	Eu	7520, 13735
2000-2030	mtwfts.	Eu	7465
2000-2030	mtwfts.	NAm	13735
<b>FRENCH</b>			
1730-1800	mtwfts.	Eu	7465
1900-1930	mtwfts.	Eu	7465
<b>GERMAN</b>			
1930-2000	mtwfts.	Eu	7465
<b>ITALIAN</b>			
1700-1730	mtwfts.	Eu	7465
1900-1930	mtwfts.	Eu	7520
<b>SERBIAN</b>			
1800-1815	mtwfts.	Eu	6015

(WRTH May update via DXLD)

**ANTARCTICA.** Riattivata su 15476kHz, **LRA36-Radio Nacional Arcángel San Gabriel**, Base Esperanza, con orario d'ascolto alle 1311-1503 s/off. Ascolto di fine settembre con musica e annunci. (Hauser, Howard via DX-Window n.438)

**CLANDESTINE.** Su 7310kHz **Radio Dardasha 7** via Wertachtal, verifica i rapporti con lettera dal "Dardasha Staff" in circa 41 giorni allegando libretto "Word of Hope Arabic Ministry"

ed opuscolo religioso. Recapito postale: Radio Dardasha 7, P. O. Box 991, Larnaca, Cyprus. (D'Angelo via DX-Window n.438 )

Nuova clandestina su 9960kHz **Khmer People Power Movement**, Fresno, California via T8WH Palau (100 kW 270 degrees), attiva da settembre solo il sabato alle ore 1200-1300 in Khmer. Website: <http://www.kppmradio.org> . (Hauser and Ivanov direct and via BC-DX Sep 27). MP3 audio all' indirizzo <http://www.box.net/shared/u04jndm2ns5abpnmueq3> e seguenti info "Khmer People Power Movement (KPPM) is a political movement of Khmer oversea which founded in 2009 in the USA and leaded by Mr. Sourn Serey Ratha who well known as Cambodian Social Activist since 1997. KPPM performs it activities under the political principal, mission, goal and objective that have been set by the board of decision makers. Contact Addresses: 3 Fountain Ave. Cranston, RI 02920 (For East Coast), or 2579 S. Vagedes Ave. Fresno, CA 93706 (For West Coast), or P.O. Box: 8074 Cranston, RI 02920 U.S.A. E-mail to the President of KPPM, Mr. Sourn Serey Ratha: [sournsereyratha@gmail.com](mailto:sournsereyratha@gmail.com) . (Howard via DX-Window n.438)

**THAILANDIA.** Radio Thailand World Service su 9890kHz con inizio alle 1157-1209, con ID, I/S in Inglese e annunci del World Service e della programmazione (a seguire il programma in lingua Malese). Dopo breve intervallo musicale inizio nuovo programma in Malese e ID, nxs. Segnale debole/moderato. (D'Angelo via DX-Window n.438 )



EDITORIA

## Klingenfuss new publications

- 2012 Super Frequency List on CD
- 2012 Shortwave Frequency Guide
- 2012 Frequency Database for the Perseus LF-HF Software-Defined Receiver
- Supplement January 2012 to the 2011/2012 Guide to Utility Radio Stations to be published on 10 December 2011.

Full-resolution title page graphics can be found at

[www.klingenfuss.org/r\\_2012.jpg](http://www.klingenfuss.org/r_2012.jpg)  
[www.klingenfuss.org/s\\_2012.gif](http://www.klingenfuss.org/s_2012.gif)

If you are able to supply additional new frequencies and stations, your cooperation would be highly appreciated. Please let us have your data by 15 October 2011.

The printed Supplement will be attached free to all copies of the 2011/2012 Guide to Utility Radio Stations sold after 1 January 2012. Those customers that did acquire the 2011/2012 Guide to Utility Radio Stations before that date may download the pertinent .PDF file free from our website, after 1 January 2012. The continuously updated product Digital Data Decoder Screenshots on CD is highly successful and now covers more than 8,100 (eight thousand one hundred!) screenshots from 1997 to today. Feed your PC with this CD and the "slide show" will keep you busy for a few days - or weeks!

After more than five years of doom and gloom, solar activity finally resumed in 2011. Currently we have sunspot numbers around 100 peaking 170 in September, resulting in excellent HF propagation conditions and long-distance communication. At this moment, solar activity remains very high. New HF e-mail services, stations, networks and frequencies continue to emerge on a regular basis. HF e-mail booms and service providers continue to expand. No other publisher considers this revolutionary development accordingly. Klingenfuss Publications, Klingenfuss Radio Monitoring, Hagenloher Str. 14, 72070 Tuebingen, Germany

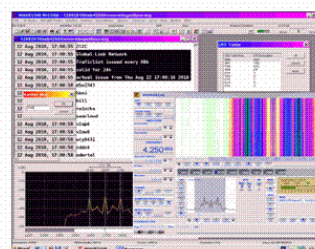
[www.klingenfuss.org](http://www.klingenfuss.org)  
[info@klingenfuss.org](mailto:info@klingenfuss.org)

Klingenfuss

2011/2012 GUIDE TO  
UTILITY RADIO STATIONS

Worldwide HF Communication Today

Twenty-Sixth Edition



# Notizie dal mondo

## La rassegna stampa

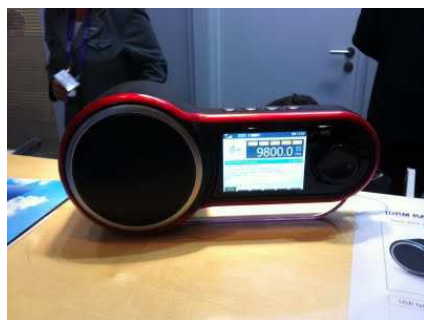
di Giampiero Bernardini

Curiosità e notizie sul mondo della radio riprese da giornali, riviste, bollettini, liste di mail, blog e siti web.

### DRM: nuovi ricevitori

Dopo anni di sperimentazioni in onde corte senza che vi fossero sul mercato ricevitori adeguati al nuovo modo digitale, adesso che i broadcaster stanno abbandonando le onde corte ecco comparire sul mercato nuovi modelli. Sono stati presentati all'IBC di Amsterdam. Segnaliamo un post su Radiopassioni:

<http://radiolawendel.blogspot.com/2011/09/ricevitori-drm-ibc-2011-di-amsterdam.html#links>



### Argentina. Radio scolastiche

In Argentina il ministero della Educazione lancia il programma "Radio Escolares CAJ".

L'obiettivo è fare nascere emittenti radio nelle scuole. In questo modo sarà possibile stimolare le capacità comunicative ed espressive dei giovani e dei loro insegnanti. Inoltre verrà stimolata la capacità investigativa, ovvero di

guardare al mondo in modo critico e intelligente. Il progetto prevede che gli istituti scolastici lavorino insieme. Ogni scuola sede della radio collaborerà con altre cinque nella stessa area. Quando non saranno diffusi programmi prodotti dagli studenti saranno ripetuti quelli della Radio Nacional. (da primeraedicionweb.com.ar via <http://gruporadioescuchaargentino.wordpress.com/>)

### Radio Bulgaria e le QSL



Il 17 settembre, nel corso della rubrica delle lettere del programma in inglese, Rositsa Petkova ha ricordato la politica di Radio Bulgaria in merito alle QSL. Per ricevere una conferma è necessario inviare 3 rapporti di ascolto, certificando di avere ascoltato Radio Bulgaria in tre differenti occasioni, per almeno 20-40 minuti. Oltre ai necessari dettagli sul programma, sono molto graditi i commenti. (Petersen su DXW)

### Dxing in Lapponia

Siete stufo di ascoltare in città, tra i disturbi del pc e il noise dell'ascensore? Avete le orecchie ormai fuse? Magari potreste pensare a una bella spedizione in Lapponia, nel profondo nord della Finlandia. Meglio tra novembre e febbraio,

in mezzo ai boschi innevati. Ad Aihkiniemi è stato messo a punto un "covo del Dxer" che si può affittare a settimana. Inclusa nel prezzo una cortina di antenne beverage installate e pronte all'uso.

Ci racconta tutto Mika Makelainen su Dxing.info: [http://www.dxing.info/dxpedition/s/aihkiniemi\\_dx\\_cabin\\_for\\_rent\\_dx](http://www.dxing.info/dxpedition/s/aihkiniemi_dx_cabin_for_rent_dx)

### Indonesia in onde corte

Solo lo scorso anno c'erano tre stazioni di Radio Republik Indonesia ( RRI) sui 75m, oggi non ce n'è più nessuna. La situazione radiofonica nel grande arcipelago nazione asiatico è tenuta sotto controllo da Atsunori Ishida che edita un interessante sito:

<http://rri.jp.org> Al momento restano attive queste frequenze: 3325, 3345, 4750, 4790, 4870, 7290, 9526, 9680. Nel sito si trovano informazioni sempre aggiornate anche grazie a un monitoraggio costante delle stazioni indonesiane. (Glenn Hauser, DX LISTENING DIGEST via SWB)

### Il progetto KPH

In collaborazione con il Point Reyes National Seashore, del National Park Service, la Maritime Radio Historical Society (MRHS) si è presa l'impegno di mantenere la storica stazione costiera statunitense KPH, già della RCA, e di riportarla on air. (via DXLD)



**Perù. Radio JPJ 3360 kHz**

Da

<http://gruporadioescuchaargentino.wordpress.com/>**EL CHASQUI DX**

CQ, CQ, CQ... Aquí Pedro F. Arrunátegui para compartir algo con los que disfrutan y aman el DX latinoamericano, desde la tierra de los incas, les informo mediante este Quipus lo siguiente: **Una nueva radio lanza su voz desde un rincón en Monte de los Olivos, San Martín de Porres, Lima, Perú.** Después de algunas coordinaciones con Henrik Klemetz con quien me comprometí a darme un tiempo para visitar la estación ubicada por radio, partí el día El día 18 de Julio a las 9:00am con mi esposa en una expedición del cono este de la ciudad de Lima, Chaclacayo lugar donde resido, hacia el Cono norte de la ciudad de Lima casi dos horas de donde estaba, en una urbanización que consta de cuatro etapas y todas con las mismas numeraciones; después de un recorrido por la zona, al tocar dos puertas con la misma dirección, encontrándonos en el camino con pistas por construir, en medio de maquinaria para elaboración de pistas y personas que felizmente nos guían llegamos a Monte de los Olivos segunda etapa, a la altura del paradero doce de la Avenida los Olivos; una zona bastante lograda frente al Colegio San Agustín; Eran aproximadamente las 14 horas y esta sería nuestra tercera puerta con la misma dirección que tocaríamos, pero una gran sonrisa se esbozó en nuestros rostros al ver que en esa Mz D Lt 9, en el segundo

nivel de un pequeño edificio yacía un gran letrero que presentaba a **Radio JPJ del Perú O.C.T 3360 kHz.**

Preparamos cámara fotográfica, la agenda... Cuando bajamos del auto nos encontramos con un señor que salía del edificio con una amable sonrisa a quien le preguntamos si estaba funcionando allí la radio y nos contestó que sí, invitándonos a pasar; él era nada menos que JPJ, para todos el Doctor Jesús Párraga Jiménez, cirujano dentista; quien es el dueño no sólo de la radio sino de un gran espíritu solidario ejercido a través de sus policlínicos en las zonas más necesitadas de su asociación de vivienda en unión con otros profesionales.



Realizamos una entrevista acompañados de una deliciosa Inca cola, donde aparte de explicarle que era el DX y como realizábamos nuestros reportes, concimo un poco sobre su persona, además pudimos rescatar los inicios de la radio; es así que nos enteramos que a Jesús, en su afán de ayudar al Perú le surgió la idea de esta radio a fin de que mediante ella pueda ayudar a crecer en cultura y lazos familiares en los rincones más alejados de las ciudades donde llega su señal; todo después de vivir 7 años en Milán y de quedar viudo ante la muerte de su esposa en esa ciudad. Es entonces cuando Vuelve a Perú invierte sus

fondos en esta radio y después de 6 años de constancia y gestión ha obtenido su resolución N°1040 – 2010 como empresa peruana de radiodifusión. Es una radio con equipos de elaboración nacional; están en los inicios de su señal y en busca de personas interesadas en manejar el perfil informativo y de valores que quiere transmitir para ocupar las horas en la radio, amigos de Italia que la escuchan han contratado algunas horas (de 8 - 10pm en Perú) para hacer sus saludos, escuchar la música de su agrado, en fin rescatar momentos familiares y amicales. Jesús quedó muy contento al ver los correos impresos alcanzados de Henrik Klemetz y su paisano Hasse Mattisson así como el correo donde se me informa el escucha de los dos amigos finlandeses y un checo, quedo a la expectativa de la próxima visita a Lima de Dario Monferini en el mes de agosto para *conversare in italiano* su rostro y su sonrisa reflejaban la alegría que desde sus inicios su señal llegaba a tantos lugares del mundo de donde vio los mail que llevamos impresos. Pudimos ingresar a las instalaciones de la cabina de locución, donde obtuvimos algunas fotos para el recuerdo y de donde se emite la señal a la planta de Puente Piedra. Luego nos despedimos con el firme propósito de seguir visitándonos y llevar nuevos amigos dxistas a fin de seguir recibiendo comunicación del mundo nos entregó esta información valiosa: su mail [dr\\_parraga@hotmail.com](mailto:dr_parraga@hotmail.com) o a sus teléfonos (01) 484 8379. .... (This story came from Henrik Klemetz, thanks a lot! )



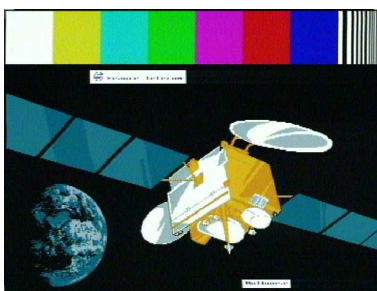
# La TV e la radio via satellite

*Prima parte*

di Emanuele PELICOLI

Qualcuno nel sentire la parola satellite associato alla radio storcerà il naso ne sono certo. Si tratta perlopiù degli SWL convinti che al di fuori della gamma 0.05 – 30.0 MHz non ci sia nulla per cui valga la pena perderci del tempo, sono pronto a smentirvi. Altra tipologia di persona è quella per cui **satellite = SKY** quindi la cosa si ferma al decoder collegato al nuovo televisore con il bel telecomandone ergonomico tanto simile ai giochini per i bambini in età prescolare ed effettivamente tutto considerato , all'interno di quel decoder forse c'è pure meno elettronica di molti giochi per bambini. Ma d'altro canto bisogna che il prodotto sia semplice, *user friendly* per dirla all'americana... bene ma va scartato a priori. Ciò di cui vi parlerò nelle prossime pagine non sarà *user friendly*, richiederà tanta pazienza e non darà risultati garantiti al contrario di quanto si possa credere. Ricevere dai satelliti in orbita geostazionaria e specialmente quelli non prettamente commerciali, non è cosa immediata e richiede tanta pratica e conoscenza tecnica di quello che si sta facendo. Il tutto nasce per me nel 1991 , a quei tempi le emittenti tv e radio ricevibili in Europa erano poche, molto poche. Basti pensare che l'intero pacchetto SKY le supera di numero e manco di poco. I canali

in italiano si contavano sulle punte delle dita... di una mano. Non c'era il digitale e si trasmetteva in uno splendido analogico modulato in FM. I satelliti di riferimento nei primi anni 90 erano Astra a 19.2° Est con molti canali tedeschi e inglesi, Eutelsat a 16 13 10 e 7 gradi Est. La posizione dei 13° diventerà poi HotBird quella che ora è il punto di riferimento per i canali in lingua italiana. C'erano poi i satelliti Kopernikus a 23.5° Est con altri canali tedeschi destinati al via cavo, il Turksat, l'Intelsat a 63° Est da dove si riceveva Mediaset e Cinquestelle. Serviva una parabola da 120 cm e il satellite era molto basso all'orizzonte per cui bastava una pianta o un palazzo in lontananza per pregiudicarne la ricezione. Senza contare la deenfasi audio che necessitava di particolari decoder per ricevere correttamente l'audio e i costi che non erano certo quelli odierni. La RAI stava a 10° Est, poi c'era Euronews e fine dei canali in italiano. RAI poi si spostò su HotBird, arrivò per poco Eurosport in italiano e gratuito e RAI 3 fin quando nacquero a metà degli anni 90 i primi canali in digitale e tutto cambiò. I canali si moltiplicarono a dismisura e diventarono semplici e pratici da ricevere ma nel contempo la qualità cominciò a degradare, soprattutto per i canali in lingua italiana. Parlo di definizione video standard. In analogico era PAL o SECAM (Per i canali francesi a 5° e 8° Ovest) in digitale è MPG2 con definizioni che vanno da 356px all'HD. Peccato che , tolte le reti nazionali e pay, raramente di supera la definizione di una VHS con l'aggiunta dei



famigerati quadretti dovuti alla compressione che in analogico ovviamente non esisteva. Erano sempre e solo 625 linee, un po' di meno per chi riceveva anche i segnali in NTSC che provenivano dagli USA o dal Sud America quindi eri sicuro di vedere BENE. Certo ora c'è l'mpg 4, l'audio in Dolby Digital, l'alta definizione (ma da noi per ora quasi tutta a pagamento) ma vi garantisco che ai tempi passare dal CH B del Penice di RAI UNO sempre pieno di scariche elettrostatiche allo splendore del RAI UNO analogico satellitare , fu una cosa che mi lasciò a bocca aperta. Il fatto che poi l'audio uscisse dal ricevitore in RCA oltre che dalla *scart* mi diede modo per la prima volta di ascoltare in stereofonia tramite il mio piccolo stereo che avevo in camera in quanto il televisore era monofonico. La prima radio che uscì come per magia da quello stereo fu RTL 1440 kHz che trasmetteva come sottoportante audio di Super RTL un canale per ragazzi tedesco, ancora oggi esistente in analogico su Astra e con ancora RTL in sottoportante audio. Quella sera ascoltai i 1440 kHz per alcuni minuti, poi girai il selettore dell'audio su AUX (dopo aver sintonizzato il decoder) e come per magia la radio che ascoltavo da anni in mono e con la qualità audio delle AM diventò più nitida di qualsiasi radio locale. Ne seguirono molte altre in analogico. Da Radio Svizzera Internazionale alla BBC World Service o la DW o anche Radio Cairo. Tutte perfette (forse per Radio Cairo non proprio...) e tutte lì da ricevere senza fatica o sforzi se non quello di uscire sul balcone e ruotare l'antenna un po' a destra o un po' a sinistra. Dopo l'entusiasmo iniziale e la presa in confidenza delle varie posizioni primarie dei satelliti cominciai a volere di più. Sulle riviste specializzate c'erano alcuni satelliti dai nomi esotici che se ne stavano lì ai confini del visibile e che portavano con se nomi di canali TV e radio mai sentiti.



Capiamoci, avevo 13/14 anni, non avevo un misuratore di campo, non so ancora oggi come feci a puntare quella parabola regalatami da mio nonno sul satellite Astra con solo un televisore Phonola 12 pollici in bianco e nero e un palo di acciaio fissatomi da mio padre all'angolo del balcone di casa, figuriamoci pensare di modificare l'elevazione e puntare all'orizzonte completamente in un'altra direzione. Mi sarei perso? Sarei poi riuscito a ritrovare i satelliti che mi interessavano? Per chi non lo sapesse puntare un'antenna parabolica richiede una buona precisione, basta spostarsi di qualche millimetro in su o in giù o ai lati per puntare tutt'altra cosa o peggio ancora, non puntare nulla se non lo spazio. Beh ci riuscii, trovai parecchie cose e quella parabola da 85 cm della *Fenner*, buttata 4 anni fa a causa della rottura della meccanica di plastica, mi mostrò cose insperate e mi fece ascoltare voci e suoni di paesi lontani a volte nitidamente, altre volte avvolti da fruscio che quasi li rendevano inascoltabili.



Ora con il digitale le cose sono cambiate, niente fuscii, o si sente o non si sente...o si vede o non si vede, semplice no? Non è però così scontata la cosa, a volte basta inclinare il convertitore di pochi gradi, o accorciare il cavo o altri trucchetti per vedere quello che altri non vedono. Anche la zona di residenza è importante, io che sto

in provincia di Bergamo ad esempio non ho alcuna difficoltà a ricevere il satellite Astra 2 a 28.2° Est con una parabola da 85 cm, per un abitante di Roma è complicato, per uno di Trapani è quasi impossibile... tutto dipende da dove puntano i satelliti ovvero dove indirizzano i loro trasmettitori. Queste zone si chiamano *Footprint*... orme. Ogni agenzia satellitare li rilascia e ogni satellite ha determinati *Footprint* che possono essere molto distanti tra loro. I satelliti poi utilizzano anche 3 bande per la trasmissione: la C, la Ku e la Ka. Non è difficile che un satellite in banda C illumini un intero emisfero terrestre, mentre è quasi impossibile che lo faccia un satellite in banda Ku e Ka che si limitano a coprire un continente o una nazione per permettere la ricezione con antenne più piccole. Di tutto questo ne parleremo più avanti anche perché si va nel tecnico e senza una base è inutile parlarne ora. Da qui in avanti, dopo una breve descrizione tecnica con tutto il materiale occorrente vi illustrerò i primi passi per entrare in questo mondo, spero che lo facciate senza preconcetti e vi renderete conto di quanto sia divertente e per nulla semplice e immediato. Alla fine potrete divertirvi a ricevere radio e televisioni insperate al limite della ricevitibilità e soprattutto, condividerle con chi fino ad oggi magari non ha fatto altro che lamentarsi dei "rumoracci" dei nostri ricevitori HF.

Prima di cominciare però è mio dovere precisare alcune cose. Negli anni passati a fare l'antennista le domande primarie erano sempre queste e qui vi darò anche le risposte per tagliar la testa al toro prima che qualcuno chieda...

**D: Come posso vedere le partite gratis?**

**R:** Ci sono vari modi, puoi provare a fare il calciatore e farti acquistare dalla tua squadra del cuore, oppure citofoni a quelli che abitano di fronte allo stadio e hanno un balcone o una finestra.

**D: Come posso vedere i canali a pagamento?**

**R:** Abbonandoti

E dopo questo, si comincia!



## digiRadio

Di Roberto Borri (I1YRB) e Alberto Perotti

L'assenza di pacchetti *software open-source* per la ricezione di segnali FM a larga banda è una delle motivazioni che ha spinto CSP – Innovazione nelle ICT

(<http://www.csp.it>), un organismo di ricerca di Torino che effettua applicazione della Ricerca e Trasferimento Tecnologico nel settore ICT, a dotarsi di uno strumento in grado di ricevere in *software* numerosi formati di modulazione e codifica, tra i quali le trasmissioni FM a banda larga (*wide FM - WFM*) usate per il *broadcasting* radiofonico nella banda VHF da 87.5 MHz a 108 MHz.

Partendo dalla più recente versione *open-source* di WinRad, il noto *software* di Alberto Di Bene I2PHD, il CSP ha sviluppato un demodulatore Wide FM in grado di elaborare il segnale radio stereofonico ed il canale dati *Radio Data System* (RDS) e lo ha chiamato : **digiRadio**

La conoscenza delle tecniche *software-defined radio* (SDR) per la realizzazione di rice-trasmittitori digitali a larga banda ha permesso a CSP di sfruttare questo approccio anche per la demodulazione dei segnali analogici che, seppure tipicamente caratterizzati da una larghezza di banda limitata, presentano criticità peculiari dovute alla loro natura.

L'approccio SDR ha consentito di gestire questi segnali in modo agevole, ottenendo un risultato che abbina una buona qualità del segnale ad un limitato utilizzo del processore.

Il demodulatore Wide FM stereo è stato sviluppato e testato utilizzando segnali campionati mediante una catena di acquisizione formata da un apparato Icom IC-R1500 (opportunamente modificato per disporre di una uscita a frequenza intermedia di 10.7 MHz) seguito da un ricevitore Perseus di Microtelecom. Come è naturale, il sistema è utilizzabile anche qualora il front-end radio sia costituito da un qualsiasi convertitore in grado di riportare

nel range di frequenza gestita dalla radio SDR i segnali della banda FM. La schermata principale dell'applicazione è mostrata in Figura 1. Rispetto alla versione *open-source* di WinRad, sono stati aggiunti i controlli per l'impostazione dell'*offset* tra frequenza di portante ricevuta e la frequenza intermedia dell'Icom/converter e controlli specifici per la modalità Wide FM.

L'*offset* è configurabile mediante il controllo "LO offset" situato in alto a destra (Figura 2).

La modalità Wide FM viene attivata mediante pressioni successive del tasto "FM". In particolare, la prima pressione (col pulsante sinistro del mouse) del tasto "FM" di **digiRadio** attiva la modalità FM a banda stretta. La pressione successiva fa passare il ricevitore in modalità FM a banda larga. Una ulteriore pressione attiva la modalità stereo. Premendo ancora una volta, si ritorna alla modalità FM a banda stretta.

Premendo lo stesso tasto col pulsante *destro* del mouse, si percorre a ritroso la sequenza, passando da WFM stereo a WFM mono ed infine a FM a banda stretta.

Per controllare i parametri di ricezione in modalità WFM, è stato aggiunto un insieme di controlli nella parte in basso a destra dello schermo (Figura 3). È possibile impostare la costante RC dei filtri di de-fasi (50  $\mu$ s, 75  $\mu$ s), la banda del segnale convertito in banda base (vari valori tra 50 kHz e 250 kHz) e la banda del segnale audio (vari valori tra 3 kHz e 15 kHz).

Infine se disponibili, ovvero la trasmissione include il segnale RDS, vengono visualizzati i codici di *Program Identification* (PI) e *Program Type* (PT).

I piani di sviluppo di CSP prevedono l'aggiunta di numerose funzionalità di demodulazione e di decodifica dei segnali digitali *broadcast* (tipo DRM+ e DAB+), punto-punto professionali e radioamatoriali (DMR, TETRA, D-Star .....). La decodifica non è intesa solo per la parte audio, visto che la peculiarità fondamentale dei sistemi

## Wide FM, RDS e ...

digitali, dal punto di vista “applicativo” è proprio quella di trasportare indifferentemente voce e dati. Tali funzioni verranno inserite come scelte successive selezionabili tramite apposito tasto .

La versione 1.0 di **digiRadio** viene rilasciata in modalità open source (figura 4). Il codice, se ricompilato, produrrà un eseguibile con tutte le funzionalità su descritte esclusa la decodifica RDS.

Infatti le versioni che includeranno le decodifiche dei modi digitali (ivi compreso RDS) saranno rilasciate come opzioni fornite *solo nella versione eseguibile* e con diversi livelli di elaborazione a seconda della licenza prevista.

Tale regola verrà già applicata per lo stesso RDS dalla versione 1.0.a che, oltre a visualizzare l'output in digiRadio per le informazioni principali sopra citate, renderà disponibile, attraverso un servizio UDP, il *bitstream* ottenuto dalla demodulazione, in modo da permettere a chiunque di sviluppare il proprio programma per la decodifica dei contenuti. Questa architettura sarà comune ai diversi moduli di decodifica digitale che via via verranno rilasciati.

La prima versione del software (la 1.0 open source e la 1.0.a solo eseguibile) è prevista per l'11 novembre 2011, data in cui il CSP inaugurerà il ripristinato sito torinese di Torre Bert, da cui trasmetteva la storica stazione IBF. Il pacchetto **digiRadio** ed i successivi aggiornamenti saranno scaricabili dalla seguente URL:

<http://radio.it/DOWNLOAD/>

mentre ogni vostra comunicazione in merito dovrà essere inoltrata esclusivamente alla casella postale

[digiRadio@csp.it](mailto:digiRadio@csp.it)

73 e buoni ascolti o..... decodifiche!

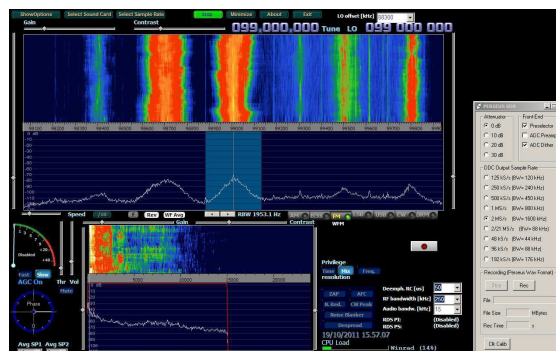


Figura 1. digiRadio in azione. L'ingresso proviene da Perseus ad una velocità di 2 MS/s.



Figura 2. Impostazione dell'offset tra la frequenza dell'oscillatore locale di Perseus e quella della portante ricevuta.

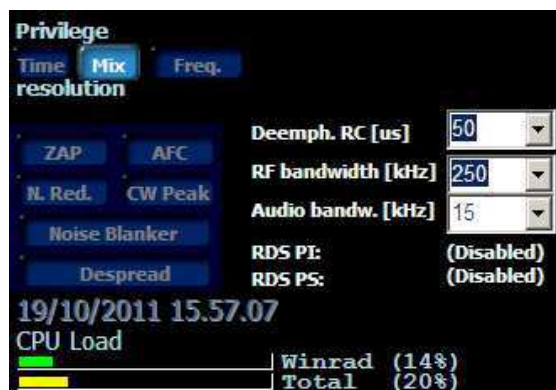


Figura 3. Controllo dei parametri in modalità Wide FM.

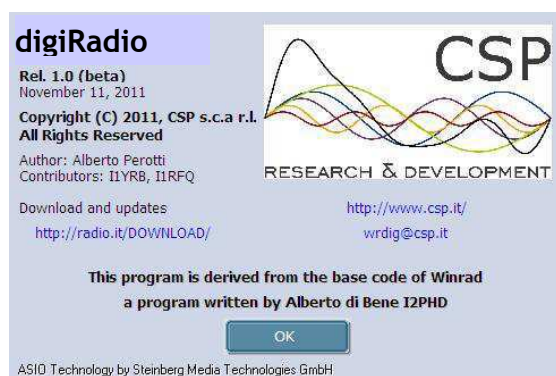


Figura 4. Finestra con le informazioni di versione e credits.

# La MAXIWHIP

Di Claudio Re

1° Puntata

## LA "GENESI" DELLA MAXIWHIP

La **MAXIWHIP** rappresenta un tentativo per ottenere il migliore e semplice compromesso possibile per una antenna impiegabile per il radioascolto in una gamma tra 0,1 e 30 MHz .

Nel tempo ho rilasciato varie notizie tecniche o di uso relative a varie antenne impiegabili per il Radioascolto .

In particolare nei meeting A.I.R. di Torino , Savona , Arezzo , Faenza e Vicoforte .

In queste relazioni si possono trovare i principi tecnici che hanno ispirato il progetto della **MAXIWHIP** .

A Vicoforte e' stata provata le versione quasi definitiva della **MAXIWHIP**



La versione definitiva e' stata provata al l' ultimo Campo DX Orobico .



Angelo Brunero ha effettuato delle prove comparative pratiche di ricezione tra la MINIWHIP e la **MAXIWHIP** con relativi spettri dei segnali ricevuti .

<http://www.brunero.it/ik1qld/antenna/>

Una serie di notizie sparse riguardanti la **MAXIWHIP** sono state pubblicate sul Blog Air-Radorama :

1) <http://air-radorama.blogspot.com>

2) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/06/maxiwhip-vs-miniwhip.html>

- 3) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/06/maxiwhip-vs-miniwhip-1.html>
- 4) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/07/ascolti-speciali-di-elio-fior-al-campo.html>
- 5) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/07/maxiwhip-al-campo-orobico.html>
- 6) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/09/la-miniwhip-bocca-di-magra.html>
- 7) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/07/dopo-aver-sbaragliato-il-dx-camp-pian.html>
- 8) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/09/campo-dascolto-di-cesana.html>
- 9) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/09/dxing-bocca-di-magra.html>
- 10) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/07/stazione-di-radioascolto-villa-gualino.html>
- 11) <http://air-radorama.blogspot.com/2011/09/free-radio-cesana-torinese-to.html>



## **RICAPITOLANDO :**

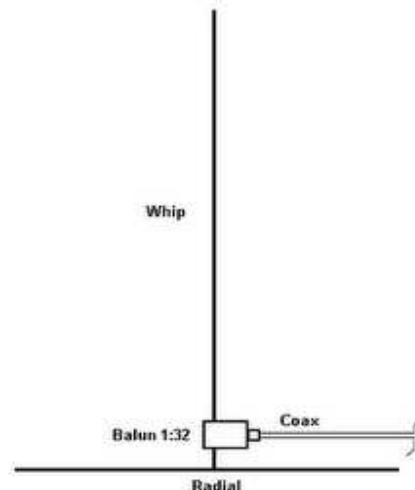
A seguito di varie richieste ho deciso di cercare di rispondere in maniera unica ed articolata alla domanda : “ come funziona e come si può costruire una **MAXIWHIP** “.

Il tentativo sarà quello di rispondere , per quanto possibile , nella maniera più intuitiva possibile , avvertendo che alcuni concetti non sono banalizzabili ,se non con il rischio di renderli ambigui , se non parzialmente errati . Tali concetti richiedono quindi un minimo di conoscenza di elettronica e di elettromagnetismo .

## **CAPISALDI DI PROGETTO DELLA MAXIWHIP :**

- A) Antenna a polarizzazione verticale
- B) Antenna isolata dai disturbi locali indotti da masse di terra comuni
- C) Antenna bilanciata
- D) Antenna passiva
- E) Antenna a larga banda

## **ARCHITETTURA DELLA MAXIWHIP :**



**MAXIWHIP CONFIGURATION**

Continua ....

# Aircraft

## monitoring

di Angelo Brunero

Frequenze e aree di pertinenza delle MWARA o Major World Air Route Areas, dove si svolgono le comunicazioni radio in HF per e dagli aeroplani.

### NAT North Atlantic

Come si può osservare dalla foto, esistono 6 sotto aree che sono sotto il controllo di differenti stazioni radio.



### NAT A

È l'area nordatlantica situata più a Sud, copre parte dell'area caraibica, ed è monitorata dalle stazioni di Gander Radio (Canada), New York Radio (USA), Santa Maria Radio (Azzorre), Shanwick Radio (Irlanda) situata. Le frequenze di riferimento in USB sono: **3016, 5598, 8906, 13306, 17946** kHz.

### NAT B

È un'area più ristretta sotto la stretta sorveglianza delle stazioni di Gander Radio, Iceland Radio (Islanda) e Shanwick Radio. Le frequenze

utilizzate sono: **2899, 5616, 8864, 13291, 17946** kHz.

### NAT C

Condivide i confini geografici della NAT B e le stesse stazioni radio, ma vengono usate queste frequenze: **2872, 5649, 8879, 11336, 13306, 17946** kHz.

### NAT D

È l'area più vasta, copre le rotte artiche, ed è sotto il controllo delle stazioni di Bodo Radio, Gander Radio, Iceland Radio, Shanwick Radio, Arctic Radio che operano sulle frequenze di **2971, 4675, 8891, 11279, 13291, 17946** kHz.

### NAT E

Si tratta di una ristretta zona che va grosso modo dall'Europa al Nord America tra il 30° e il 45° parallelo N. È supervisionata dalle stazioni di New York Radio, Santa Maria Radio, Canarias Radio e le frequenze utilizzate sono: **2962, 6628, 8825, 11309, 13354, 17946** kHz.

### NAT F

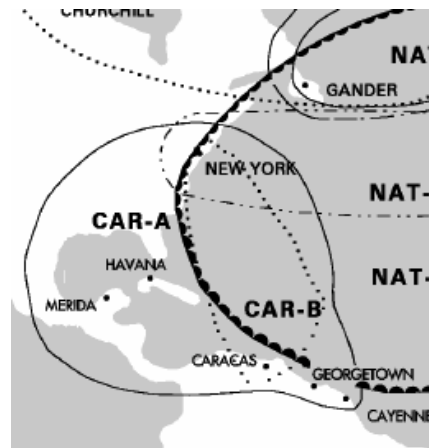
Si tratta di un'altra microarea con intenso traffico aereo, che va dal Regno Unito al Canada tra il paralleli 45 e 60 N. Le stazioni di riferimento sono: Gander Radio, Shanwick Radio e le frequenze in uso sono: **3476, 6622, 8831, 13291, 17946** kHz.

Complete NAT frequency list (kHz, USB)	2872
	2899
	2962
	2971
	3016
	3476
	4675
	5616

	5649
	5598
	6622
	6628
	8825
	8831
	8864
	8879
	8891
	8906
	11279
	11309
	11336
	13306
	13291
	13354
	17946

### CAR Caribbean

È l'area di pertinenza del Centro America e Caraibi ed divisa in due sotto aree.



### CAR A

È l'area più estesa, viene controllata dalla sola stazione di New York Radio sulle frequenze di **2887, 5550, 6577, 6649, 8918, 11396, 13297** kHz.

### CAR B

È un'area molto più ristretta e copre sostanzialmente solo le isole caraibiche. Viene controllata dalla sola New York radio sulle frequenze di **3455, 5520, 6586, 8846, 11330, 17907** kHz.



Complete CAR frequency list (kHz, USB)	2887
	3455
	5520
	5550
	6577
	6586
	6649
	8846
	8918
	11330
	11396
	13297
	17907

**CEP / CWP / NP / SP Pacific**

La situazione sul Pacifico è piuttosto complessa e le aree di pertinenza sono legate dalla presenza delle stazioni dislocate nelle varie isole, come si può vedere dalla cartina qui sotto.

**CEP**



È formata da tre sotto aree (CEP1, CEP2, CEP3), arriva a

coprire una vasta zona di Pacifico tra Anchorage (Alaska), San Francisco (USA) ed Honolulu (Hawaii). Le stazioni di controllo sono: San Francisco Radio e Honolulu Radio che utilizzano una nutrita serie di frequenze: **2869, 3413, 5547, 5574, 6673, 8843, 10057, 11282, 13261, 13354, 17904** kHz.

**CWP**

È una vasta area che comprende il Giappone, la Korea del Nord e del Sud, Shanghai, HongKong, Philippine, parte della Malesia fino a lambire il Nord dell'Australia. Le stazioni di riferimento sono: Honolulu Radio e Tokyo Radio sulle frequenze di **2998, 4666, 6532, 6562, 8903, 11384, 13300, 17904** kHz.

**NP**

Anche qui siamo in presenza di una enorme area, che comprende Alaska, estremo NW della Russia, isole Aleutine, Kamchatka, parte del Giappone, Hawaii, costa occidentale degli USA.

Su **2932, 5628, 5677, 6655, 8915, 10048, 13294, 13339, 17904, 17946, 21295** kHz operano le stazioni San Francisco Radio, Honolulu Radio, Tokyo Radio.

**SP**

L'area comprende in sostanza tutte le isole del Pacifico a S e SW delle Hawaii fino ad arrivare alle coste dell'Australia, comprendendo anche la Nuova Zelanda. Sotto il controllo delle stazioni Auckland Radio, Brisbane Radio, Honolulu Radio

vengono usate le frequenze di **3467, 5643, 8867, 13273, 17904** kHz.

Complete Pacific frequency list	2869
	2932
	2998
	3413
	3467
	4666
	5547
	5574
	5628
	5643
	5677
	6532
	6562
	6655
	6673
	8843
	8867
	8903
	8915
	10048
	10057
	11282
	11384
	13261
	13273
	13294
	13300
	13339
	13354
	17904
	17946
	21925



# Cesana 2011

## Il DX Camp

*di Angelo Brunero e co.*

Il 16, 17 e 18 settembre si è tenuto il consueto campo d'ascolto di Cesana Torinese, oramai giunto alla sua XX edizione.

## Armiamoci e partiamo



## Antenne

Quest'anno siamo partiti con le idee chiare, avendo in mente di testare due soluzioni simili: una canna da pesca corredata di balun 1:32 (una maxiwhip classica) ed una canna con mollone di acciaio armonico corredata con lo stesso balun. Si voleva sperimentare se una canna con lunghezza elettrica ben maggiore potesse dare risultati migliori. Per i cavi coassiali per le due antenne (messe in comune con i partecipanti per mezzo di deviatori e di splitter) ci siamo rifatti a precedenti mie esperienze: cavo SAT e MiniSAT, 75 ohm, leggero, flessibile, poco ingombrante. La

misura di 3,2 mm di diametro è ormai introvabile, e quindi è stata portata una matassa di cavo tradizionale da 5 mm. E si sono sperimentati anche due ingegnosi sistemi per tenere in piedi le canne senza controventi e senza cavalletti... e poi dicono che il radioascoltatore non è uno sperimentatore!



## Ricevitori

Ormai non possiamo più fare a meno di ricevitori definiti da computer o SDR, troppo comodi e troppo belli da usare, troppo performanti. Anche in questa situazione il campo di ascolto ci è stato utile per fare prove e confronti tra software di vario tipo e per vari scopi e, soprattutto, per valutare i diversi alimentatori dei portatili (netbook, notebook e Mac), che di norma sono generatori di rumore a largo spettro. Non manca mai, comunque, il secondo (e magari anche il terzo) ricevitore. Perché non si sa mai... Cavetti corredata di BNC e PL, adattatori di tutti i tipi e generi, ciabatte per 220 V non mancano mai. E quest'anno non ci siamo dimenticati il tester (perché quando serve non c'è mai).

Qui in po' di foto e qualche didascalìa:  
<http://www.air-radio.it/cesana2011/index.html>

## Gli ascolti

Il tempo è stato ottimo per tutta la giornata di venerdì e buona parte del sabato, poi si è alzato un forte QRM, quello classico prodotto dalle scariche elettriche di temporali in avvicinamento. E difatti ben presto tutto il Nord Italia si è trovato sotto una spessa coltre di nuvole, con temporali e grandinate. Impossibile ascoltare sottomarini, segnali Alfa, NDB... peccato, antenne e ricevitori erano pronti!

Propagazione nella norma, almeno per il posto. Difficile coniugare il luogo migliore dove appostarsi, la giornata ottimale e la giusta dose di propagazione; diciamo che ce la siamo cavata bene, sapendo che la montagna non è il luogo ideale ma che la Casa Alpina P.G. Frassati è assolutamente libera da rumori e QRM. Tante stazioni in HF DL (l'ACARS delle VHF trasposto in HF, vedi: <http://www.brunero.it/pdf/HFDL.pdf> ottime cartine meteofax, qualche notevole ascolto tra volmet e torri di controllo del traffico aereo (i particolari su Scala Parlante).

## I "giocattoli"

- Perseus (software ver 4.0a)
- AOR 7030
- Sangean ATS 909
- Degen DE1103

## Note

Con i netbook ed i notebook è sempre meglio andare a batterie, ma in ogni caso l'alimentatore del Mac Book è decisamente meno rumoroso della concorrenza!



**Adattamento dal sito [www.radiosonde.eu](http://www.radiosonde.eu)**

**Achille IW0BWZ/ IZ0MVN**

*Come per i nostri corrispondenti Europei anche in Italia si sta diffondendo la pratica di ascolto e caccia alle radiosonde meteo. Segnalo, qui di seguito, le specifiche delle stazioni Italiane. Per ulteriori informazioni vedere i collegamenti indicati. Buon ascolto... e caccia!*



Figura 1: Cortesia IK0XIH

### **8 stazioni regolari di radiosondaggio in Italia:**

- I-1 : [Cuneo-Levaldigi](#)
- I-2 : [Milano-Linate](#)
- I-3 : [Udine-Campoformido](#)
- I-4 : [St-Pietro Capofiume](#)
- I-5 : [Pratica di Mare](#)
- I-6 : [Brindisi](#)
- I-7 : [Trapani-Birgi](#)
- I-8 : [Cagliari-Elmas](#)
- I-9 : [Cesana-Pariol](#)

Il servizio meteorologico dell'Aeronautica Militare Italiana gestisce la maggior parte delle stazioni di radiosondaggio.

#### **I-1**

**Nome : Cuneo-Levaldigi**

n°WMO : 16113      Altitudine: 386 m  
Latitudine: 44.5386°      Longitudine: 7.6125°  
Tipo di RS: [RS92SGP](#) (lanciatore automatico) o [RS92KL](#) - Nessun paracadute.  
Orari di lancio: **00** e **12Z** regolare (13h00 locale in estate ).

Frequenze: RS92-KL: verso 402.8 o 405.0 MHz + o - 200 kHz , RS92-SGP: 402.800 MHz

#### **Parametri medi per BT:**

Velocità di salita: min. 248 – media 288 - max 325m/min

Velocità di discesa: min. 280 - media 506 - max 945m/min

Quota di scoppio (80%): min. 31000m - media 33000m - max 34000m

Nota: - Agosto 2009, la RS92KL ha una durata di funzionamento molto corta: 1h30' circa. Sembra che le pile o la procedura di messa in opera siano difettose. (Info di Fer, IW1DTU)

#### **I-2**

**Nome : Milano-Linate**

n°WMO :1600 codice ICAO: LIML

Latitudine: 45.43      Longitudine: 9.28

Altitudine: 103 m

Tipo di RS (info di Maggio 2009): [RS92SGP](#) e talvolta [RS92KL](#) –

paracadute in plastica rossa di buona qualità del diametro di 120cm e peso di 166g - Di contro, il pallone sembra di qualità mediocre; la sua valvola di gonfiaggio misura tra 5 e 6cm di diametro.

Orari di lancio: **00** e **12Z** (in estate: 0100 e 1300h (da -15min a +10min))

Frequenze: **404.0** a **404.3** MHz (generalmente tra 403 e 405 MHz per la RS92KL)

#### **Parametri medi per BT:**

Velocità di salita: min. 253m/min - media 308m/min - max 426m/min

Velocità di discesa: min. 110m/min - media 182m/min - max 300m/min

Quota di scoppio (80%): min 20000m - media 30000m - max 34000m

Note: (info di Fer IW1DTU e Marcel HB9AER) RS92-KL dal maggio 2005

RS92-SGP dal 27/04/2007 in caso di cattivo tempo o di perturbazione dei segnali Loran-C

#### **I-3**

**Nome: Udine-Campoformido**

n°WMO : 16044 codice ICAO: LIPD Altitudine: 94m

Latitudine: 46.03°      Longitudine : 13.18°

Tipo di RS (info di giugno 2009) : [RS90AL](#) (da confermare) e talvolta [RS92SGP](#)

Orari di lancio: **00** e **12Z**

Frequenze: 401 a 406 MHz per la RS90AL e **402.3** o **403.0** per la SGP

#### **Parametri medi per BT:**

Velocità di salita: 315m/min

Velocità di discesa: 205m/min

Quota di scoppio (80%): media 29000 m -

Nota: - RS92SGP decodificata il 06/06/2009 da F5ZV.

---

#### **I-4**

Nome: **San Pietro Capofiume**

n°WMO: 16144      Altitudine: 10 m

Latitudine: 44.65°      Longitudine: 11.62°

Tipo di RS (info di maggio 2009) : [RS92KL](#) o lanciatore automatico (da confermare) e talvolta [RS92SGP](#)

Orari di lancio: Lancio tutti i giorni alle **00Z** e talvolta **12Z** - RS92SGP ascoltata frequentemente

Frequenze: **404.6** e 400.5 MHz per la SGP (info Walter DJ9VF e Fedele)

#### **Parametri medi per BT:**

Velocità di salita: 300m/min

Velocità di discesa: (nessuna info)

Quota di scoppio (80%): media: 22000 m

RS ascoltate ai QTH: Ulm

Note: RS92SGP decodificata il 10/10/2009 da DJ9VF.

Il radiosondaggio da San Pietro Capofiume è realizzato alle ore 00Z e nei casi di avverse condizioni meteorologiche si effettua anche alle ore 12Z. La radiosonda sale verticalmente ad una velocità media di 5 m/s. (info Aki IZ0MVN)

A fine 2011 è previsto l'aggiornamento del sistema automatico di lancio (Autosonda) per supportare sonde GPS (RS92SGP) con batterie non più ad acqua ma a secco (info Fedele e Aki IZ0MVN).  
10/06/2011 : L'autosonda di San Pietro Capofiume è in avaria dal 31 maggio u.s.

---

#### **I-5**

Nome : **Pratica di Mare**

n°WMO : 16245 codice ICAO: LIRE

Latitudine: 41.65      Longitudine: 12.43

Altitudine: 32 m

Tipo di RS: [RS92KL](#) e talvolta [RS92SGP](#)

Orari di lancio : **00, 06** e **12Z**

Frequenze : 403.050 MHz per la RS92KL - 402.7, **402.74, 403.0, 404.020, 404.100** o **404.2** MHz per la RS92SGP (info di Aki IZ0MVN)

#### **Parametri medi per BT:**

Quota di scoppio (80%): media: 25000 m

RS ascoltate ai QTH: Latina su 402.700 MHz (IW0BWZ), Formia su 402.700 MHz (IZ0GZW)

Note : (info de Marcel, HB9AER)

Le RS92-KL sono utilizzate dal 16/06/2005

---

#### **I-6**

Nome : **Brindisi**

n°WMO : 16320 codice ICAO : LIBR

Latitudine: 40.65      Longitudine: 17.95

Altitudine: 10 m

Tipo di RS: [RS90AL](#) e talvolta [RS92SGP](#)

Orari di lancio: **00, 06** et **12Z**

Frequenze: 401 a 406 MHz

#### **Parametri medi per BT:**

Quota di scoppio (80%): media: 28000 m

---

#### **I-7**

Nome: **Trapani-Birgi**

n°WMO: 16429 codice ICAO: LICT

Latitudine: 37.92      Longitudine: 12.50

Altitudine: 14 m

Tipo di RS: [RS92SGP](#)

Orari di lancio : **00** e **12Z**

Frequenze : 402.700 MHz

#### **Parametri medi per BT:**

Quota di scoppio (80%): media: 27000 m

---

#### **I-8**

Nome : **Cagliari-Elmas**

n°WMO : 16560 codice ICAO: LIEE

Latitudine: 39.25      Longitudine: 9.06

Altitudine: 5 m

Tipo di RS (info di maggio 2009) : [RS92SGP](#)

Orari di lancio: **00, 06** et **12Z**

Frequenze: dai **402.7** MHz ai **403.0** MHz (info di Dany 12/2010 e Aki IZ0MVN)

#### **Parametri medi per BT:**

Velocità di salita: 370m/min

Velocità di discesa: 160m/min

Quota di scoppio (80%): media: 30000 m

Nota: - 07/2010 Mario IK1ZQJ, in vacanza in Sardegna, conferma Elmas RS92SGP a 402.700 MHz.

---

## I-9

Nome : Cesana-Pariol

Latitudine: 44.95      Longitudine: 6.80

Altitudine: 1600 m

Tipo di RS: [RS92KL](#) (lanciatore automatico Autosonda )

Treno di volo con pallone in lattice di 600 grammi gonfiato ad elio, paracadute di sicurezza.

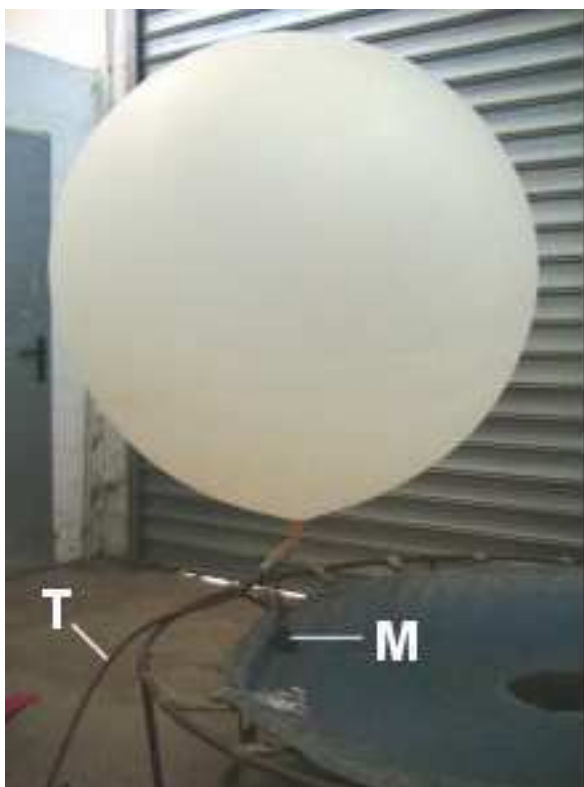
Orari di lancio: **00Z**

Frequenze: 401 a 406 MHz (generalmente verso 401.5 MHz)

### Parametri medi per BT:

Quota di scoppio (80%): massima utile 28000 m

Nota: - durante le Olimpiadi invernali del 2006: 4 lanci alle ore sinottiche, sia da Cuneo che da S. Sicario. (info di Aki IZOMVN)



## Bande di frequenze assegnate al radiosondaggio

L'ITU (Union Internationale des Télécommunications) ha attribuito al servizio meteorologico di radiosondaggio le bande di frequenze sotto indicate:

- 400,15 MHz a 406 MHz: la più utilizzata, condivisa con altri servizi. Per il radiosondaggio, il segmento da 400,15 a 402,0 sarebbe in statuto di servizio secondario mentre il segmento 402-404 sarebbe in statuto di servizio primario (il più usato).
- 1668,4 a 1700 MHz: ancora poco utilizzata (in Europa, qualche caso isolato in Slovenia, in estate)

Repubblica Ceca, Danimarca) ma gli USA, l'Egitto, il Giappone utilizzano soltanto RS su 1680 MHz.  
- 35,2 a 36 GHz: a priori questa banda non è utilizzata per il radiosondaggio.

Dati dei radiosondaggi passati: disponibili su UWYO (vedi pagina [lien](#))

Software di decodifica: SondeMonitor

Software di tracciamento: BalloonTrack (BT)

Gruppo Italiano Radiosonde:

<https://groups.google.com/group/radiosonde?hl=it>  
[www.radiosonde.eu](http://www.radiosonde.eu)



# Allineamento del ricevitore

di **Fiorenzo REPETTO**

Per la ricezione degli NDB, per i Beacon, per la stazione speciale SAQ e per le stazioni di tempo e frequenza campione molto utile è l'accuratezza nel sintonizzarsi sulla frequenza esatta. Per conoscere con precisione la frequenza del display del vostro ricevitore si usano programmi di analisi dello spettro tipo Argo, Spectran, oppure Spectrum Laboratori. Tra questi vi consiglio ARGO programma facile da usare, dato che è richiesta la regolazione di pochi parametri.

Naturalmente il ricevitore deve essere collegato al PC tramite la scheda audio.

Scaricate il software Free "Argo" V1, build 134 dal sito <http://www.weaksignals.com/> scritto da Alberto Di Bene I2PHD e da Vittorio De Tomasi IK2CZL nel 2003.

Vi indico alcune norme della procedura di taratura scritte da Paolo Cravero IK1ZYW. (Come ricevere i modi lenti QRSS-DFCW), uso queste informazioni per controllare i miei ricevitori.

## Procedura di taratura

In Europa e' facilmente ricevibile la stazione campione di tempo e frequenza russa RVM, che trasmette in modo continuativo a 4996, 9996 e 14996 kHz. Le sue frequenze sono calibrate rispetto a riferimenti atomici, quindi sicuramente precise. Potendo fare la misura su tre frequenze si può estrapolare il disallineamento del proprio RX in tutto lo spettro HF. Lasciate il ricevitore acceso almeno

mezz'ora prima di eseguire la prova.

**Settaggi di Argo per la prova:**

- Setup • 0 dB = ADC Full Scale Mode
- 3s dots
- Speed • Slow
- Palette • Standard
- AG Visual Gain • AGC

Attivare ARGO e fare in modo che al centro delle frequenze audio visualizzate ci sia 1000 Hz.

Sintonizzate il proprio ricevitore in modalità USB un kHz sotto una frequenza della RVM: si crea così il battimento a 1000Hz (circa) che dovrebbe essere visualizzato a video. Nel nostro caso la frequenza scelta è 9996kHz. Dare il comando di START.

Leggere a video la frequenza audio della linea bianca corrispondente al battimento.

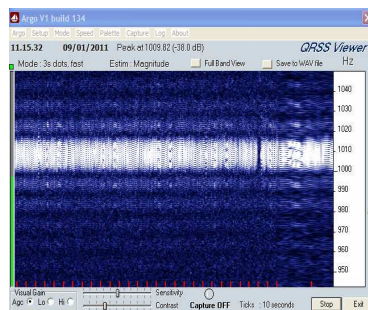


Figura 1 - Videata di ARGO su 9995kHz

Se si legge, ad esempio, 1010 Hz, (Figura 1) il proprio RX e' in realtà sintonizzato circa 10Hz sotto quanto visualizzato sul display (RVM 9996, sintonizzato 9995 USB, in realtà 9994,99 kHz). Per portare il battimento a video a 1000Hz e' necessario sintonizzare 9995,01 kHz. (Figura 2) . Lo scostamento del RX e' di circa -10Hz a 10MHz. (prove eseguite con il mio RX AoR7030+).

Ripetete le misure su tutte e tre le frequenze di RVM.

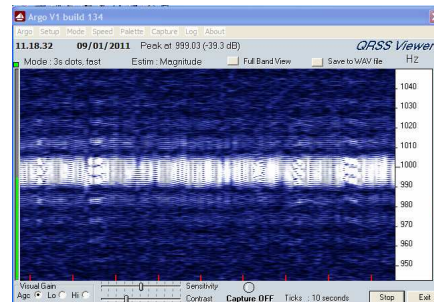


Figura 2 - Videata di ARGO su 9995.01kHz

Se nella prova non avete nessun segnale a video, controllate i parametri "Controllo di registrazione", deve essere sezionata la linea in entrata.



Lato A QSL



Lato B QSL

Se vi interessa ricevere la cartolina QSL di **Radio RWM** inviate i vostri rapporti di ricezione con IRC a : Institute of Metrology for time and space (IMVP) GP "VNIIFTRI", Mendeleev Moscow region 141570 Russia <http://www.vniiftri.ru/>

Trasmissioni :  
H+ 09, 39 24h A1A CW.

# Principiando

## Indicazioni e suggerimenti per chi inizia ad ascoltare

di Angelo Brunero

Muoversi tra gli scaffali dei venditori di radio (ammesso che ce ne siano ancora e che gli scaffali siano ben forniti) non è sempre agevole per chi vuole iniziare la pratica del radioascolto. I modelli non hanno sempre ben in vista le caratteristiche, ed acronimi come AM, FM, SSB ed altro non sono sempre chiari e spesso sono anche usati a sproposito.

### AM

**AM** è un acronimo e vale per Amplitude Modulation o modulazione di ampiezza. È il tipo di modulazione dell'onda radio usata in onda lunga, media e corta per diffondere i programmi delle stazioni di radiodiffusione circolare, nazionali ed internazionali. Di contro i servizi delle stazioni di pubblica utilità (utility) e le emissioni dei radioamatori avvengono in **SSB** (Single Side Band), un caso particolare di modulazione di ampiezza (**AM**). Se con qualche *barbatrucco* è possibile ascoltare un programma emesso in modulazione di ampiezza con una radio settata in **SSB**, non è possibile il contrario; o per lo meno, quello che si ascolterebbe risulterebbe incomprensibile.

### FM

**FM** è un acronimo e vale per Frequency Modulation o Modulazione di Frequenza. È il tipo di modulazione usato nella banda indicata come 88-108.

Questi numeri, che indicano **MHz** o MegaHertz, sono l'inizio e la fine della banda delle radio libere, che trasmettono per la maggior parte in stereo e spesso anche con ottima fedeltà. Questo è quello che permette la modulazione di frequenza in questa particolare banda delle onde radio, che rientra nelle **VHF** o Very High Frequency).

### AM - FM

In molte radio, però, specialmente quelle del tipo radio-sveglia, piccole e portatili, l'indicazione **AM** viene usata in maniera non consona. Sono quelle radio dove compare anche l'indicazione **FM**; quelle radio che hanno due scale parlanti: la prima con numeri che vanno da 88 a 108 (sono **MHz**), la seconda con numeri che vanno da 531 a 1611 (che sono **kHz** o kiloHertz). In queste radio **AM** significa che la radio è in grado di sintonizzare quella parte dell'Onda Media (in italiano **OM**, in inglese **MW**) dove trasmettono le stazioni di radiodiffusione pubblica e circolare, nazionali ed estere; ed **FM** che la radio è in grado di sintonizzare quella parte delle onde cortissime o **VHF** che vanno da 88 a 108 Mhz. Vedete che si usa una modalità trasmissiva per indicare le bande dove vengono utilizzate tali modalità.

### Esempi



Con qualche fotografia di comuni ricevitori radio possiamo capirci meglio.



L'indicazione **FM** sulla scala parlante di sinistra significa che la radio è in grado di sintonizzare e ricevere la porzione delle **VHF** che va da 88 a 108 **MHz** circa; l'indicazione **AM** sulla scala parlante di destra significa che la radio è in grado di sintonizzare e ricevere le Onde Medie da 530 a 1600 **kHz** circa.



Qui il costruttore ha usato correttamente l'indicazione **MW** piuttosto che **AM**, ma occorre aggiungere uno zero alle varie indicazioni di 160, 140, 120, e così via che sono invece 1600, 1400, 1200 **Hz**.

## SCALA PARLANTE

### ASCOLTI DI RADIODIFFUSIONE (Broadcasting)

#### ONDE LUNGHE (LF)

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2042	153 16/9/2011	ROU	Antena Satelor, Brasov – musiche e canti tradizionali	43444 ABr-c
2040	162 16/9/2011	F	France Inter, Allouis – varietà	55555 ABr-c
2038	171 16/9/2011	KAL	Radio Rossii, Bolshakovo – musica contemporanea, ID, altro	44444 ABr-c
2036	177 16/9/2011	D	Deutschlandradio Kultur – news, entertainment	44444 ABr-c
2034	183 16/9/2011	D	Europe 1, Felsberg – info politica interna, in Fr	55555 ABr-c
2032	198 16/9/2011	G	BBC Radio 4, vari siti – cricket game	33333 ABr-c
2030	207 16/9/2011	D	Deutschlandfunk, Aholming – speciale tango	44444 ABr-c
2044	216 16/9/2011	F	Radio Monte Carlo, Roumoules – classifica campionato calcio e commenti	55555 ABr-c
2025	225 16/9/2011	POL	Polskie Radio1, Solec Kujawski – musicale	44444 ABr-c
2046	234 16/9/2011	LUX	RTL, Beidweiler – varietà, intrattenimento, ID	55555 ABr-c
2048-2053	252 16/9/2011	ALG	Radio Alger Int., Tipaza – px ion Fr, concerto jazz	44444 ABr-c
2048-2053	252 16/9/2011	IRL	RTE Radio 1, Clarkstown – interferita da R.Alger ma ascoltabile	ABr-c
2059	261 16/9/2011	BUL	Radio Horizont, Vakarel – concerto musica contemporanea	43433 ABr-c
2059	261 16/9/2011	RUS	Radio Rossii, Taldom – parlato maschile in russo	42222 ABr-c
2056	270 16/9/2011	CZE	Cesky rozhlas 1, Topolna – musicale	55555 ABr-c
2058	279 16/9/2011	BLR	Belaruskaye Radio 1, Sasnovy – musiche tradizionali	33333 ABr-c

#### ONDE MEDIE (MF) - STAZIONI EUROPEE

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
0520-0530	567 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio dell'Emilia Romagna, Bologna	44444 ABr-c
1850-	576 17/09/2011	D	SWR,Baden-Württemberg-Px in G (il tx chiuderà a fine 2011!)	43333 BP-c
0520-0530	657 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio della Toscana, Pisa-Coltano	54554 ABr-c
0520-0530	657 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio del Trentino, Bolzano	33333 ABr-c
0520-0530	657 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio della Campania, Napoli	32332 ABr-c
1920	693 17/09/2011	I	RAI WAY DRM Test, Milano Siziano	ABr-c
1547-	702 17/09/2011	MCO	R.Cina Int.,Col de la Madone-Mx cinese,ID e px in It	44444 BP-c
1857-	774 17/09/2011	E	R.Nac. de España,Valencia-Px,nxs in S	43333 BP-c
0520-0530	819 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio del Friuli Venezia Giulia, Trieste	23322 ABr-c
0520-0530	900 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio della Lombardia, Milano – Gazzettino padano	44444 ABr-c
0520-0530	936 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio del Veneto, Venezia	44444 ABr-c
0520-0530	999 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio del Piemonte, Torino-Volpiano	44444 ABr-c
0520-0530	999 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio dell'Emilia Romagna – Rimini	44444 ABr-c
1902-	1017 17/09/2011	D	SWR,Wolfsheim-Px in G (il tx chiuderà a fine 2011!)	43333 BP-c
0520-0530	1035 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio dell'Abruzzo, Pescara	1 ABr-c
0520-0530	1062 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio della Sardegna, Cagliari	55555 ABr-c
0520-0530	1107 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio del Lazio, Roma M.te Ciocci	1 ABr-c
0520-0530	1116 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio del Piemonte, Cuneo – Vittoria Doglio e Andrea Cagliari	2 ABr-c
0520-0530	1143 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio della Sardegna, Sassari – Paolo Sanna	55555 ABr-c
1905-	1143 17/09/2011	I	RAI Radio1,Sassari-Radiocronaca calcio It	43333 BP-c
1529-	1350 17/09/2011	F	R.Orient,Nice-Mx.pubb.,ID in F	44444 BP-c
0520	1368 17/09/2011	I	Challenger Radio, Villa Estense PD – musica italiana datata	33333 ABr-c
0520-0530	1449 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio della Lombardia, Como/Sondrio – Gazzettino padano	1 ABr-c
1524-	1467 17/09/2011	MCO	R.Maria,Col de la Madone-Mx,messa del giorno in F	44444 BP-c
0520-0530	1575 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio della Liguria, Genova	55555 ABr-c
0520-0530	1584 17/09/2011	I	TGR Giornale Radio dell'Umbria, Terni	2 ABr-c
2000	1593 16/09/2011	D	WDR – Langenberg – DRM Test, 23,62 kbps stereo	5 ABr-c
2113	1611 14/04/2011	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Nxs in It. - DRM	5 VGC-p

#### BANDE TROPICALI : 120 metri (MF) / 90 e 60 metri (HF) + 75 metri (HF)

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
0528	3185 18/09/2011	USA	WWRB Manchester TN – px in E, canti liturgici	33222 ABr-c
0525	3215 18/09/2011	USA	WWCR 1, Nashville TN – px in E, mx	33222 ABr-c
0520	3350 18/09/2011	CTR	REE via Cariari de Pococi-Px parlato e mx in S	34222 VGC-c
0520	3350 18/09/2011	CTR	Radio Exterior de España, Cariari de Pococi – current affairs	44223 ABr-c
0549	3965 18/09/2011	F	RFI – DRM 14,56 kbps mono	ABr-c
0547	3995 18/09/2011	G	BBC WS – DRM 16,92 kbps stereo + EPG + AFS current affairs	ABr-c
0553	4055 18/09/2011	GTM	Radio Verdad – ascoltabile in LSB, mx e parlato	22222 ABr-c
1943	4319 21/06/2011	DGA	AFRTS,Diego Garcia-Px parlato in E - USB	24222 VGC-s
1949	4765 21/06/2011	TJK	Tajik R.1,Yangiyul-Px parlato in Tagico	33222 VGC-s
2004	4780 26/03/2011	DJI	RTV Djibouti,Arta-Px parlato e mx locale (meglio in LSB)	42242 VGC-p
1941-	4780 17/09/2011	DJI	Radiodiff. de Djibouti,Arta-Px in A	33333 BP-c
2043	4780 14/04/2011	DJI	RTV Djibouti,Arta-Px parlato in lingua locale	24222 VGC-p
1946	4780 16/09/2011	DJI	RTV Djibouti,Arta-Px parlato in lingua locale	34333 VGC-c
1950	4780 21/06/2011	DJI	RTV Djibouti,Arta-Px mx locale	44333 VGC-s
2050	4780 17/09/2011	DJI	RTV Djibouti,Arta-Px parlato in lingua locale	54444 VGC-c

## SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2206	4800 21/06/2011	CHN	Voice of China, Ge'ermu-Px parlato in C	44333 VGC-s
2104-	4800 17/09/2011	CHN	CNR 1, Golmud-Px in C	33333 BP-c
1952	4810 21/06/2011	IND	AIR, Bhopal-Nxs sport in E	34333 VGC-s
2209	4820 21/06/2011	CHN	Xizang PBS, Lhasa-Px mx locale	44333 VGC-s
2211	4828 21/06/2011	ZWE	V. of Zimbabwe, Gweru-Nxs in E	24222 VGC-s
2149	4835 21/06/2011	AUS	VL8A, ABC, Alice Springs NT-Px in E	24222 VGC-s
0405	4840 15/04/2011	USA	WWCR, Nashville TN-Px politico in E	55444 VGC-p
0327	4840 17/09/2011	USA	WWCR, Nashville TN-Px politico in E	34333 VGC-c
0513	4840 18/09/2011	USA	WWCR, Nashville TN-Px attualità in E	55444 VGC-c
0502	4840 17/09/2011	USA	WWCR 3, Nashville TN – sermone	55444 ABr-c
0650	4840 17/09/2011	USA	WWCR 3, Nashville TN – sermone	33333 ABr-c
0559	4840 18/09/2011	USA	WWCR 3, Nashville TN – commenti di attualità, ID	34433 ABr-c
1635-	4840 17/09/2011	IND	AIR, Mumbai-Mx e px in Locale	23232 BP-c
0552-	4840 18/09/2011	USA	WWCR, Nashville, TN-Px in E	33333 BP-c
1856	4880 17/09/2011	AFS	SW R. Africa via Meyerton-Px mx locale	34222 VGC-c
0515	4885 18/09/2011	B	ZYG362, R. Clube do Pará, Belém PA-Px mx in P	44222 VGC-c
0503	4885 17/09/2011	B	Radio Clube do Pará, Belém – musiche tradizionali	44333 ABr-c
0601	4885 18/09/2011	B	Radio Cube do Pará, Belém – musiche trad.	22222 ABr-c
2058	4920 23/06/2011	CHN	Xizang PBS, Lhasa-Px in Tibetano	34333 VGC-s
1631-	4920 17/09/2011	IND	AIR, Chennai-Mx e px in Locale	23222 BP-c
1936	4930 21/06/2011	BOT	VoA via Moepeng Hill	44333 VGC-s
2059-	4930 17/09/2011	BOT	VoA, Moepeng Hill-ID, I/S in E	33333 BP-c
2046	4940 14/04/2011	STP	VoA via Pinheira-Px parlato in Hausa	44333 VGC-p
1938	4940 21/06/2011	STP	VoA via Pinheira-Px attualità, ID in E	44333 VGC-s
0505	4960 17/09/2011	STP	VoA, Pinheira – px in haussa, news	55555 ABr-c
1628-	4976 17/09/2011	UGA	R. Uganda, Kampala-Px in E	23232 BP-c
1615-	5010 17/09/2011	IND	AIR, Thiruvananthapuram-Mx locale in Hindi	23332 BP-c
0546-	5025 18/09/2011	CUB	R. Rebelde, Bauta-Mx cubana in S	33333 BP-c
0408	5025 15/04/2011	CUB	R. Rebelde, Bauta-Px mx LA in S	45333 VGC-p
0330	5025 17/09/2011	CUB	R. Rebelde, Bauta-Px sportivo in S	45333 VGC-c
0507	5025 17/09/2011	CUB	Radio Rebelde, Cuba – musicale	55555 ABr-c
0621	5025 18/09/2011	CUB	Radio Rebelde, Cuba – musicale	44333 ABr-c
0409	5040 15/04/2011	CUB	R. Habana Cuba, La Habana-ID, nxs in S	45333 VGC-p
0332	5040 17/09/2011	CUB	R. Habana Cuba, La Habana-ID, nxs in S	45333 VGC-c
0421	5755 15/04/2011	USA	WTWW (Leap of Faith), Lebanon TN-Px religioso in E	35333 VGC-p
0532	5755 18/09/2011	USA	WTWW, Lebanon TN-Px religioso in E	54444 VGC-c
0638	5755 17/09/2011	USA	WTWW, Lebanon TN – confessionale	33333 ABr-c
0626	5755 18/09/2011	USA	WTWW, Lebanon TN – sermone concitato	44333 ABr-c
1921	5765 17/09/2011	GUM	AFRTS, Barrigada-Px in E (USB)	34222 VGC-c

### ONDE CORTE : da BANDA 49 metri in giù (HF)

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2016	5830 23/06/2011	KWT	R. Farda via Kabd-Px in Farsi	44444 VGC-s
2017	5840 23/06/2011	AFS	RTE via Meyerton-Px attualità, pubblicità, ID in E	44333 VGC-s
0636	5875 17/09/2011	G	BBC WS – DRM 16,92 kbps stereo + EPG + AFS current affairs	ABr-c
0628	5875 18/09/2011	G	BBC WS – DRM 16,92 kbps stereo + EPG + AFS musicale	ABr-c
0535	5890 18/09/2011	USA	WWCR, Nashville TN-Px religioso in E	54444 VGC-c
0630	5890 18/09/2011	USA	WWCR, Nashville TN – sermone	34222 ABr-c
1844	5895 16/04/2011	MRA	R. Free Asia via Tinian-Px parlato, mx in Coreano	54444 VGC-p
2231	5905 21/06/2011	OMA	BBC via A'Seela-ID, Nxs in E	44333 VGC-s
0537	5910 18/09/2011	CLM	HJDH, Alcaravan R., Lomalinda-Px mx LA in S	32222 VGC-c
0632	5910 18/09/2011	CLM	Alcaravan Radio – musiche trad.	34222 ABr-c
1934-	5910 17/09/2011	IRN	VOIRI, Kamalabad-ID, scheda, px in It	43343 BP-c
0429	5935 15/04/2011	USA	WWCR, Nashville TN-Px religioso in E	55333 VGC-p
2233	5935 21/06/2011	AFS	BBC via Meyerton-ID, nxs in E	44444 VGC-s
0542	5935 18/09/2011	USA	WWCR, Nashville TN-Px religioso in E	54444 VGC-c
0634	5935 18/09/2011	USA	WWCR 2, Nashville TN – sermone	34333 ABr-c
1904	5950 16/04/2011	AFS	R. France Int. via Meyerton-Px parlato in P	44333 VGC-p
0636	5965 18/09/2011	CTR	Radio Exterior de España, Cariat de Pococi – musiche tradizionali	34333 ABr-c
0638	5995 18/09/2011	MLI	RTV du Mali, Bamako – lingua unid, parlato	22222 ABr-c
0640	6005 18/09/2011	D	Radio Belarus, Kall-Krekel – ID, presentazione palinsesto	34444 ABr-c
1439	6015 15/04/2011	F	TDP The Disco Palace, Issoudun-Px mx disco in E - DRM	5 VGC-p
2236	6025 21/06/2011	CHN	PBS Xizang, Lhasa-Px attualità in E in/6130 kHz	54444 VGC-s
0642	6045 18/09/2011	CAN	KBS World Radio, Sackville – posta degli ascoltatori, "la historia de hoy"	44444 ABr-c
2044	6055 23/06/2011	LTU	VOIRI via Sitkunai-Nxs in S	44444 VGC-s
0432	6060 15/04/2011	CUB	R. Habana Cuba, La Habana-ID, nxs in S	43333 VGC-p
0647	6060 18/09/2011	CUB	Radio Habana, Cuba – px in E sull'economia mondiale	44444 ABr-c
0650-0654	6070 18/09/2011	BLR	Belaruskaye Radio 1, Brest – musicale, ID (solo LSB per interferenze)	33333 ABr-c
0434	6090 15/04/2011	AIA	University Network via Caribbean Beacon, The Valley-Px religioso in E	44333 VGC-p
0657-0701	6090 18/09/2011	AIA	Dr. Gene Scott, The Valley – musica, telefonate, sermone	34433 ABr-c
0623	6095 15/04/2011	LUX	KBS World R. via Junglister-Px culturale in G - DRM	5 VGC-p
2046	6100 23/06/2011	BIH	Int.R. Serbia via Bijeljina-Nxs in F	54444 VGC-s
0700	6150 18/09/2011	CUB	R. Habana Cuba, La Habana-Px mx LA, ID in Esperanto	44333 VGC-c

## SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
0702-0705	6150 18/09/2011	CUB	Radio Habana, Cuba – ID e px in esperanto	55454 ABr-c
1953	6165 22/06/2011	TCD	R.Diff.Nat.Tchadienne,N'Djamena-Px in F	44333 VGC-s
1531	6170 17/09/2011	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Px in E	33222 VGC-c
0708	6170 18/09/2011	NZL	Radio New Zealand, Rangitaiki – attualità	33222 ABr-c
2113	6860 23/06/2011	EGY	R.Cairo,Abu Zaabal-Px mx locale in A	44333 VGC-s
2122	6973 23/06/2011	ISR	Galei Tzahal,Tel Aviv-Px parlato in Ebraico	44333 VGC-s
1921-	6973 17/09/2011	ISR	Galei Tzahal,Lod-Px in Ebraico	22332 BP-c
1515	6980 17/09/2011	PIR	Mike R.,Pirata-ID,mx pop,annunci in E	44333 VGC-c
1930	7205 22/06/2011	THA	R.Thailand,Udon Thani-ID,nxs in E	44333 VGC-s
1654-	7205 17/09/2011	ERI	V.of the Broad Masses,Asmara-Mx e canti locali	22332 BP-c
2057	7215 21/06/2011	RUS	R.Rossii,Taldom-Px mx rock e blues in Ru	54444 VGC-s
2227	7315 21/06/2011	CHN	China R.Int.,Kashi-Px mx in Esperanto	54444 VGC-s
2105	7360 21/06/2011	BLR	R.Belarus,Minsk-Nxs in E in//7390 kHz	44333 VGC-s
2106	7375 21/06/2011	CHN	China Business R.,Beijing-Px in C	44333 VGC-s
1553	7435 17/09/2011	AFS	BBC via Meyerton-Nxs sportive in E	33222 VGC-c
1556	7455 17/09/2011	MRA	R.Free Asia via Tinian-Px parlato in Coreano	55444 VGC-c
1558	7465 17/09/2011	PHL	VoA via Tinang-Px mx in E	33333 VGC-c
2109	7480 21/06/2011	ARM	Open R.for North Korea via Gavar-Px in Coreano	54444 VGC-s
2128	7585 23/06/2011	CLN	R.Farda via Iranawila-Px mx folk in Farsi	54444 VGC-s
1812	9310 21/06/2011	THA	VoA Deewa R. via Udon Thani-Px in Pashto in //9380 kHz	44333 VGC-s
1935	9330 22/06/2011	SYR	R.Damascus,Adra-Nxs in F	34333 VGC-s
1938	9335 23/06/2011	THA	VoA Ashna R. via Udon Thani-Px in Dari	44333 VGC-s
1816	9355 21/06/2011	MRA	R.Free Asia via Saipan-Px in C in //9540 kHz	34333 VGC-s
1818	9370 21/06/2011	THA	VoA via Udon Thani-Px in Farsi	44444 VGC-s
1431-	9400 17/09/2011	BUL	R.Bulgaria,Plovdiv-Mx,ID in Bulgaro	44444 BP-c
1940	9410 23/06/2011	SEY	BBC via Mahe-Px attualità in E	44333 VGC-s
1436-	9430 17/09/2011	CHN	R.China Int.,Kashi-Mx e px in C	33333 BP-c
1441-	9575 17/09/2011	MRC	R.Mediterranée Int.,Nador-Px in A	43333 BP-c
2219	9580 14/04/2011	GAB	Africa N 1,Moyabi-Px di attualità in F	54444 VGC-p
2223	9590 14/04/2011	UAE	R.Australia via Dhabayya-Nxs in E	44333 VGC-p
1443-	9630 17/09/2011	CHN	CNR8,Lingshi-Px e canto in C	33333 BP-c
1452-	9645 17/09/2011	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Intervista cantante lirica,ID,It	44444 BP-c
1802	9665 21/06/2011	MDA	R.PMR Pridnestrovyje,Grigoriopol-Nxs in F	42432 VGC-s
0917	9690 17/04/2011	NIG	V.of Nigeria,Ikorodu-Px culturale,ID in E	34222 VGC-p
1944	9730 22/06/2011	VTN	V.of Vietnam,Son Tay-Nxs in F	44333 VGC-s
1457	9740 17/09/2011	SNG	BBC via Kranji-Px sportivo,ID in E	44333 VGC-c
1946	9745 23/06/2011	CHN	R.Cina Int.,Urumqi-Px in Esperanto	54444 VGC-s
0758	9780 18/09/2011	E	REE Noblejas – DRM 17,46 kbps stereo	ABr-c
2106	9800 14/04/2011	CAN	R.Canada Int.,Sackville-Px in E - DRM	5 VGC-p
1830	9815 21/06/2011	CLN	VoA via Iranawila-ID,nxs in F	44333 VGC-s
0425	9825 17/09/2011	USA	WHRI,Cypress Creek SC-Px religioso in E	33222 VGC-c
1947	9835 15/04/2011	MLA	RTM Sarawak FM,Kajang-Px mx in Malese	42222 VGC-p
1832	9835 21/06/2011	J	NHK R.Japan,Yamata-Mx locale in Giapponese	43222 VGC-s
0800	9850 18/09/2011	RUS	RUVR 1 – DRM 1A in E, 1B in Ru	ABr-c
1234	9880 17/09/2011	GUM	AWR – px in coreano	22222 ABr-c
2230	9935 14/04/2011	GUF	WYFR Family R. via Montsinery-Px religioso in S	33333 VGC-p
1235	9935 17/09/2011	GRC	ERT 3 Makedonias, Avis – canti folk tradizionali	55555 ABr-c
1914	9950 17/09/2011	IND	HPT AIR Khampur – DRM 20,84 kbps mono, in E	ABr-c
1353	9965 16/09/2011	PLW	R.Australia via Koror-Px parlato in Cinese	24222 VGC-c
1950	9975 23/06/2011	KRE	V.of Korea,Kujang-Px attualità in E	44333 VGC-s
2137	9975 16/09/2011	KRE	V.of Korea,Kujang-Mx solenne,annunci in C	44333 VGC-c
1237	9975 17/09/2011	GUM	KTWR – canti tradizionali	34333 ABr-c
1516	11505 16/09/2011	ARM	WYFR, Gavar – lingua unid	44444 ABr-c
0850	11520 17/04/2011	USA	WEWN,Vandiver AL-Px religioso in E con Via Crucis in It.	44333 VGC-p
1514	11520 16/09/2011	THA	Radio Farda, Udon Thani – px in farsi	44444 ABr-c
1430	11520 17/09/2011	SLK	Radio Farda, Iranawila – mx trad in farsi, T/S	44444 ABr-c
1359	11530 17/09/2011	UKR	Denge Mezopotamya via Mikolaiv-Px mx folk in Curdo	55444 VGC-c
1512	11530 16/09/2011	UKR	Denge MezoTotamya, Mykolaiv – px in kurdo	44444 ABr-c
1434	11530 17/09/2011	UKR	Denge Radio Mezopotamya, Mykolaiv – parlato in kurdo	55544 ABr-c
1925	11535 21/06/2011	KRE	V.of Korea,Kujang-Mx solenne,annunci in E	44333 VGC-s
1510	11545 16/09/2011	KRE	Voice of Korea, Kujang – px in arabo	44333 ABr-c
1402	11560 17/09/2011	TWN	WYFR via Huwei-Px religioso in E	44333 VGC-c
1508	11560 16/09/2011	UZB	Radio Free Chosun – px in coreano, varietà	33333 ABr-c
1440	11560 17/09/2011	TWN	Family Radio, Taipei – ID, confessionale, canti	55555 ABr-c
0901	11565 17/04/2011	USA	WHRI,Furman SC-Px religioso in E	44333 VGC-p
1404	11580 17/09/2011	GUM	KTWR,Merizo-Px parlato in Coreano	54444 VGC-c
1505	11590 16/09/2011	KWT	Radio Free Asia – lingua unid	55555 ABr-c
1500	11615 16/09/2011	ROU	Radio Romania – DRM "SNR Tiganesti E1" 20,96 kbps, stereo	5 ABr-c
1931	11670 21/06/2011	IND	AIR,Bangalore-Nxs in E	54444 VGC-s
1458	11680 16/09/2011	MRA	Radio Free Asia, Tinian – mx trad cinesi	33333 ABr-c
1455	11695 16/09/2011	CHN	China Radio Int., Shanxi – px in tagalog, ID "servizio per Filippine"	44444 ABr-c
0554	11725 17/04/2011	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Mx folk,T/S,ID,nxs in E	54444 VGC-p
0601	11725 17/09/2011	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Nxs in E	44333 VGC-c
0600-0620	11725 17/09/2011	NZL	Radio New Zealand, Rangitaiki – px in E, T/S	44444 ABr-c
1451	11760 16/09/2011	G	Polskie Radio, Woofferton – px in russo	55555 ABr-c



## SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1450	11780 16/09/2011	CHN	PBS, Xinjiang – px in mandarino	33222 ABr-c
1447	11795 16/09/2011	SNG	BBC, Kranji – px in hindi	44444 ABr-c
1445	11805 16/09/2011	CHN	CNR 1, Xinjiang – px in mandarino	55555 ABr-c
1443	11830 16/09/2011	ROU	Radio Romania Int., Galbeni – px in arabo, news	55555 ABr-c
1439	11850 16/09/2011	UZB	Radio Vaticana, Tashkent – px in hindi	34444 ABr-c
1437	11860 16/09/2011	SEY	BBC, Mahe – px in somalo	34333 ABr-c
1435	11870 16/09/2011	PHL	FEBC Manila, Bocane – px in uighur	34333 ABr-c
1449	11875 16/09/2011	CHN	China Radio Int., Kashi – px in mandarino	55555 ABr-c
1430	11900 16/09/2011	CHN	China Radio Int., Jinhua – px in singalese, varietà	34343 ABr-c
1425	11920 16/09/2011	ALB	China Radio Int., Cerrik – info da Roland Garros (tennis)	55555 ABr-c
1423	11935 16/09/2011	PHL	VoA, Tinang – px in coreano	44333 ABr-c
1420	11945 16/09/2011	ROU	Radio Romania, Tiganesti – canti tradizionali, parlato in russo	42443 ABr-c
0730	11945 18/09/2011	AUS	Radio Australia, Shepparton – px in E //9710 //15240 //13630 current affairs	33222 ABr-c
1417	11955 16/09/2011	G	Ploskie Radio, Rampisham – px in bielorusso	55444 ABr-c
1415	11990 16/09/2011	CHN	CNR 1, Hu Hutubu – px in mandarino	42333 ABr-c
1414	12015 16/09/2011	KRE	Voice of Korea, Kujang – px un russo	44333 ABr-c
1412	12025 16/09/2011	UAE	FEBA Radio, Dhabbaya – px in malayalam	33232 ABr-c
1418	12095 17/09/2011	THA	BBC via Nakhon Sawan-Px sportivo in E	44333 VGC-c
1407	12095 16/09/2011	THA	BBC – px in E, news	34333 ABr-c
1421	12105 17/09/2011	GUM	KSDA-AWR, Agat-Px parlato in C	55444 VGC-c
1424	12120 17/09/2011	PHL	FEBC, Bocaue-Px parlato in Birmano	55444 VGC-c
1404	12120 16/09/2011	PHL	FEBC, Bocane – px in burmese	44444 ABr-c
1402	12150 16/09/2011	PHL	VoA, Tinang – ID, news in E	33333 ABr-c
0656-0659	13690 15/04/2011	AUS	R.Australia, Shepparton-Px mx pop, ID, jingle in E, S/OFF	44333 VGC-p
0748	13760 18/09/2011	KRE	Voice of Korea, Kujang – px in Ru	34333 ABr-c
0750	13830 18/09/2011	ASC	BBC, Ascension Isl. - px in E, economia	34333 ABr-c
1409	13850 16/04/2011	ISR	Kol Israel, Tel Aviv-Px parlato in Farsi	44333 VGC-p
1756	13850 24/06/2011	MDA	V.of Russia via Grigoriopol-Px mx pop in F	44444 VGC-s
0703	15120 15/04/2011	NIG	V.of Nigeria, Ikorodu-Nxs in F	44333 VGC-p
0720	15160 16/04/2011	AUS	R.Australia, Shepparton-Px sport in E	44333 VGC-p
0554-0620	15160 17/09/2011	AUS	Radio Australia, Shepparton – px in inglese	44444 ABr-c
1925	15190 23/06/2011	PHL	R.Pilipinas, Tinang-Px in lingua locale	43222 VGC-s
0837	15195 17/04/2011	RUS	Tatarstan Wave via Samara-Px parlato e mx folk in Tataro	44222 VGC-p
1812	15245 22/06/2011	KRE	V.of Korea, Kujang-Nxs in E	34333 VGC-s
1428	15245 17/09/2011	KRE	V.of Korea, Kujang-ID, mx, nxs in F	44444 VGC-c
0901	15295 16/04/2011	MLA	RTM V.of Islam, Kajang-Nxs, ID in E	43222 VGC-p
1519	15340 15/04/2011	AUS	HCJB, Kununurra-Px religioso in E	42222 VGC-p
2054	15345 14/04/2011	ARG	RAE, Buenos Aires-Px parlato, ID in F	34333 VGC-p
1938	15345 15/04/2011	ARG	RAE, Buenos Aires-Px di attualità in It.	44333 VGC-p
1523	15410 15/04/2011	AFS	R.France Int. via Meyerton-Px mx afro in Swahili	44333 VGC-p
0654	15415 15/04/2011	AUS	R.Australia, Shepparton-ID, px sport in E	44333 VGC-p
1816	15540 22/06/2011	KWT	R.Kuwait, Kabd-Px religioso in E	54444 VGC-s
1746	15580 24/06/2011	BOT	VoA via Moepeng Hill-Px attualità in E	44333 VGC-s
1315	15645 16/09/2011	TJK	Free North Korea R. via Yangiyul-Px mx e parlato in Coreano	24222 VGC-c
1318	15670 16/09/2011	TJK	R.Free Asia via Dushanbe-Px parlato in Tibetano	44333 VGC-c
1435	15760 17/09/2011	ISR	Kol Israel, Yavne-Px parlato in Farsi	54333 VGC-c
1322	15825 16/09/2011	USA	WWCR, Nashville TN-Px mx in E	24222 VGC-c
1529	15850 15/04/2011	ISR	Galei Zahal, Yavne-Px parlato, mx classica in Ebraico	44333 VGC-p
1749	15850 24/06/2011	ISR	Galei Zahal, Yavne-Px parlato, mx jazz in Ebraico	34222 VGC-s
1444	17630 17/09/2011	MLI	China R.Int. via Bamako-Px attualità, mx in E	44222 VGC-c
1449	17785 17/09/2011	BOT	R.Sawa via Moepeng Hill-Px mx araba in A	55444 VGC-c
0822	17880 17/04/2011	KWT	R.Sawa, Sulaiyah-Mx locale e rock in A	44333 VGC-p
1325	21780 16/09/2011	RRW	Deutsche Welle via Kigali-Px parlato in Hausa	44333 VGC-c

### PIRATE

ora UTC	kHz data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1518-	6980 17/09/2011		Mike R., Pirata-Mx, ID... from Holland in E	33232 BP-c
1958-	3905 17/09/2011		R.SpaceMan, Pirata-Mx(J.Tull) pop/rock, ID in Dutch/E	44444 BP-c
2013-	3900 17/09/2011		R.Marconi, Pirata-Mx dance/pop non stop at 2055 s/off (ID thanks to Dr.Tim)	43443 BP-c
0632-	6200 18/09/2011		R.Orang Utan, Pirata-Mx pop/rock/folk, ID e px in Dutch/E	33333 BP-c
0650-	6282 18/09/2011		R.Shadow, Pirata-Mx pop (tent.)	23332 BP-c
0703-	6420 18/09/2011		Radio BPM, Pirata- Mx '50/'60 (tent.)	23332 BP-c

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

Angelo Brunero, campo di Cesana Torinese - RX SDR Microtelecom Perseus + AOR 7030, ANT Maxiwhip	ABr-c
Valerio Cavallo, campo di Cesana Torinese - RX SDR Microtelecom Perseus, ANT Maxiwhip	VGC-c
Valerio Cavallo, campo di Pietra Ligure - RX SDR Microtelecom Perseus + Sangean ATS909, ANT filare	VGC-p
Valerio Cavallo, Sestri Levante - RX Degen DE1103, ANT loop attiva Degen 31MS.	VGC-s
Bruno Pecolatto, campo di Cesana Torinese - RX Sangean ATS909, ANT Maxiwhip	BP-c