

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



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

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

RUBRICHE :

Pirate News - Il Mondo in Cuffia

e-mail: bpecolatto@libero.it

Vita associativa, Attività Locale, Eventi

Segreteria, Casella Postale 1338
10100 Torino A.D.

e-mail: segreteria@air-radio.it
bpecolatto@libero.it

Rassegna stampa – Giampiero Bernardini

e-mail: giampiero58@fastwebnet.it

Rubrica FM – Giampiero Bernardini

e-mail: giampiero58@fastwebnet.it

Utility – Fiorenzo Repetto

e-mail: e404@libero.it

Scala Parlante – Redazione

redazione@air-radio.it

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

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

l'editoriale



Si è svolto a Torino, con buon numero di partecipanti l'AIR Meeting 2014. Lo stesso è stato trasmesso via etere , via satellite e via web in tutto il mondo grazie anche al lavoro di Emanuele Pelicoli ed al supporto di Radio e TV Challenger.

Presto verrà messo in rete anche un video con i principali momenti del meeting e sul nostro sito potete già leggere il verbale dell'Assemblea. Stiamo già lavorando per il prossimo appuntamento e per l'installazione di un ricevitore remoto riservato esclusivamente ai voi Soci AIR, software di terzi permettendo

Collaborate con noi per la diffusione del radioascolto tramite uno dei nostri canali: mailing list, radiatorama web, blog, facebook .

Ottimi ascolti !

Bruno Pecolatto
Segretario AIR

www.air-radiatorama.blogspot.com



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

radiatorama on web - numero 32



SOMMARIO

In copertina : La Radiobottiglia rilasciata durante l'EXPO AIR di Torino
In questo numero :

L'EDITORIALE, VITA ASSOCIATIVA, IL MONDO IN CUFFIA, RASSEGNA STAMPA, RESOCONTO XXXII° MEETING AIR, VERBALE ASSEMBLEA 2014, DELIBERA CD 2014, GRUPPO AIR SU FB, LA MAXIWHIP, UTILITY DX, MOSTRA AIRE-LANZO 2014 III°, STORIE VERE DI UN TECNICO, EVENTI 2014, CASSA ACUSTICA PER RADIOASCOLTO, CERTIFICATI, DIPLOMA ARI TRENTO, CHIAMATA SPECIALE IRIALP, LA RAI RACCONTA MILANO, DX ZANZIBAR 2014, COLLEGAMENTO RX-PC, MUSEO DEL TELEFONO, LE BANCARELLE DI MARZAGLIA, RADIO NACIONAL ARCANGEL SAN GABRIEL, CHISSA CHI LO SA, AMARCORD, L'ANGOLO DELLE QSL, LA POSTA DEI LETTORI, INDICE RADIORAMA, SCALA PARLANTE

Vita associativa

a cura della Segreteria AIR – bpecolatto@libero.it



AIR informa



Quota associativa anno 2014 : 8,90 Euro

Vita associativa – le informazioni utili

Iscriviti o rinnova subito la tua quota associativa !!

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

oppure con **PAYPAL** tramite il nostro sito AIR : www.air-radio.it

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!!

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 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



A.I.R.

fondata nel 1982

Associazione Italiana Radioascolto

Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D.

fax 011-6199184

info@air-radio.it

www.air-radio.it



Membro dell'European DX Council

Presidenti Onorati

Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)

C.E.-Comitato Esecutivo:

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

Consiglieri Claudio Re – Torino

Quota associativa annuale 2014

ITALIA **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. Nobiliere, 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 Pecolatto: Moderatore Mailing List

Claudio Re: Moderatore Blog

Fiorenzo Repetto: Moderatore Mailing List

Giancarlo Venturi: supervisione Mailing List, Blog e Sito.



la NUOVA chiavetta USB radiorama

La chiavetta contiene tutte le annate di **radiorama** dal 2004 al 2012 in formato PDF e compatibile con sistemi operativi Windows, Linux Apple, Smartphones e Tablet. Si ricorda che il contenuto è utilizzabile solo per uso personale, è vietata la diffusione in rete o con altri mezzi salvo autorizzazione da parte dell' A.I.R. stessa. Per i Soci AIR il prezzo 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 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

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 2014 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

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

indicando :

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

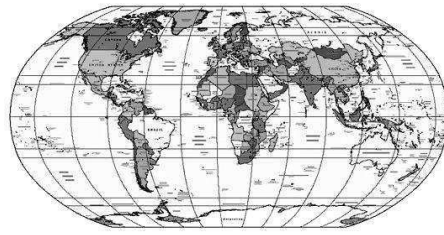
Regolamento ML alla pagina:

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

Regolamento generale dei servizi Yahoo :

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

Il mondo in cuffia



a cura di Bruno PECOLATTO

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

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

ed il **Danish Shortwave Club International** 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

ANTARCTICA. E' ritornata attiva su 15475.98, **LRA36 Radio Nacional Arcángel San Gabriel** dalla Base Esperanza alle ore *1837-2125. Programma in Spagnolo con meteo locale, SINPO45434 in Chile, S=7 in Germania, SINPO22222 in Italia. (Bueschel, Giroletti, Lopez and Nilsson). Ascoltata anche con Perseus da Amberg, Germania, alle ore 2042-2139 a fine aprile, musica argentina annunci da speaker femminile, SINPO1/25432. (Churchill in DXplorer via DX-Window No. 504). Nuova webpage della Esperanza San Gabriel all'indirizzo https://www.facebook.com/operador.emisora?fref=pb&hc_location=friends_tab

BIELORUSSIA. Scheda estiva A-14 delle trasmissioni in onde corte
UTC kHz info

Belarussian Radio 1 (including relay Radio Stalitz, Radio Grodno)

0400-0700 11930 MNS 125 kW 072 deg to EaEUR Belarussian

1500-1700 7255 MNS 125 kW 072 deg to EaEUR Belarussian

1500-2100 6080 MNS 100 kW 127 deg to NE/ME Belarussian

Radio Belarus Minsk

1100-1400 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR Belarussian

1400-1600 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR Russian

1600-1800 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR Polish

1705-1800 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR Polish

1800-1940 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR German

1800-1940 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR German

1940-2000 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR German Tue/Wed/Fri

1940-2000 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR German Tue/Wed/Fri

1940-2000 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR French Sat-Mon/Thu

1940-2000 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR French Sat-Mon/Thu

2000-2020 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR Spanish Sat-Mon/Thu

2000-2020 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR Spanish Sat-Mon/Thu

2000-2020 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR English Tue/Wed/Fri

2000-2020 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR English Tue/Wed/Fri

2020-2200 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR English

2020-2200 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR English

2200-2300 7255 MNS 125 kW 252 deg to WeEUR Russian

2200-2300 11730 MNS 100 kW 246 deg to WeEUR Russian

(unid via RUSdx April 20 via BC-DX 1159)

COLOMBIA. Recently the **Colombian postal service** (Red 4-72) closed many offices where were located the "Apartados " (P.O. Box) and moves others; now the complete address to send reception reports to the two stations above is: Alcaraván Radio (or as appropriate) La Voz de tu Conciencia, c/o Rafael Rodríguez R., Apartado No. 67751 (oficina Red 4-72 Unicentro), Bogotá D.C., Colombia. Reception reports via e-mail continue without problems to this e-mail rafaelcoldx@yahoo.com (Rodríguez via DX-Window No. 504)

GERMANIA/MARIANA ISL. {Saipan}/PHILIPPINES/SRI LANKA - IBB changes

UTC kHz info

VOA Deewa Radio from April 8

0100-0400 NF13840 IRA 250 kW 315 deg to WeAS Pashto, ex 9370

Voice of America from April 13

1400-1500 NF12110 PHT 250 kW 270 deg to SoAS English, ex12150 Mon-Fri

1500-1600 NF12110 PHT 250 kW 270 deg to SoAS English, ex12150

Radio Liberty from April 8/12

1500-1600 NF13745 LAM 100 kW 068 deg to EaEUR Russian, ex 7270

1600-1700 NF13745 LAM 100 kW 068 deg to EaEUR Russian, ex 7270

Radio Free Asia from April 8

2330-0030 NF13835 SAI 100 kW 285 deg to SoEaAS Vietnamese, ex13850

(Ivo Ivanov-BUL, via wwdxc BC-DX TopNews April 12 via BC-DX 1158)

INDIA. The A-14 schedule of **All India Radio** is available as follows:

1. External Services: Time wise: <http://qsl.net/vu2jos/es/time.htm>

2. External Services: Language wise: <http://qsl.net/vu2jos/es/Language.htm>

3. Complete SW schedule in kHz order (Home & External Services):

<http://qsl.net/vu2jos/sw/freq.htm>

4. SW Station wise schedule: <http://qsl.net/vu2jos/sw/loc.htm>

(Jacob via DX-Window No. 503)

SCHEDULE & LINKS

African stations <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/african-stations.html>

All India Radio <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/all-india-radio.html>

Radio Tirana via Shijak and CRI via Cerrik

<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-tirana-via-shijak-and-cri-via.html>

Alyx & Yey <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/alyx-yey.html>

Saudi Arabia <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/saudi-arabia.html>

Radio Australia <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-australia.html>

Adventist World Radio <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/adventist-world-radio.html>

BABCOCK relays <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/babcock-relays.html>

BBC <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/bbc.html>

Bangladesh Betar <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/bangladesh-betar.html>

Bahrain, Oman, Yemen <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/bahrain-oman-yemen.html>

Belarus <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/belarus.html>

South Africa <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/south-africa.html>

Clandestine broadcasts <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/clandestine-broadcasts.html>

China domestic services <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/china-domestic-services.html>

China Radio International <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/china-radio-international.html>

Deutsche Welle <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/deutsche-welle.html>

Radio Cairo <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-cairo.html>

Greek station Eliniki Radiophonia
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/greek-station-eliniki-radiophonia.html>

Ethiopian stations <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/ethiopian-stations.html>

FEBC Manila <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/febc-manila.html>

Radio Pilipinas PBS <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-pilipinas-pbs.html>

Radio Veritas Asia <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-veritas-asia.html>

Reach Beyond (former HCJB)
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/reach-beyond-former-hcjb.html>

KBS World Radio <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/kbs-world-radio.html>

Radio Kuwait <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-kuwait.html>

CIS low-powered stations <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/cis-low-powered-stations.html>

European low-powered stations
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/european-low-powered-stations.html>

Media Broadcast <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/media-broadcast-mbr.html>

Myanmar <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/myanmar.html>

SLBC and PCJ <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/slbc-and-pcj-radio-international.html>

NHK World Radio Japan <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/nhk-world-radio-japan.html>

Radio Pakistan <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-pakistan.html>

CVC Voice Asia <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/cvc-voice-asia.html>

Argentinian stations <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/argentinian-stations.html>

Radio Exterior de España <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-exterior-de-espana.html>

Radio Free Asia <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-free-asia.html>

Radio Liberty and affiliate stations
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-liberty-and-affiliate-stations.html>

Radio France Internationale <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-france-internationale.html>

Cuban stations <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/cuban-stations.html>

Radio New Zealand International
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-new-zealand-international.html>

Radio Romania International
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-romania-international.html>

NEXUS-IBA <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/nexus-iba-irrs-shortwave.html>

Radio TV Algerienne <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-tv-algerienne.html>

Radio Taiwan International
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-taiwan-international.html>

Secretbrod <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/international-radio-serbia.html>

International Radio Serbia
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/international-radio-serbia.html>

Radio Thailand HSK9 <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/radio-thailand-hsk9.html>

The Overcomer Ministry <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/the-overcomer-ministry.html>

Voice of Turkey <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/voice-of-turkey.html>

Trans World Radio <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/trans-world-radio.html>

US private religious stations
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/us-private-religious-stations.html>

Vatican Radio <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/vatican-radio.html>

Voice of America and affiliate stations
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/voice-of-america-and-affiliate-stations.html>

Voice of Indonesia <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/voice-of-indonesia.html>

Voice of Islamic Republic of Iran
<http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/voice-of-islamic-republic-of-iran.html>

Voice of Korea <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/voice-of-korea.html>

Voice of Mongolia <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/voice-of-mongolia.html>

Voice of Vietnam <http://swldxbulgaria.blogspot.com/2014/04/voice-of-vietnam.html>

(Ivo Ivanov-Sofia, Bulgaria <http://swldxbulgaria.blogspot.com/> via Hard-Core-DX mailing list)

Nuova legge sulle radiocomunicazioni in Spagna. Meglio per gli OM, tempi duri per i pirati

In uno Slideshare lo studio legale Diez y Romeo Abogados illustra le novità introdotte dalla nuova legge spagnola sulle telecomunicazioni (**approvata a fine aprile**) nella parte che regola le attività radiotelevisive. Da quello che mi sembra di capire per i radioamatori viene eliminata la licenza: per iniziare le proprie attività sulle bande assegnate basterà una autodichiarazione di responsabilità. Per i pirati radiotelevisivi invece si assiste a un forte inasprimento della capacità identificativa, dissuasiva e sanzionatoria. Sono previsti sequestri, forti multe, multe estese ai proprietari degli stabili dove si esercita l'attività e persino la possibilità, per le autorità, di coprire le trasmissioni con il jamming. In Spagna sembra che il numero di emittenti non autorizzate sia molto cresciuto ultimamente e il governo aveva promesso di intervenire. (da Radiopassioni)

Il mondo dell'auto punta sulla Digital Radio. Prosegue la grande campagna di comunicazione

“Quando acquisti la tua prossima auto chiedi che abbia la Digital Radio. Solo così sarà un'auto perfetta e al passo con i tempi”. Il mondo dell'auto sta infatti scoprendo la rivoluzione della Digital Radio. Ma solo le case auto più all'avanguardia e i rivenditori più preparati sono pronti ad approfittarne. Chi desidera il suono perfetto in movimento per farsi accompagnare dai molti contenuti della Digital Radio deve “muoversi” a chiederla, e chi pensa di poterla offrire deve “muoversi” a renderla disponibile arricchendo i propri modelli con questi apparecchi in dotazione di serie.



È questo il tema del nuovo soggetto radio della campagna di comunicazione ideata per continuare nell'attività di lancio della radio digitale in Italia. Lanciata nello scorso mese di agosto 2013 e proseguita nei mesi di settembre, novembre 2013, gennaio e aprile 2014 la campagna di comunicazione della Digital Radio è stata programmata sulle emittenti radio commerciali nazionali e locali ed ha ottenuto risultati di grande rilievo.

L'attività di comunicazione continua e si rafforza con un nuovo flight programmato nel mese di maggio a partire da lunedì 19. La pianificazione radiofonica sarà affiancata dalla comunicazione su internet (gli operatori hanno messo a disposizione dei cittadini un sito web dedicato: www.digitalradio.it) e su stampa quotidiana e periodica.

Un'attività di marketing coordinata che ha coinvolto per la prima volta in assoluto contemporaneamente ben 8 emittenti nazionali con un'unica comunicazione pubblicitaria. La campagna radiofonica è programmata per il 2014 per un valore superiore al milione di euro. Oltre 1000 spot sfrutteranno una copertura di oltre 23 milioni di ascoltatori esclusivi.

Per la propria attività di comunicazione, Digital Radio ha scelto anche per il 2014 l'agenzia StudioMarani di Maurizio Marani e Anna Scardovelli - rispettivamente direttore creativo art e direttore creativo copy - che hanno realizzato la strategia creativa e i soggetti radio e stampa, oltre alla supervisione di tutte le fasi della produzione. Il Club DAB Italia insieme a EuroDAB Italia sono i due operatori di rete nazionali privati che stanno promuovendo la radio digitale nel nostro Paese, con programmi e servizi, a oltre il 60% della

popolazione, mentre le diffusioni di Radio Rai sono attestate a circa il 40%.

DigitalRadio è il brand commerciale con cui il consumatore riconoscerà i nuovi apparecchi radio in grado di ricevere sia i tradizionali programmi FM sia quelli innovativi digitali.

Il digitale rappresenta l'evoluzione naturale della radio, le permetterà di innovarsi ed offrire nuovi interessanti servizi e programmi destinati soprattutto all'utenza in mobilità.

La nuova campagna esorterà l'ascoltatore ad appropriarsi di questa tecnologia.

“Muoviti !” a scoprire la Digital Radio come nuova frontiera del suono perfetto perché la radio vuole essere sempre a portata di mano, sempre più utile, necessaria per informarti, intrattenerti, offrirti la musica nel modo migliore.

La campagna di comunicazione è accompagnata da una serie di iniziative di marketing anche per tutto il 2014. Digital Radio prosegue nell'attività di promozione e diffusione della cultura della nuova tecnologia, continuando nell'attività di organizzazione di convegni e workshop destinati al settore automotive e infotrafico per illustrare le nuove potenzialità del mezzo.

Di rilievo il workshop che si terrà nel mese di Maggio presso Automotive Dealer Day – l'evento B2B leader in Europa per il settore auto - in cui si trattano le tematiche relative alle strategie innovative e alle soluzioni di business ed in cui è prevista la massiccia presenza delle principali case automobilistiche, dei loro rivenditori e dei costruttori di ricevitori radio.

A questa faranno seguito nuove iniziative affinché, come accade nei maggiori mercati europei, la radio digitale sia una dotazione di base dei principali modelli di auto e veicoli commerciali.

Per gli operatori il 2014 sarà l'anno della radio digitale. Il servizio sarà esteso superando il 70% di copertura outdoor, il mercato dei ricevitori ha già dato importanti segnali positivi, indice del gradimento del pubblico, in controtendenza con le vendite di radio analogiche che stanno riducendosi drasticamente con cali percentuali a due cifre per anno.

Trasmettono in Digital Radio: m2o, R101, RDS, RTL 102.5, Radio 24 il Sole 24 Ore, Radio Capital, Radio DeeJay, Radio Italia solo musica italiana, Radio Maria, Radio Padania, Radio Radicale, Radio Vaticana. (www.giornaleradio.info 16/5/2014)

Il dilemma digitale della radio. Negli Stati Uniti

La radio è tuttora **un potente mezzo** della comunicazione moderna. Nei soli Stati Uniti d'America, ad esempio, più di 240 milioni di persone la ascoltano ogni settimana. Nei momenti di crisi e in caso di disastro, inoltre, rimane spesso l'ultima risorsa di informazione disponibile. Ma la supremazia del mezzo radiofonico



nell'ambito dei media digitali è minacciata costantemente da nuove tecnologie che **mettono in discussione la sua essenza stessa**, e proprio negli Usa, il pensiero creativo e le potenzialità future della radio sono messe in pericolo e ridotte drasticamente anche da una politica cieca e asservita a una specifica ideologia.

La radio è stato l'ultimo tra i *mass media* analogici tradizionali ad aver affrontato il fenomeno definito, nel campo della comunicazione, come “convergenza”. Con questa definizione ci si riferisce alla digitalizzazione in atto in tutti i media e si sottintende l'idea secondo la quale

i media precedentemente separati dovranno inevitabilmente “convergere” in modo che la loro distribuzione potrà avvenire in un unico flusso, come avviene con Internet. Da un punto di vista puramente tecnologico, questa è senza dubbio una pratica vantaggiosa.

Ma gli studiosi del settore e gli attori politici che studiano il fenomeno della convergenza spesso mancano di considerare tutti e tre i fattori importanti che rendono possibile questo fenomeno. Lo sviluppo di nuove tecnologie è solo il primo di questi, gli altri due sono la strategia industriale e la politica pubblica.

Lo sviluppo della radio digitale negli Stati Uniti mostra chiaramente la debolezza insita nell'idea che la convergenza sia un fenomeno “inevitabile”. Al contrario, ha messo in evidenza come il neoliberalismo e il credo fondamentalista secondo il quale le leggi di mercato siano per natura i mezzi più efficienti per organizzare una società moderna abbiano portato in realtà a un deficit di democrazia nella politica della comunicazione.

Mentre la maggioranza del mondo industrializzato ha adottato un sistema radiofonico digitale denominato DAB o DAB+, infatti, che colloca i segnali digitali su un nuovo spettro che usa un mezzo di supporto completamente separato dalle tradizionali modulazioni di frequenze FM e AM, negli Stati Uniti le emittenti radio hanno invece optato per un soluzione fatta in casa che si limita a doppiare la radio HD e che situa i segnali digitali accanto e sotto i segnali analogici già trasmessi.



Lo sviluppo della radio HD è stato tortuoso: infatti è impossibile cambiare le leggi della fisica cercando di far entrare in uno spettro di canali radiofonici, già di fatto saturo, altri nuovi segnali. Coscienti di questa semplice legge fisica, i promotori della radio HD hanno convinto i regolatori del mercato dei media statunitensi a cambiare la scienza sulla quale lo spettro radio è ripartito, in sostanza trasformando le nozioni di “canale” e “interferenza” per far spazio al sistema HD, ignorando bellamente le implicazioni conseguenti. Inoltre, l’HD è un sistema chiuso che obbliga tutte le

stazioni radio statunitensi ad adattarsi a delle licenze specifiche basate sulle stile di quelle proprietarie della Microsoft, al fine di poter trasmettere in digitale.

Durante la riunione della [Federal Communications Commission](#) americana la cui votazione all’unanimità ha stabilito che la Radio in HD sarebbe stata implementata entro il 2002, il commissario democratico Michael Copps fece notare apertamente che *“c’erano alcune questioni da chiarire, tra le quali come avrebbe funzionato la radio HD nel mondo reale”*, ma comunque si mostrò fiducioso che il mercato avrebbe risolto autonomamente i problemi che sarebbe scaturiti dalla transizione al digitale.

Un dozzina di anni dopo, il mercato ha emesso la sua sentenza: appena il 13% delle emittenti radiofoniche statunitensi sono in passate HD. Solo il 2% degli ascolti radio avviene attraverso segnali di questo tipo; tranne che negli ultimi modelli di automobili, è inoltre difficile trovare un’autoradio digitale. Sondaggi tra gli ascoltatori suggeriscono inoltre che una vasta maggioranza ancora non sa cosa sia la radio in HD e la confonde spesso con i servizi via satellite o in *streaming*. Nel frattempo, la crescita e la ricerca di quei servizi stanno trasformando fondamentalmente la definizione pubblica di ciò che è la radio in sé, provocando insicurezza tra i depositari del retaggio radiofonico tradizionale che ora temono una marginalizzazione di cui si sono in larga parte responsabili.



Il passaggio al digitale è come un gioco d’azzardo e i giocatori sono simili dovunque: coloro che ricoprono una carica sono preoccupati di preservare lo status quo piuttosto che una vera evoluzione, mentre i regolatori sono talmente sopraffatti da Internet che la politica della diffusione delle notizie è stata effettivamente subappaltata ai soli addetti ai lavori. È un circolo vizioso e improduttivo, ma soprattutto un esempio che dimostra chiaramente il fallimento intellettuale della visione *neoliberal* del mondo. Il perdente definitivo è la stessa radio, anche come tecnologia che in passato aveva affascinato popoli interi e ora rischia di ridursi a medium da ultima spiaggia.

La buona notizia è che i potenziali fallimenti del mercato aprono anche a diverse opportunità che stimolano a riconsiderare lo status quo. Per esempio, nel caso di un congiuntura negativa, si potrebbe proporre una nuova visione del futuro della radio. Senza dubbio, sarà comunque totalmente digitale e su molteplici piattaforme, ma i passi per giungervi non sono ancora del tutto chiari. Il passaggio alla radio digitale è dunque un’opportunità per rinforzare la nozione di partecipazione democratica nel processo di definizione della politica dei media. Anche se solo per ripristinare una sembianza dello stato di buona salute di cui godeva in passato. (<http://it.ejo.ch/> 8 aprile, 2014 di J.Anderson)

Articolo tradotto dall'[originale inglese](#) da Alessandra Filippi

A Marzo la pubblicità in radio cresce del 6.3%, mentre il mercato perde il 3.3%

Il mercato degli investimenti pubblicitari a marzo 2014 chiude a -1,9% rispetto allo stesso mese del 2013, facendo registrare una riduzione tendenziale del -3,3% per il primo trimestre, pari a circa 53,1 milioni di euro in meno sul periodo gennaio – marzo dello scorso anno. Il primo bimestre 2014 si era chiuso a -4,3%. [Lo dicono i nuovi dati Nielsen diffusi oggi.](#)

Stima del mercato pubblicitario (Dati netti)		nielsen	
(Migliaia di Euro)	2013 Gen./Mar.	2014 Gen./Mar.	Var. %
TOTALE PUBBLICITA'	1,592,261	1,539,129	-3.3
QUOTIDIANI ¹	227,110	191,469	-15.7
PERIODICI ¹	126,110	107,746	-14.6
TV ²	905,477	923,396	2.0
RADIO ³	77,056	81,909	6.3
INTERNET (Fonte: FCP-Assointernet)	110,685	107,676	-2.7
OUTDOOR (Fonte: AudiOutdoor)	16,559	15,647	-5.5
TRANSIT	21,191	17,738	-16.3
OUT OF HOME TV	3,726	3,295	-11.6
CINEMA	5,460	4,664	-14.6
DIRECT MAIL	98,886	85,589	-13.4

“A marzo riprende il trend di riduzione del gap verso quota zero, che si era inaspettatamente interrotto lo scorso mese”, spiega Alberto Dal Sasso, advertising information services business director di Nielsen. “Fortunatamente siamo ben lontani da quel -19% con cui si era chiuso il primo trimestre del 2013, ma il ritorno in terreno positivo si è visto solo su qualche singolo mezzo”.

La tv chiude il mese con un promettente +5,1%, confermando la crescita già vista nei primi due mesi anche per il periodo cumulato gennaio – marzo, chiusosi a +2%.

Poche novità per il mezzo stampa che conferma la perdurante difficoltà nel raccogliere investimenti pubblicitari. I quotidiani chiudono il trimestre a -15,7% e i periodici si fermano a -14,6%. Anche il dato del singolo mese è pesantemente negativo, rispettivamente a -14,9% e a -14,5%.

Continua il buon momento della radio che chiude il periodo cumulato a +6,3%.

Internet, relativamente al perimetro attualmente monitorato, torna in positivo con un significativo +3% a marzo, che però non basta a tenere in attivo la situazione del trimestre, fermo a -2,7%.

Ancora in negativo il cinema, il direct mail e l'outdoor.

Per quanto riguarda i settori merceologici, buoni segnali arrivano dai comparti ai primi posti del ranking di spesa. A marzo sono in pareggio gli alimentari (-2,4% a gennaio – marzo) e in forte crescita l'automotive, con +25,9% mensile e un incoraggiante +8,2% nel trimestre. Conferma le ultime buone performance il pharma, grazie al +7,2% registrato nel periodo cumulato. Ancora in forte calo la telefonia, già in vistosa

frenata anche il mese scorso: il trimestre si chiude a -25,8%. In crescita il settore dei media (+5,9%), della distribuzione (+6,9%) e della finanza (+10,6%), a dimostrazione del ritorno a un moderato ottimismo: tra i primi 10 comparti, 6 sono tornati in 'terreno' positivo. Inoltre, seppur limitata allo 0,3%, è ugualmente importante anche la crescita degli investimenti complessivi dei primi dieci top spender del mercato pubblicitario.

“Il secondo trimestre rappresenta la chiave di volta del mercato, grazie anche al peso che avranno i Campionati del Mondo di Calcio in Brasile e al non trascurabile fatto che si confrontano con un analogo periodo del 2013 chiusosi a -16%”, conclude Dal Sasso. “Credo di poter affermare che la tanto attesa quota zero, già superata per alcuni mezzi, si stia avvicinando per il mercato in generale, anche alla luce delle recenti dichiarazioni improntate a un cauto ottimismo provenienti da più parti”. (mercoledì 14 maggio www.giornaleradio.info)

[Scarica la nota con la tabella sugli investimenti per tipologia di media e la tabella sui settori di investimento \(.pdf\)](#)

Finelco si allinea al protocollo di Kyoto. E calcola le emissioni CO2 delle sue emittenti



Gruppo Finelco a cui fanno capo Radio 105, Radio Monte Carlo e Virgin Radio, ha conferito mandato all'agenzia di green consultancy Gruppo Rem per l'avvio di un percorso istituzionale con il Ministero dell'Ambiente italiano, per il calcolo delle emissioni di CO2 delle sue emittenti, in un'ottica conforme agli obiettivi di Kyoto.

Gruppo Rem accompagnerà Gruppo Finelco in una nuova fase, definendo un posizionamento green per poi giungere alla firma di un accordo volontario con il dicastero: già oltre 300 soggetti, tra

aziende, comuni e università, hanno preso parte al programma per la valutazione dell'impronta ambientale del Ministero, a cui presto si aggiungerà Gruppo Finelco, primo editore italiano nel settore radiofonico a effettuare la misurazione, mitigazione e compensazione dell'impronta di carbonio.

Afferma Alberto Hazan, presidente di Gruppo Finelco: “Il nostro Gruppo da sempre affronta, nei programmi delle sue tre emittenti, tematiche legate all'ambiente, sviluppandole in modo competente e propositivo. Inoltre si impegna quotidianamente affinché ogni singolo, attraverso i propri comportamenti, possa diventare elemento attivo nella salvaguardia dell'ambiente. Per questo motivo abbiamo scelto di legarci al progetto presentato da Gruppo Rem”.



Gruppo Finelco è il primo Gruppo di radio private in Italia.

Il Gruppo si compone di 3 emittenti nazionali con oltre 8.300.000 ascoltatori al giorno (che corrispondono al 24% dell'ascolto totale delle radio) e oltre 5.000.000 di streaming al mese connessi attraverso le piattaforme online e mobile (oltre 3.200.000 le Apps scaricate a oggi); ognuna delle tre radio ha un proprio pubblico di ascoltatori che nella sua composizione è rappresentativo di un mercato potenziale differenziato in termini di caratteristiche socio demografiche, economiche, di abitudini di consumo e potere d'acquisto: Radio 105 la più pop, Radio Monte Carlo la più chic, Virgin Radio la più rock. Oltre alle tre emittenti il Gruppo dispone di un'importante struttura web che comprende 3 siti web (105.net, radiomontecarlo.net, virginradio.it con 9.000.000 di pagine viste, 850.000 utenti unici e 3.000.000 di fan sui social network), 3 Web Tv con 2.500 video on demand e 400.000 streaming ogni mese, 35 web radio riunite nel portale unitedmusic.it con oltre 3.200.000 streaming mensili.

La concessionaria Gruppo Finelco raccoglie il 29% degli investimenti pubblicitari pianificati sulle radio private in Italia.

Gruppo Finelco è da sempre molto sensibile a tematiche che riguardano la protezione dell'ambiente e del mondo animale. Su Radio 105, Radio Monte Carlo, Virgin Radio viene trasmesso regolarmente "Mister Planet", un programma in pillole che contribuisce alla salvaguardia del nostro pianeta attraverso l'educazione a comportamenti responsabili. Nel marzo del 2012 Sua Altezza Serenissima il Principe Alberto II di Monaco ha concesso il proprio patrocinio al programma.

Radio Monte Carlo sarà media partner del Padiglione di Monaco all'Expo 2015.

Fanno parte del Gruppo l'Associazione Prontofido e Radio Bau & co., entrambe nate con la finalità culturale di promozione dell'amore verso il mondo degli animali, con una importante attività operativa di tutela e di cura degli animali domestici su tutto il territorio nazionale e con un occhio di riguardo ai temi delle adozioni e dell'abbandono.

E' del 2013 la campagna Stop Vivisection che ha dato ai cittadini europei, attraverso una raccolta firme, la possibilità di richiedere con forza all'Unione Europea un percorso scientificamente avanzato, a tutela degli esseri umani e dei diritti degli animali. Questa campagna di sostegno e sensibilizzazione ha coinvolto Radio 105, RMC e Virgin Radio, ogni giorno, dal suo inizio al suo termine. (martedì 13 maggio 2014

www.giornaleradio.info)

Mafia: Radio 100 passi trasmette da Casa Badalamenti - Una web radio contro i boss e corsi formazione per 30 giovani

"Quella di oggi è una giornata importante, perché rinnoviamo il nostro impegno nel nome di Peppino e diamo continuità alla storia". Così Giovanni Impastato, fratello del militante di sinistra ucciso dalla mafia il 9 maggio

del 1978 a Cinisi (Pa), su mandato del boss Gaetano Badalamenti, commenta l'inizio da oggi delle trasmissioni - proprio dalla casa confiscata al boss - di Radio 100 passi, erede dell'emittente Radio Aut. Da quella emittente Peppino Impastato irrideva e denunciava i misfatti di Cosa nostra. Un percorso dal forte significato simbolico: "Si tratta di una vittoria collettiva - aggiunge Impastato - che oggi riceve il saluto di Salvo Vitale, amico di mio fratello e che collaborerà con l'iniziativa presentata oggi. Ma i compagni di viaggio che hanno



permesso il raggiungimento di questa tappa sono Danilo Sulis, che ha conosciuto Peppino e che presiede la cooperativa che gestisce la radio, e Claudio La Camera, direttore dell'Osservatorio sulla 'Ndrangheta, partner dell'iniziativa".

Non nasconde la sua emozione Sulis: "Vogliamo trasmettere a chi non c'era il senso della presenza qui, nella casa di chi decise l'assassinio di Peppino - dice - ma il coinvolgimento dei più giovani avverrà anche attraverso la formazione di 30 ragazzi di Cinisi e dintorni con corsi sul giornalismo d'inchiesta e speakeraggio. Con il camper della legalità faremo poi una regia mobile in grado di trasmettere dalle piazze dei vari Comuni". "È un percorso denominato 'Onda d'urto che fa parte del progetto 'Un ponte per la memoria, finanziato dalla Fondazione con il Sud - spiega La Camera - e oltre alla trasmissione da Casa Badalamenti, dove verrà spostata la sede principale di Rete 100 Passi, prevede anche la collaborazione con la radio web 'Nessun Dormà dell'Osservatorio sulla 'Ndrangheta attraverso la realizzazione della prima Antenna Europea sulle mafie che coinvolgerà i giovani del territorio". (ANSA - Palermo 16 aprile 2014)

Il Pakistan risponde agli attacchi di Radio Mullah con programmi alternativi in FM



Chissà perché non mi stupisco per niente nel leggere sul *Guardian* di ieri dei successi che il Pakistan sta ottenendo nelle regioni nordoccidentali dei suoi confini, quelli con il territorio formalmente afgano ancora sotto il parziale controllo dei Talibani. Un successo militare che per fortuna non è solo militare. Da anni nei territori tribali dello Swat, amministrativamente

autonomi da Islamabad, è in corso una guerra di logoramento che è anche radiofonica. Anche qui su Radiopassioni ho avuto modo di parlare di "Radio Mullah", uno dei tanti segnali che i Talibani diffondono attraverso una miriade di piccoli impianti in FM, spesso nascosti a bordo di semplici carretti, a una popolazione sempre più estenuata dalla lunga guerriglia. Personaggi come il Mullah Fazlullah diffondono via radio la tetraggine della loro visione oltranzista della religione, prendendo di mira valori "perversi" come la musica e lo svago. Spesso minacciando fisicamente la popolazione, invitata a sintonizzarsi solo sulle sacre frequenze dei combattenti integralisti.

Cinque anni fa il Pakistan ha cominciato a rispondere per le rime, non solo con le armi e i sequestri degli impianti, ma diffondendo, sempre via radio, messaggi di natura opposta: musica, divertimento e tanta discussione. E sembra proprio che l'arma pacifica del dialogo e della musica stia avendo un grande effetto. Il primo esperimento realizzato nel febbraio del 2009, fu quello di Radio Swat, che operava sui 96 MHz (in lingua pashto 9-6 si dice "*no shesh*") ed era stata messa in piedi da un ufficiale dell'Esercito, Aqeel Malik, che lavorava nella sezione PsyOp dell'armata pakistana, nota con l'edulcorata designazione di *Inter-Services Public Relations*. Nel corso del tempo anche i media occidentali hanno cominciato a seguire la nuova, incruenta guerra delle onde dello Swat. Per esempio **NPR** era andata a intervistare Aqeel Malik qualche mese dopo il debutto della sua stazione. Qualche anno dopo su Internet sono state pubblicate altre storie di questa operazione, arrivata all'attenzione della **BBC** e ripresa dai media pakistani nella sua evoluzione.

Oggi quel primo embrione di emittente è diventato un network che diffonde attraverso una sessantina di impianti in FM (oltre che in streaming Internet e sul satellite *PakSat*), un totale di quattro "sub-network" iso-frequenza (i soliti 96 dell'FM), più gli 89,4 MHz di **Suno Pakistan - The voice of Peace** in lingua urdu per il resto del Pakistan. Nell'agosto del 2013 è partito anche il progetto di **International Service**, un canale con contenuti musicali ancora più moderni che diffonde, non solo nello Swat ma a livello nazionale, ancora sui 96 MHz. Il progetto

Suno Pakistan mantiene il suo carattere "PsyOp", i programmi sono condotti da giovanissimi dj e giornalisti e vengono realizzati con i consigli di una commissione scientifico-artistica che misura costantemente le reazioni del pubblico. Internet, Facebook e Twitter completano l'offerta di Suno Pakistan, fornendo un prezioso canale di ritorno attraverso cui gli ascoltatori possono chiedere canzoni e partecipare ai dibattiti. Le quattro reti in funzione sono **KPK**, **FATA** (la sigla che definisce i territori autonomi), **Balochistan Network** e **Suno Pakistan 89.4**. (19 maggio 2014 Radiopassioni <http://radiolawendel.blogspot.it/>)





XXXII° Meeting A.I.R. EXPO AIR 2014, il resoconto

a cura di Achille DE SANTIS & Alessandra DE VITIS

Come già anticipato sul [Blog AIR-Radiorama](#) si è da poco concluso l'AIR-Meeting 2014 di Torino. Dopo un importante annuncio sulla diffusione gratis di un libro su Marconi di cui potete leggere tutti i particolari al collegamento : [English and Italian : Guglielmo Marconi Esploratore dell' Etere - Il libro - Download gratis - Annuncio all' EXPO AIR](#) gli argomenti trattati sono stati numerosi ed interessanti. Questa, in sintesi, la scaletta dei vari interventi dei relatori:

- 1) Giampiero Bernardini: " A caccia di segnali "
 - Uso dell' ELAD FDM-S2 e relativi software
- 2) Claudio Re: "Fritto misto alla Piemontese".
 - Vediamo le tracce di aerei e meteore con il RADAR GRAVES
 - SDR Monotransistor: un invito all'autocostruzione. Difficile divertirsi tanto con così poco. Derivazione dello schema.
 - SDR Monovalvola: un invito all'autocostruzione. Derivazione dello schema.
 - Dimostrazione pratica di quale e' l'elemento captante della Miniwhip
 - Perché usare i connettori BNC e come. Come costruirsi delle transizioni BNC, sostituire i PL sugli apparati con i BNC
 - Linee e cavi di rete bilanciati impiegati al posto di cavi coassiali. Una scelta talora molto efficace.
 - Semplici strumenti di misura a portata del Radioascoltatore: i MINI VNA
 - A disposizione per confronti: Degen 1103 - Tecsun PL600 - Tecsun PL660 - Tecsun PL 880
- 3) Alessandro Signorini - Primo Classificato Premio Baragona: "Antenna Moxon - versione sulla gamma dei 2m per ricevere il Radar GRAVES"
- 4) Riccardo Bersani - Secondo Classificato Premio Baragona: "Antenna Rybakov per trasmissione"
- 5) Claudio Bianco - Terzo Classificato Premio Baragona: "Come ti costruisco un divisore per il radioascolto"
- 6) Achille de Santis: "Come ascoltare e cacciare le Radiosonde".
 - Esempi pratici di Radiosonde
 - Esempi pratici di ascolto
 - Esempi pratici di caccia ed attrezzi per la stessa.

Arrivati in hotel la sera di venerdì proviamo a connetterci alla rete WLAN interna e notiamo che è già pronta ed attiva un'altra rete WIFI, installata per l'occasione da persone non ben identificate ma che possiamo riconoscere facilmente tra gli organizzatori del meeting. La rete servirà nei giorni successivi per la trasmissione in diretta "streaming" a cura di Emanuele Pelicoli su You Tube. Tutto questo è stato possibile grazie al supporto tecnico/logistico dell'ing. Claudio Re ed a quello della rete del CSP e per questo va un grazie particolare a Roberto Borri. La diffusione in diretta si chiude con la ritrasmissione via satellite su Hot Bird su TV Challenger ed in Onde Medie su Radio Challenger, e per questo ringraziamo in particolare l'ing. Maurizio Anselmo, oltre che di nuovo ed Emanuele Pelicoli per la trasmissione parziale su Radio e TV Star .

Il meeting si è svolto sotto la nuova formula "Facciamo suonare le radio" ed in effetti le radio lo hanno fatto in ogni modo, dall'analogico al digitale, dal SDR al DRM, dalla fonia alle utilities, dalle broadcasters alle radiosonde, fino al "beacon in bottiglia" preparato dall'ing. Re e rilasciato nel fiume Po, con tanto di diretta audio/video. La sequenza del rilascio è visibile nelle foto che seguono.

Gli interventi dei relatori sono stati tutti improntati a dimostrazioni pratiche e ad applicazioni software, in particolare per quanto riguarda l'SDR, il DRM, la decodifica delle radiosonde ed alcune realizzazioni riguardanti antenne, adattatori di impedenza, divisori RF, fino alle geniali soluzioni di Claudio Re o alle sue realizzazioni minimali per SDR.



Settore Radiosonde a cura di Achille De Santis



Discussioni libere attorno ai tavoli



Zona centrale dei tavoli con Fiorenzo Repetto alle prese con il software mentre Alessandro Signorini illustra l'antenna Moxon

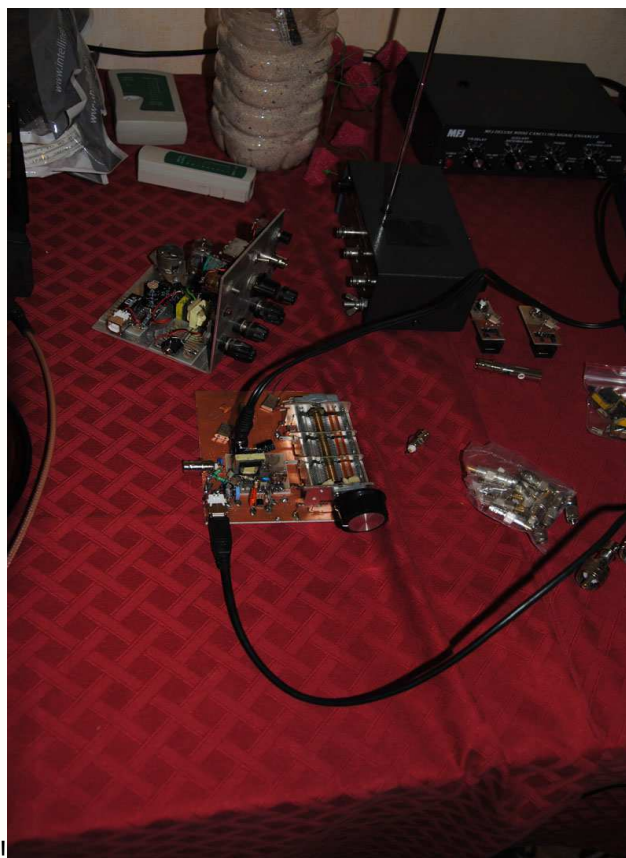


Esperimento Miniwhip, Ricevitori portatili per Radioascolto, Libro su Marconi, SDR Esperimento Miniwhip, Libro su Marconi, SDR minimi, radiobottiglia, antenna attiva MFJ, Phaser MFJ, cavi di rete usati in RF, ELAD FDMS-2 e PCR1000 per ricevere GRAVES, transizioni a BNC, cavi a 75 Ohm, filtro coassiale doppio, divisore 30 kHz -30 Mhz a tre uscite, Loop a larga banda L101 100kHz-30 MHz.

La serata del sabato si è gradevolmente conclusa in un noto ristorante, dove è stata consumata una cena di alto livello, prima di dichiarare chiusi i lavori!

Alla domenica i lavori sono proseguiti con la burocrazia di rito per il rinnovo delle cariche sociali.

Arrivederci all'anno prossimo con l'**A.I.R. Meeting 2015**



SDR Minimo in azione

De Santis mostra sensori delle radiosonde ed un GPS



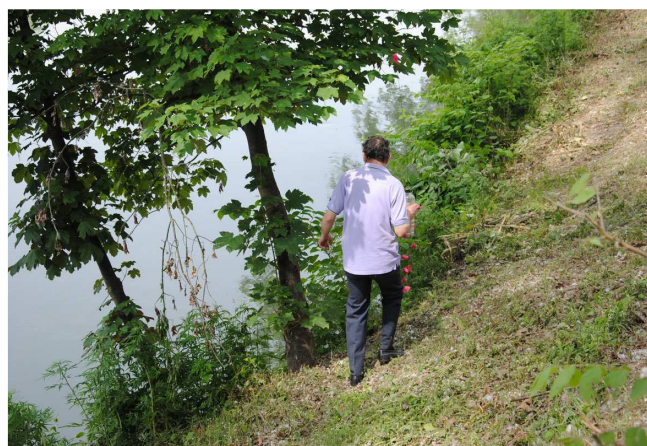
Misura della Miniwhip senza cavo, su cavalletto dielettrico



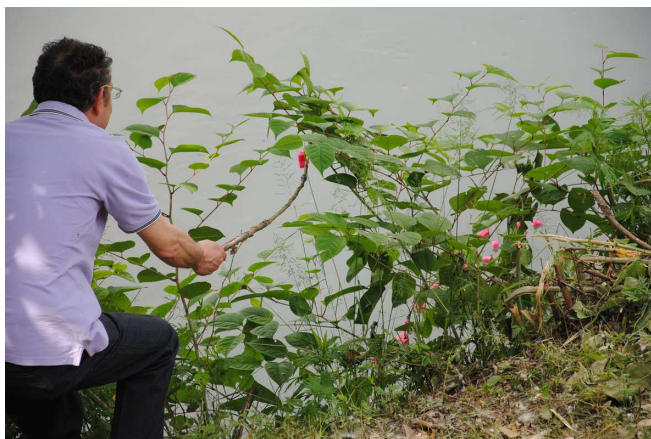
Accensione della radiobottiglia



Gli emuli di Capitan Ventosa si preparano



Dove la smollo senza cadere a mollo ?



Disincagliamento della radiobottiglia con mezzi di fortuna



Finalmente parte e naviga



Riccardo Bersani presenta la sua realizzazione, a seguire la diretta via radio, satellite e web!!



La cena sociale e come diceva Fantozzi : " E questo me lo pappo io "

www.air-radio.it





Associazione Italiana Radioascolto

Casella Postale 1338 - 10100 TORINO AD

VERBALE DI ASSEMBLEA ORDINARIA

Torino, 10-11 maggio 2014

Verbale di assemblea in prima convocazione

L'Assemblea Ordinaria dei Soci AIR è stata come da Statuto convocata alle ore 07.00 di sabato 10 maggio 2014 presso la sala convegni del Parco Sassi Hotel - via Tommaso Agudio 31 - 10132 Torino. Poiché non è stata raggiunta la percentuale di presenti prevista dall'art. 10 dello Statuto, l'Assemblea viene riconvocata per il giorno successivo come da avviso già pubblicato sull'Organo Ufficiale.

IL SEGRETARIO

Bruno Pecolatto

Verbale di assemblea in seconda convocazione

L'Assemblea Ordinaria dei Soci AIR si riunisce in seconda convocazione per le ore 09.00 di domenica 11 maggio 2014 presso la sala convegni del Parco Sassi Hotel - via Tommaso Agudio 31 - 10132 Torino per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno :

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

Sono presenti di persona nr. 10 Soci (di cui nr. 3 Soci che già hanno espresso il voto per posta) ai quali si aggiungono 11 soci tramite voto postale pervenuto nei termini, per un totale di 21 Soci pari al 7,39% degli iscritti, tutti in regola con il pagamento della quota sociale e pertanto aventi diritto al voto. Vengono nominati Presidente dell'Assemblea il Socio Repetto Fiorenzo e Segretario il Socio Bruno Pecolatto.

Il Presidente dell'Assemblea Repetto apre la seduta comunicando che il Presidente AIR Venturi Giancarlo non è presente all'Assemblea AIR per motivi di famiglia. Prosegue proponendo, con parere favorevole dei presenti, di affidare lo scrutinio delle schede ai Soci Valerio Cavallo, Andrea Ponti e Gabriele Cagnoni i quali prendono in consegna le schede giunte presso la casella postale per un primo controllo dei votanti e delle schede.

Il Presidente dell'Assemblea Repetto illustra quindi la relazione annuale del Presidente AIR soffermandosi sul numero abbastanza costante dei Soci, attualmente sono 284, e sulla continua diffusione del blog e di face book che ha raggiunto ormai 5000 iscritti.

Anche il bilancio 2013 risulta essere in positivo e lo stesso Tesoriere Repetto ne illustra brevemente il rendiconto.



Il Socio Re Claudio prende la parola e discute con i presenti sull'eventualità di chiudere la mailing list, dopo approfondita discussione si ritiene di continuare a tenere in attività la stessa viste anche i recenti messaggi con richieste di aiuto e di informazioni tecniche.

Viene poi nuovamente affrontato il progetto di un ricevitore remoto da utilizzare tramite accesso in rete (con nome utente e password riservato ai Soci AIR), purtroppo l'anno scorso il progetto in oggetto non si è potuto realizzare per alcune problematiche ma, su disponibilità del Socio Re Claudio, compatibilmente con i software di accesso remoto selettivi, di cui si dipende da terze parti si cercherà di portarlo a termine vista l'importanza.

Si affronta poi il problema della disponibilità da parte dei Soci AIR a partecipare attivamente alla vita associativa ed in particolare alle votazioni. Si propone di valutare la possibilità di esprimere le proprie preferenze tramite il sito web AIR, con particolare riguardo alla sicurezza ed alla segretezza del voto.

Completato lo scrutinio dei voti alle ore 10.30, il Socio Valerio Cavallo, quale scrutatore, ne annuncia i risultati:

1) discussione e votazione della relazione annuale del Presidente :

APPROVO : 20 voti - NON APPROVO : 1 voto

SCHEDE BIANCHE : 0 (zero) – SCHEDE NULLE : 0 (zero)

2) discussione e votazione della relazione annuale del Tesoriere e del rendiconto al 31.12.2013 :

APPROVO : 21 voti - NON APPROVO : 0 (zero)

SCHEDE BIANCHE : 0 (zero) – SCHEDE NULLE : 0 (zero)

3) ratifica quota sociale anno 2014 (€ 8,90):

APPROVO : 20 voti - NON APPROVO : 1 voto

SCHEDE BIANCHE : 0 (zero) – SCHEDE NULLE : 0 (zero)

4) elezione Consiglio Direttivo: Bruno Pecolatto 17 voti; Fiorenzo Repetto 17 voti; Giancarlo Venturi 13 voti; Claudio Re 17 voti.

Schede bianche : 4

Risultano pertanto eletti a Consiglieri per il triennio 2014 - 2017 i seguenti Soci: Bruno Pecolatto, Fiorenzo Repetto, Giancarlo Venturi e Claudio Re.

Alle ore 11.30 l'Assemblea si scioglie.

IL SEGRETARIO
Bruno Pecolatto

IL PRESIDENTE DELL'ASSEMBLEA
Fiorenzo Repetto



Associazione Italiana Radioascolto

Casella Postale 1338 - 10100 TORINO AD

VERBALE DI DELIBERA DEL CONSIGLIO DIRETTIVO

Torino – 12 MAGGIO 2014

Il Consiglio Direttivo si riunisce alle ore 20.30 del 12 maggio 2014 tramite servizio skype.

Sono presenti di persona i Consiglieri Bruno Pecolatto, Fiorenzo Repetto, Giancarlo Venturi e Claudio Re. Presiede Giancarlo Venturi e verbalizza Bruno Pecolatto.

La seduta si apre e si discutono i punti del seguente ordine del giorno:

- 1) Formazione nuovo CD e assegnazione incarichi
- 2) Varie ed eventuali

1) Il C.D. prende atto della nomina dei nuovi Consiglieri eletti dall'Assemblea e che accettano la nomina: Bruno Pecolatto, Fiorenzo Repetto, Giancarlo Venturi e Claudio Re.
Vengono inoltre deliberate, dopo breve discussione ed all'unanimità, le nuove cariche all'interno del Consiglio Direttivo A.I.R.:

- Presidente A.I.R., Giancarlo Venturi
- Vice Presidente/Tesoriere, Fiorenzo Repetto
- Segretario, Bruno Pecolatto
- Consigliere: Claudio Re

2) Vengono poi affrontati i seguenti argomenti :

a) Il CD all'unanimità approva i seguenti incarichi:

INCARICHI SOCIALI

Emanuele Pelicioli: Gestione sito web/e-mail

Marcello Casali: Relazioni con emittenti in lingua italiana

Valerio Cavallo: Rappresentante AIR all'EDXC

Bruno Pecolatto: Moderatore Mailing List

Claudio Re: Moderatore Blog

Fiorenzo Repetto: Moderatore Mailing List

Giancarlo Venturi: supervisione Mailing List, Blog e Sito.

Vengono affidati inoltre i seguenti incarichi :

- Responsabile Organo Ufficiale: Giancarlo Venturi
- Responsabile impaginazione radorama: Bruno Pecolatto
- Responsabile sito web: Emanuele Pelicioli

b) Si conferma l'interesse di questo CD per il progetto di un ricevitore remoto che sarà, come discusso in Assemblea, se possibile, ad uso esclusivo dei Soci AIR.

c) Ricerca della possibile sede per il prossimo meeting 2015, si affida l'incarico al Socio Claudio Re che propone una località in provincia di Alessandria con possibilità di ascolti e dunque l'installazione di antenne e ricevitori abbinando la possibilità di un DX camp e dell'assemblea associativa.

La riunione si chiude alle ore 23.00 dello stesso giorno con la lettura e l'approvazione del presente verbale.

IL PRESIDENTE
Giancarlo Venturi

IL SEGRETARIO
Bruno Pecolatto

Il gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook supera i 5000 iscritti

Di Fiorenzo Repetto



Il nostro gruppo su Facebook **“AIR RADIOASCOLTO”** ha superato ai primi di maggio i **5000** iscritti. Creato nel 2009, i membri sono tutti appassionati della radio residenti in tutti i continenti, sono BCL-SWL-OM-CB-UTE. Vengono pubblicati nuovi post nelle 24h, sempre con notizie aggiornate da tutto il globo nel campo del radioascolto, informazioni sulla tecnica con notizie di autocostruzione di apparati, kit, antenne, recensioni di nuovi software. La collaborazione è assidua tra gli iscritti con il vero **HAM SPIRIT**.

Ecco un post inserito da un nostro iscritto (06/05)

Leonardo Giancaspro complimenti! 5 000 membri e un buon traguardo, e poi, a quanto vedo il bello e che è un gruppo armonioso, senza discussioni personali, che ben poco centrano con nostro hobby, e questo è una bella cosa. Si dimostra vero interesse e passione radiantistica che in questi tempi manca un po', quindi posso dire che siamo sulla buona strada, si cresce come gruppo e logicamente penso che sia da continuare in questo modo, quindi complimenti agli amministratori,

73 Leonardo

Si può dialogare di qualsiasi argomento dedicato al modo della radio, come da regolamento posto in anteprima nel gruppo, non sono ammessi post Off-topic., nessuna polemica, è ammessa, verrà ELIMINATO il POST OT se RECIDIVA la persona verrà ESCLUSA dal gruppo SENZA NESSUN AVVISO. Per iscriversi dovete fare la domanda <https://www.facebook.com/groups/65662656698>, uno dei 5 amministratori verificherà la vostra richiesta, l'iscrizione è libera per tutti soci e non soci AIR.

Ringrazio in particolare il nostro socio **Daniele Giaccari** (amministratore) per la collaborazione continua che svolge.

“ LA MAXIWHIP & LA SUPERMAXIWHIP ” antenne per ricezione

di **Fiorenzo Repetto**



Dal materiale pubblicato sul nostro blog “AIR RADIORAMA” esamineremo diversi post per costruire la famosa antenna **MAXIWHIP** oppure la **SUPERMAXIWHIP** le antenne adatte per tutti gli ascoltatori **BCL** e **SWL**, che si dedicano al **DX**. Progettata dall'Ing. **Claudio Re I1RFQ** rappresenta un tentativo per ottenere il migliore e semplice compromesso possibile per una antenna impiegabile per il radioascolto in una gamma tra i **10 kHz e 30 MHz**.

Caratteristiche dell'antenna **MAXIWHIP** :

- 1- Antenna a polarizzazione verticale
- 2- Antenna isolata dai disturbi locali indotti da masse di terra comuni
- 3- Antenna bilanciata
- 4- Antenna passiva
- 5- Antenna a larga banda
- 6- Balun con rapporto di impedenza **1:32** oppure con balun **1:40**

L'antenna è la classica canna da pesca di almeno 10 metri rigorosamente di **vetroresina**, con due radiali **lunghi come la canna**, cavo coassiale 50 ohm a bassa attenuazione.

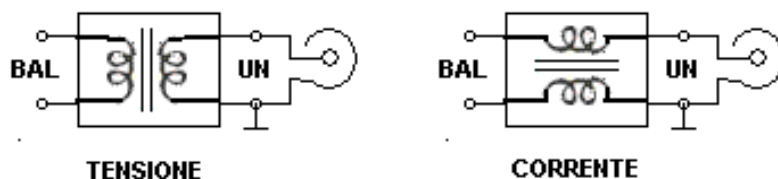
Maxiwhip rivelata , tutte le spiegazioni teorico-pratiche per la costruzione del balun 1:32.

Leggete attentamente questi interessanti articoli sui balun, come costruirlo, come eseguire le misure., come si comporta . Nelle puntate dalla prima alla sesta abbiamo esaminato in modo spero comprensibile per i "neofiti" i criteri base di progetto ed il modo di funzionamento della **Maxiwhip** .

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/10/la-maxiwhip-rivelata-prima-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/10/la-maxiwhip-rivelata-seconda-puntata.html>

Nella **terza puntata** vengono presentati i vari tipi di **balun** :



<http://air-radorama.blogspot.com/2011/11/la-maxiwhip-rivelata-terza-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/11/la-maxiwhip-rivelata-quarta-puntata.html>

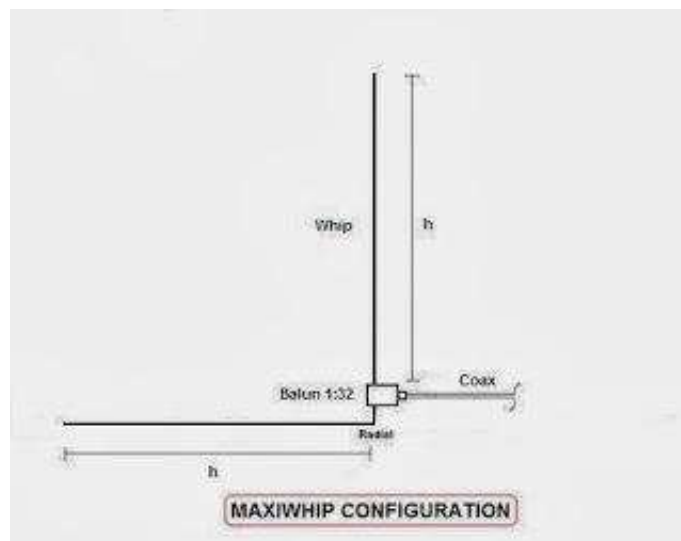
<http://air-radorama.blogspot.com/2011/11/la-maxiwhip-rivelata-quinta-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/11/la-maxiwhip-rivelata-sesta-puntata.html>



Nella **settima puntata** si descrive il **balun di tensione**

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/12/la-maxiwhip-rivelata-settima-puntata-la.html>



Nell'**ottava puntata** sono state esaminate alcune varianti di configurazione della Maxiwhip



<http://air-radorama.blogspot.com/2011/12/la-maxiwhip-rivelata-ottava-puntata.html>

Nella **nona puntata** altre configurazione della Maxiwhip, un interessante riassunto e qualche nuovo dettaglio.

<http://air-radorama.blogspot.it/2011/12/la-maxiwhip-rivelata-nona-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/12/la-maxiwhip-piramidale.html>

Trovate ALTRE INFORMAZIONI sulla Maxiwhip su :

<http://www.brunero.it/ik1gld/antenna/>

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

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/06/maxiwhip-vs-miniwhip-1.html>

Balun 1:32 a Bocca di Magra

L'antenna è stata provata a Bocca di Magra (SP) a cura di due Dxe **Giampiero Bernardini** e **Dario Monferini** (BOC DXnights 25) La **MaxiWhip** in sostanza si tratta di un'antenna verticale realizzata con un filo di rame attaccato a una canna da pesca in alto, e in basso connesso a un **balun 1:32** assemblato in uno scatolotto con diversi accorgimenti da Claudio Re. Il segreto di questa antenna è tutto nel **balun**. Al balun viene poi collegato un secondo filo di rame buttato in qualche modo in modo da fare da radiale contrappeso.



I risultati di ricezione con questa antenna sono stati descritti sul post seguente

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/09/la-miniwhip-bocca-di-magra.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/07/dopo-aver-sbaragliato-il-dx-camp-pian.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/09/campo-dascolto-di-cesana.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/09/dxing-bocca-di-magra.html>

<http://air-radorama.blogspot.com/2011/07/stazione-di-radioascolto-villa-gualino.html>

CONTINUA LO SVILUPPO DELLA MAXIWHIP CON LA SUPERMAXIWHIP

I concetti base che stanno alla base della SuperMaxiwhip sono :

- 1) Sfruttare oltre che la zona di anti-risonanza anche la zona di risonanza della antenna
- 2) Sfruttare i radiali per la configurazione Maxiwhip in polarizzazione orizzontale
- 3) Comandare le commutazioni tramite il solo cavo di antenna , senza compromessi od interferenze

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/11/la-supermaxiwhip-prima-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/11/la-supermaxiwhip-seconda-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/11/la-supermaxiwhip-terza-puntata.html>

Nella **quarta puntata** c'e' stata un' ulteriore evoluzione , **ottimizzata per le VLF**

I segnali Alfa tra 10 e 15 kHz erano chiaramente ricevibili .Una meraviglia nel campo VLF con componenti interamente passivi .

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/11/supermaxiwhip-quarta-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/11/la-supermaxiwhip-quinta-puntata.html>

Nella **sesta puntata** trovate gli schemi per la costruzione del control box e del decoder, a questo punto la **SuperMaxiWhip** risulta auto costruibile da chiunque abbia un po' di pratica di montaggio e saldature .



Nuovo sistema "elettromeccanico" : alimentatore , control-box e decoder

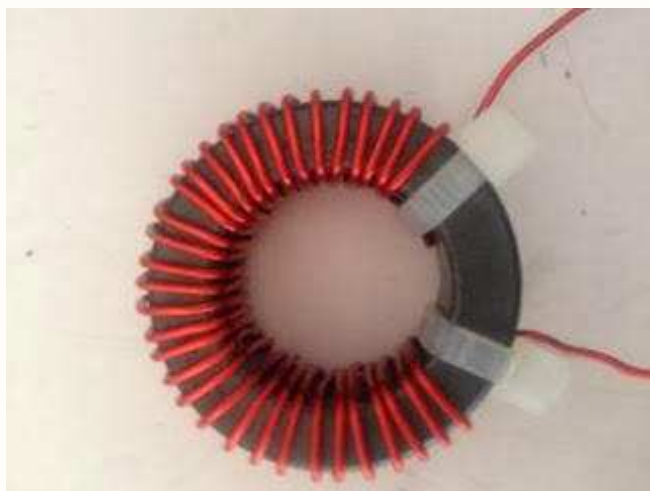
<http://air-radorama.blogspot.it/2013/06/la-supermaxiwhip-sesta-puntata.html>

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/06/la-supermaxiwhip-settima-puntata.html>

NUOVI BALUN

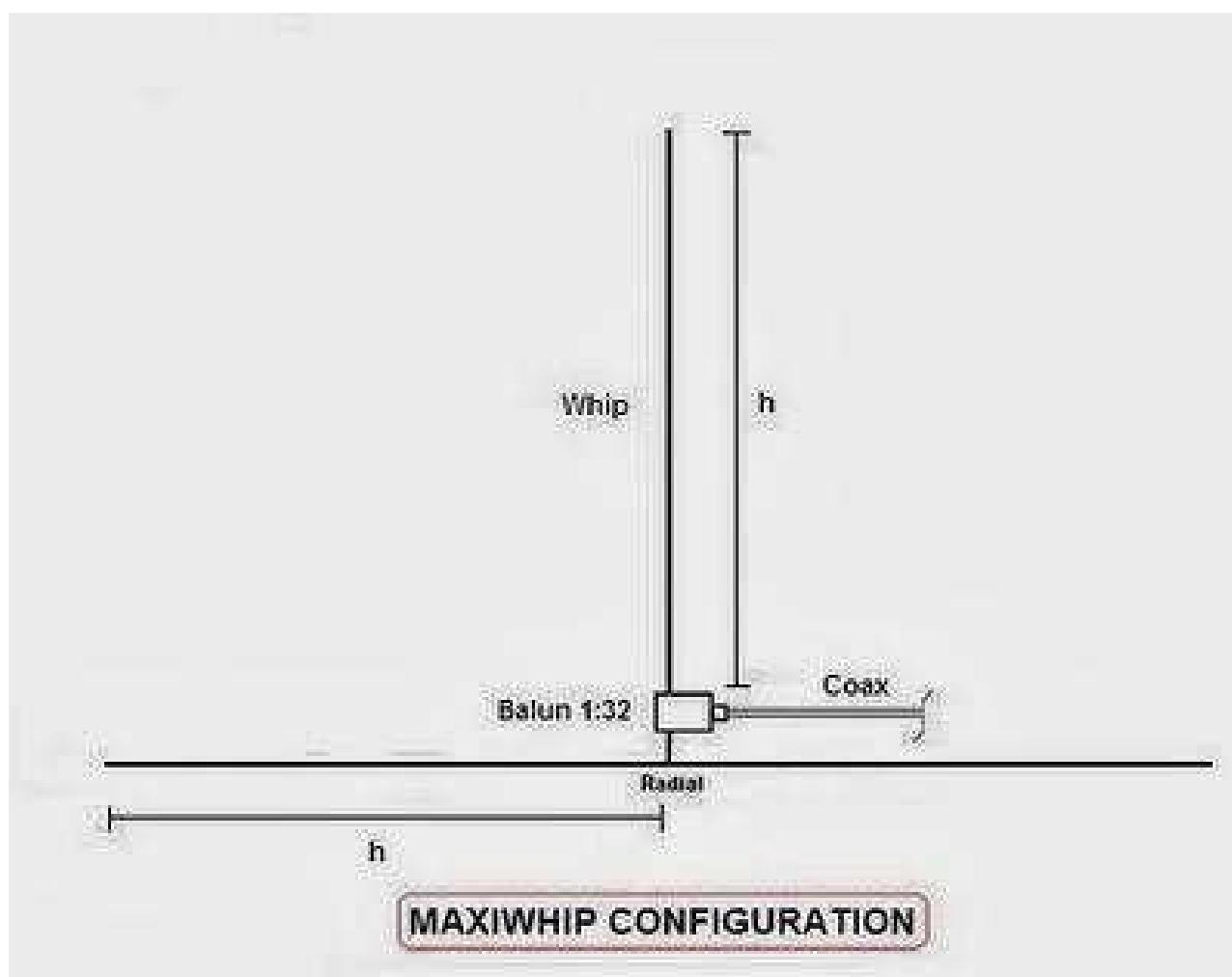
Come autocostruire un bal-un di tensione 1:32 di Alessandro Capra

<http://air-radorama.blogspot.it/2012/10/come-autocostruire-un-bal-un-di.html>



Come autocostruire un Bal-un di tensione 1:40 di Alessandro Capra

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/06/come-autocostruire-un-bal-un-di.html>



Configurazione Maxiwhip con balun 1:32 (1:40) con due radiali

A rigore andrebbero messi quattro radiali . L'asimmetria sul diagramma orizzontale nel caso di due soli radiali e' comunque dell'ordine di due dB che nel caso del Radioascolto e' trascurabile . La prima tipica domanda che si pone e' la lunghezza dei radiali .Si consiglia di impiegare come in figura , la stessa lunghezza del tratto verticale .Si possono raccorciare , ma a spesa delle frequenze piu' basse . A titolo di esempio si puo' dire che , con una lunghezza **h** pari a 10m , a 30 MHz una lunghezza di 1m e' adeguata .

La seconda domanda che si pone e' la distanza dei radiali dal suolo . In linea teorica sarebbe bene adottare una distanza pari ad **h** .

Nella pratica conviene se possibile tenere i radiali sollevati almeno di una decina di centimetri , ma anche adagiarli sul suolo non inficia l'uso .

Materiale occorrente per costruire la MAXIWHIP

-Toroide Amidon FT 140/43 , si trova facilmente online (consiglio di costruire il Bal-un di tensione 1:40)

http://www.rf-microwave.com/ita/catalog_view_item/0/169-toroidi-amidon-banda-larga-circuiti-non-acordati/1980-FT-140-43.html



-Filo di rame per costruire il balun e una scatola stagna, vedi il post sui balun



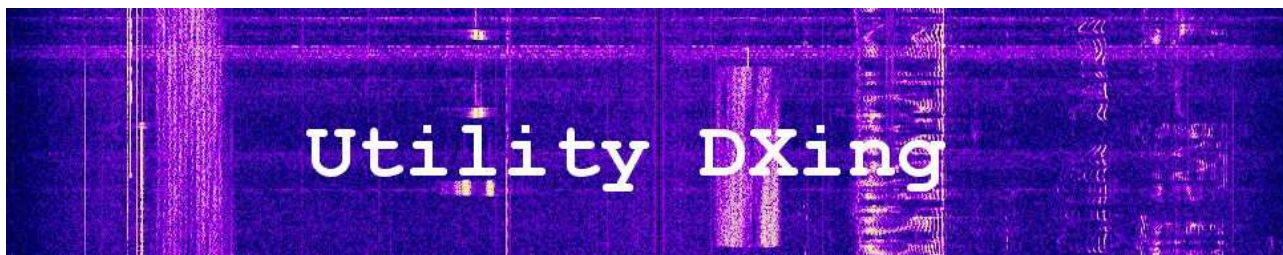
-Una canna da pesca in vetroresina di 10m, oppure vi consiglio uno dei pali **VTR di Arno Elettronica**

http://www.arnoelettronica.it/components/com_virtuemart/shop_image/product/palo_vtr_10m_eco_4ea18a5d10a66.jpg

-Filo elettrico in rame

Vi ricordo di montare l'antenna in **ALTO**, il più alto possibile, lontana da ostacoli.

"Vi auguro buona sperimentazione con la Maxiwhip e la SuperMaxiwhip buoni DX"



di Antonio Anselmi

Ascolto #01

Conoscere tecnicamente cosa si sta' ascoltando, o si vuole ascoltare, assume sempre particolare importanza; diviene pero' fondamentale nell'ascolto utility: non solo per "preparare" l'ascolto (radio e decoder) quanto per avere una idea di cosa andremo a sentire (toni) o vedere (waterfall e spettro) e quale sia poi il "formato" con il quale si presentano le informazioni una volta decodificate. Come in ogni campo, anche qui occorrera' investire un po' di tempo nella teoria e nella pratica: impegno e tenacia fanno gia' parte del bagaglio di un SWL, l'importante e' non scoraggiarsi davanti agli immancabili insuccessi . Poi con il tempo e l'esperienza accumulata, le varie modalita' digitali (brevemente "modi") saranno identificabili con facilità, tanto da poter leggere un waterfall alla stregua di un libro aperto... ma all'inizio ci vuole pazienza e un po' di fatica, del resto l'ascolto utility mal si addice alla pratica *accendi-e-ascolta*.

In ogni puntata di Utility-DXing ci sara' quindi una monografia su un particolare modo : vi renderei un brutto servizio se mi limitassi a sciorinare narcisistici log e consigli su questo o quell'altro software o sulle loro configurazioni, senza un seppur breve cenno sul cosa e sul perche'.

In questa puntata impareremo a riconoscere e ad ascoltare i messaggi ALE e le comunicazioni nel sistema MWARA, ma prima un doveroso cenno ai due *tool* fondamentali: lo spettro e il waterfall

riconoscere i modi: spettro e waterfall

Il segnale in banda audio applicato all'ingresso di un decoder puo' essere agevolmente analizzato tramite questi due particolari strumenti. Per una analisi piu' approfondita di modi digitali complessi come ad esempio PSK, occorrerebbe disporre del segnale all'ingresso del demodulatore, ma per i nostri scopi e' gia' sufficiente il segnale audio (quindi gia' demodulato) prelevabile dall'uscita dal ricevitore.

- Lo **spettro**, o **FFT spectrum**, **Fast Fourier Transform spectrum**, (in alto in fig 1), rappresenta istante per istante la variazione della ampiezza (in Db) delle diverse frequenze che compongono un determinato segnale applicato al suo ingresso. Prende il nome di "FFT" dal fisico francese J.B. Fourier, il quale dimostro' che ogni segnale può essere scomposto in una sommatoria di frequenze armoniche: l'operatore matematico che realizza tale scomposizione prende appunto il nome di *Trasformata di Fourier*. Lo spettro che vediamo visualizzato dai decoder opera quindi questa trasformazione, scomponendo un segnale nelle sue componenti ovvero facendolo vedere non piu' nel dominio del tempo ma nel dominio della frequenza. L'altezza delle varie frequenze ne indica la relativa ampiezza (solitamente in dB).

- Il **waterfall** , letteralmente "cascata d'acqua" (in basso in fig. 1), e' una rappresentazione dell'evoluzione di uno spettro in funzione del tempo e indica con differenti colorazioni l'ampiezza delle varie frequenze. E' anch'esso uno strumento dinamico, dove la rappresentazione del tempo e' data dallo scorrimento verticale dell'immagine presentata sul diagramma, da qui' appunto l'espressione waterfall, richiamante una cascata d'acqua. A differenza dello spettro, consente di vedere una "storia" del segnale, ovvero l'evolversi di un segnale all'interno di una finestra di tempo individuata dalla estensione del waterfall e dai parametri di configurazione dello stesso. Infatti,

osservando un CQ vedremo apparire un segnale per poi scomparire dopo pochi secondi, ma sarà anche visibile una “traccia” del suo passaggio.

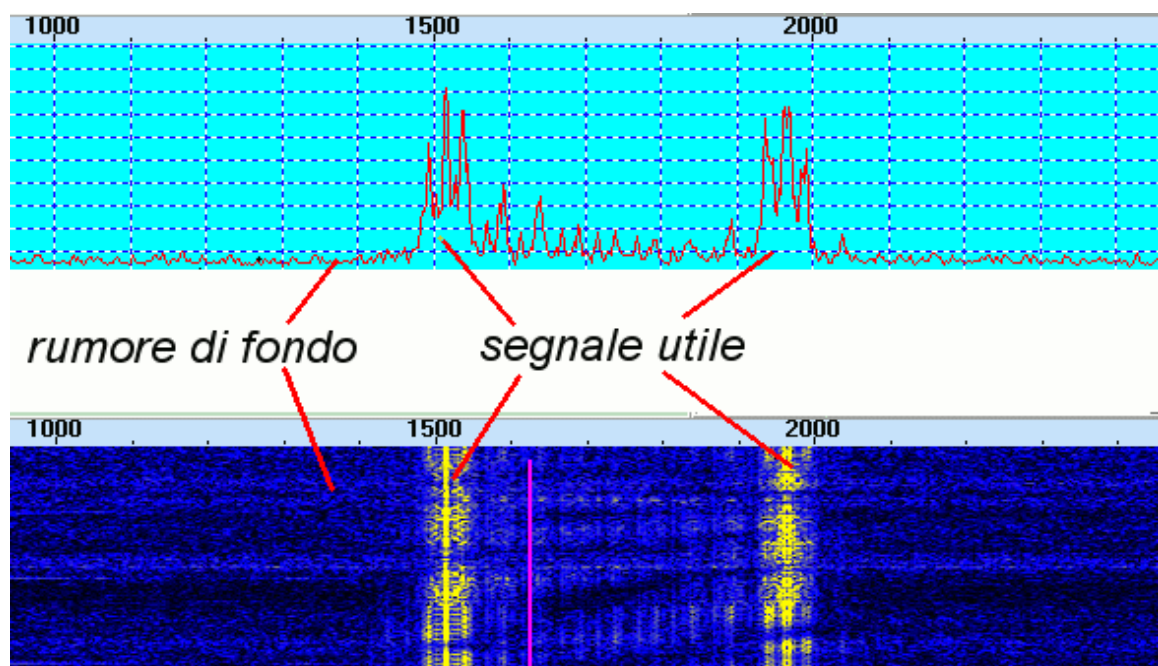


fig.1: rappresentazione di un medesimo segnale (FSK) con spettro e waterfall

È chiaro che il medesimo segnale se rappresentato in due modi diversi avrà due diversi aspetti, non dobbiamo però avvalerci o abituarci all'uso di un singolo strumento per la identificazione di un modo, specie agli inizi, pena errori clamorosi (molti segnali FSK sono apparentemente uguali sul waterfall ma diversi sullo spettro).

La domanda è quasi immediata: come faccio a riconoscere un particolare modo dalla sua “impronta” oppure dal suo “suono”? Sulla rete, vedi webografia, esistono numerosi siti che elencano vari modi con i relativi suoni e impronte waterfall/spettro ma la corretta individuazione non è così semplice come possa apparire. Per quanto riguarda il “suono”, la sua tonalità dipende direttamente dalla frequenza di sintonia: più alto se siamo più bassi e viceversa. Buona norma è vedere prima lo spettro (o il waterfall) per capire la frequenza audio del segnale di esempio e quindi lavorare di sintonia fine per ottenere il medesimo risultato. Per quanto riguarda l'impronta, molti dei segnali di esempio sono segnali “puri”, ovvero non risentono di QRM e altri disturbi che in qualche modo possono inficiarne la forma e disturbarne l'audio.

Un buon aiuto è offerto dai numerosi video pubblicati su *youtube*: qui è possibile sia sentire che vedere i segnali e le tecniche usate per la loro decodifica.

Altra risorsa, come sempre, sono i logs: se siamo indecisi sul tipo di modo che stiamo ascoltando potremmo scorrere i log relativi alla frequenza sulla quale siamo sintonizzati ed avere così qualche dritta sulla natura del segnale ricevuto.

Anche in questa circostanza vale l'esperienza e la familiarità che si ha con un determinato modo: classico l'esempio dei segnali che “trasportano” le cartine meteo (conosciuti come WEFAX o HFFAX) riconoscibili dal caratteristico gracchiare del segnale audio in cuffia (*per inciso, trattasi di un classico segnale FSK, vale a dire con due soli toni: il primo a 1500 Hz corrisponde al nero ed il secondo tono a 2300 Hz corrispondente al bianco*).

Cenni sul sistema ALE (MIL-STD 188-141A)

generalita'

Il sistema **ALE**, acronimo di **Automatic Link Establishment**, e' lo standard de-facto impiegato per stabilire connessioni HF (**link**) temporanee in maniera del tutto automatica, ovvero senza l'assistenza di personale operativo dato che il processo di instaurazione del link e' interamente gestito da computer. Questo significa che le frequenze ALE in banda HF vengono impiegate non tanto per lo scambio di messaggi quanto per la negoziazione di un link fra una o piu' stazioni al quale, una volta instaurato, segue lo scambio vero e proprio di messaggi; messaggi che il piu' delle volte sono trasmessi o in altra modalita' o in altre bande o addirittura usando altri canali che non siano quelli strettamente radiofonici (reti proprietarie TCP/IP).

Il sistema ALE nasce negli anni 70-80 come evoluzione del sistema HF selective calling. Oggi piu' propriamente si dovrebbe parlare di **2G ALE**, ovvero della seconda generazione del sistema ALE, definito nel 1986 con il protocollo **MIL-STD-188-141A**. L'impiego di questo sistema si e' rapidamente diffuso dall'originale ambito militare ad organizzazioni non governative, grazie all'enorme progresso nel campo informatico e alla conseguente drastica riduzione dei costi, pur mantenendo l'originale denominazione ALE.

funzionamento

Le stazioni radio di una medesima organizzazione - militare, civile o commerciale che sia - operanti in modalita' ALE costituiscono i nodi di una rete (**ALE network**) e ciascuno di questi nodi e' identificato da un indirizzo univoco indirizzo (**address**): ecco perche' in ambito ALE quando ci si riferisce ad una precisa stazione si parla piu' propriamente di *address* piuttosto che di *call* (nel prosieguo della rubrica useremo indifferentemente i termini *call*, *address* o *id* per riferirsi all'identificativo di una stazione utility).

Sono centinaia i network ALE che giornalmente usano la banda HF per stabilire link e scambiare informazioni. Vediamo un generico esempio di come questi link vengono negoziati ed instaurati... che in definitiva e' poi la sola cosa che noi possiamo vedere.

Ogni stazione ALE e' costituita da un transceiver HF-SSB, un modem MFSK ed un microprocessore (**controller ALE**) che oltre alla gestione del transceiver e del modem, coordina e gestisce tutta l'attivita' ALE della stazione. Vediamone a grandi linee il funzionamento.

Supponiamo che il nostro network ALE sia composto da tre stazioni con address A1, A2 e A3 e che siamo licenziatari delle tre frequenze, che in ambito ALE prendono il nome di canali (**channel**): C1, C2 e C3. Nel caso in cui la stazione A2 debba inviare un messaggio - e quindi debba stabilire un link - con la stazione A3, A2 inoltra un messaggio di chiamata selettiva (**selective calling**) che identifica l'address A3 come destinatario. Un po' come fare una telefonata, non trattandosi di una trasmissione diretta a molti (*multicast*) o a tutti (*broadcast*) i nodi del network ma una trasmissione diretta ad unico destinatario (*unicast*). E' chiaro che non essendoci collegamenti diretti via cavo tutti i nodi ricevono il messaggio di calling, ma solo uno si riconosce come destinatario di quel messaggio (A3 nel nostro esempio). Su quale canale dei tre disponibili verra' trasmesso il calling? Su quello che assicura un collegamento migliore.

Vediamo come avviene questa scelta.

Durante il periodo in cui non sono impegnate nell'effettuare collegamenti o a trasmettere messaggi, le stazioni sono in ascolto, in modalita' scanner, sui canali assegnati al network. Nel nostro esempio il nodo A1 ascolta per un preciso numero di secondi sul canale C1 e se non rileva nessun messaggio di calling in cui lui e' il destinatario passa ad ascoltare sul canale successivo C2, per passare poi a C3 se anche su C2 non viene ricevuta nessuna chiamata a lui diretta. Il processo si ripete circolarmente, in maniera che tutti i canali del network sono costantemente monitorati da ogni stazione.

Ad intervalli di tempo regolari, o casuali, ogni stazione trasmette uno specifico messaggio in broadcast su tutti i canali, allo scopo di informare le stazioni del network della propria presenza: una specie di beacon che nel gergo ALE prende il nome di **sounding**. Questo importante messaggio viene ricevuto da tutte le altre stazioni che nel frattempo stanno operando in scanning con le modalita' viste sopra. Alla ricezione del sounding, il controller aggiorna e memorizza una

particolare tabella in cui vengono riportati orario della ricezione, canale (la frequenza), address della stazione originante il sounding ed il valore del **BER** (Bit Error Rate) che indica la qualita' del segnale ricevuto su quel canale e da quell'address. In questo modo, il controller della stazione e' in grado di elaborare in ogni momento quale e' il *percorso* migliore per raggiungere una determinata stazione (**LQA**, Link Quality Analysis). Sempre nel nostro esempio, se questa e' la tabella LQA memorizzata dalla stazione A2

	C1	C2	C3
A1	30	26	28
A3	28	26	30

dovendo negoziare un link con la stazione A3 il controller di A2 sintonizzera' il transceiver sul canale C3, vale a dire quello che attualmente garantisce un percorso migliore verso quella stazione.

Il particolare alfabeto ALE utilizza i due simboli THIS IS ("qui e'", solitamente abbreviato in **TIS**) e THIS WAS ("qui era", solitamente abbreviato in **TWS**) all'interno dei messaggi di sounding. Il loro significato e' abbastanza evidente: il simbolo TIS indica che la stazione e' disponibile ad iniziare da subito il processo di negoziazione di link, mentre TWS ne indica la indisponibilita'. In genere il simbolo TIS e' usato per rispondere affermativamente ad una calling. Se ci pensate bene e' del tutto analogo al gergo radiantistico: "*qui e' I1ABC*" (= TIS) oppure "*qui era I1ABC*" (= TWS).

Questo processo automatico di negoziazione e instaurazione di collegamento "fisico" fra due nodi prende il nome di **handshake**, letteralmente "stretta di mano", ed e' un processo di preparazione al successivo invio di informazioni e riscontrabile in numerosi altri ambiti di telecomunicazione e networking.

Tornando al nostro esempio, alla ricezione del calling proveniente da A2, il controller di A3 potra' rispondere affermativamente inviando messaggio del tipo TIS e una volta che un collegamento di sufficiente qualita' sia stato stabilito dai due controllers, l'operatore della stazione verra' avvisato con una segnalazione acustica e visiva sullo schermo del controller. Se l'handshake non va' a buon fine, il controller della stazione chiamante A2 selezionera' un diverso canale o su base casuale o seguendo raffinati algoritmi statistici e probabilistici basati sulla "storia" dei precedenti handshake realizzati con successo con la stazione A3.

Ad handshake riuscito, l'operatore della stazione "chiamata" potra' anche colloquiare in fonìa con l'operatore della stazione "chiamante", o usare i messaggi integrati messi a disposizione dal sistema ALE, per concordare l'invio/ricezione dei messaggi veri e propri utilizzando altri modem (STANAG 5066, MIL-STD-188-110B) secondo le necessita' e disponibilita' del momento.

caratteristiche tecniche

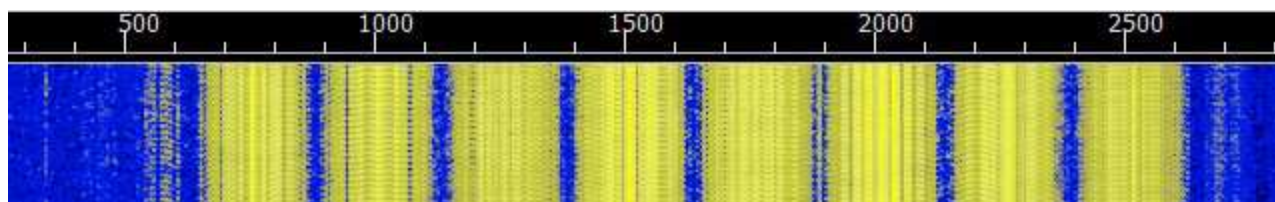


fig. 2: waterfall di un messaggio ALE (si notino gli 8 toni)

Il metodo di modulazione usato e' 8-FSK, appartenente quindi alla famiglia **MFSK**, vale a dire vengono impiegati 8 toni distinti e collocati fra 750 e 2500 Hz, con spaziatura reciproca di 250 Hz e centrobanda totale a 1625 Hz (posizionamento dei toni: 750 - 1000 - 1250 - 1500 - 1750 - 2000 - 2250 - 2500). Facendo due facili conti si vede che il segnale in bandabase (ovvero dopo la demodulazione) inizia a 625 Hz e termina a 2625 Hz: e' quindi necessario che il ricevitore abbia una larghezza di banda non inferiore a 3 KHz per far passare tutto il segnale, pena il taglio dell'ottavo tono e una conseguente difficoltà nella corretta decodifica.

Oltre al gia' visto handshake, il protocollo ALE prevede meccanismi di correzione automatica di

errore (**FEC**, Forward Error Correction) e ridondanza per assicurare l'integrita' e la coerenza dei messaggi trasportati.

Non e' semplice descrivere "come suona", assomiglia ad un gorgoglio, comunque consiglio di sentirne un esempio sulla pagina "*digital sound audio reference*" riportata nella webografia (tutti gli indirizzi riportati dovrebbero essere riportati fra i preferiti nel vostro browser) e familiarizzare con il suo tipico suono.

decoders

il decoder piu' utilizzato e' senza dubbio **PC-ALE**, un vero e proprio ALE-controller che puo' essere accoppiato ad un transceiver, purché fra quelli supportati, e quindi usato sia in trasmissione che in ricezione. Il programma e' free e puo' essere scaricato dal sito ufficiale del progetto HF-Link (vedi piu' avanti) dove e' presente una esauriente guida alla sua installazione e configurazione. Per il nostro uso, la configurazione si riduce all'indicazione della scheda audio (fig. 3) usata per il collegamento con il proprio ricevitore: solitamente line-in o input microfonico.

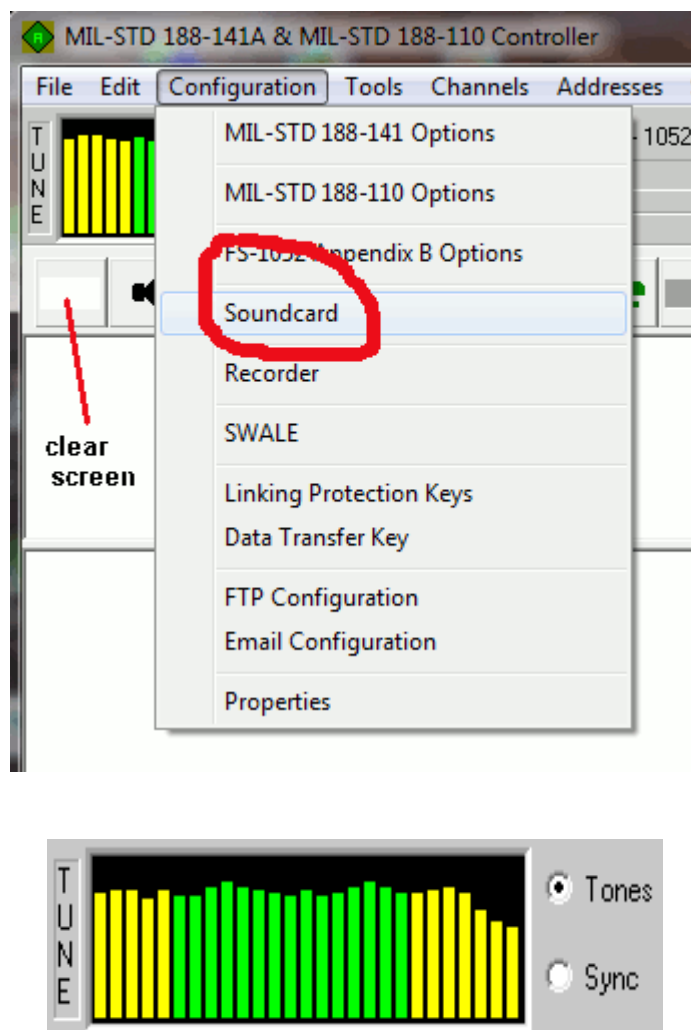


fig.3 – PC-ALE: configurazione della scheda audio (in alto) e mini-watrefall (in basso)

Una volta lanciato riceverete un messaggio di warning che informa che la porta seriale com1 non e' disponibile per il CAT: niente paura, zittiamo il messaggio e con il pulsante "bianco" collocato alla estrema sinistra (clear screen) cancelliamo la finestra di output e procediamo indicando la scheda audio che stiamo utilizzando, avendo cura di settare la opzione "Line in".

Anche in questo caso, dal waterfall e' possibile verificare la larghezza di banda del proprio ricevitore.

strategie di ascolto

Sono proprio i messaggi di *calling* e *sounding* quelli che noi riceveremo e che, a seconda del decoder che usiamo, saranno mostrati sullo schermo del pc in maniera leggermente diversa. Ad esempio, il seguente e' un tipico messaggio di sounding cosi' come viene riportato da PC-ALE:

[14:40:48] [FRQ 06450000] [SND] [TWS] [FC4FEM] [AL0] BER 30 SN 04

I primi due campi sono l'orario in utc della ricezione e la frequenza sulla quale lavora il decoder (puo' essere insignificante e non in relazione a quella sulla quale e' sintonizzato il nostro ricevitore: vedi di seguito la parte relativa a PC-ALE). Seguono i campi relativi al messaggio ALE, ovvero:

SND = sounding

TWS = this was

FC4 = address del nodo che ha trasmesso questo messaggio

BER = bit error rate, ovvero qualita' del segnale ricevuto (30 e' il valore massimo)

SN = rapporto segnale rumore

Lo stesso messaggio riportato da Multipsk appare come:

[14:40:48] [Sounding THIS WAS] [from FC4FEM] (his BER = 30 + SINAD 05)

come si vede cambia il formato di rappresentazione ma, ovviamente, i dati oggettivi sono i medesimi.

L'ascolto ALE puo' essere dispendioso in termini di tempo qualora si desideri monitorare un determinato network: in questo caso, una volta stabilito il network che si vuole monitorare, si dovra' scegliere le giuste frequenze fra quelle usate dal network in base alle condizioni giorno/notte e periodo dell'anno. Se abbiamo scelto un network geograficamente vicino non daremo molto peso alle considerazioni propagative appena accennate, diverso e' il caso in cui il network sia remoto o si estenda su base intercontinentale (ad esempio il network ALE HF-GCS). Molto dipende da come e' organizzata la propria stazione di ascolto.

1) Se abbiamo un Rx professionale supportato da PcALE (o anche da Multipsk) potremmo programmare il decoder con le frequenze da monitorare (quindi appartenenti anche a due o piu' network diversi) e, una volta collegato il pc (dove viene eseguito il decoder) con il ricevitore via cavo seriale, PcALE istruira' il nostro Rx facendolo funzionare ne' piu' ne' meno come un receiver ALE, vale a dire facendolo operare in modalita' scanning, memorizzando "qualsiasi" calling che riceve (noi non abbiamo un nostro address quindi non saremo mai i destinatari di una chiamata).

2) Se invece abbiamo un Rx non supportato non rimane altro che scegliersi una frequenza, sintonizzare il ricevitore e collegarlo con il cavetto audio al pc dove e' in esecuzione il decoder ALE.

3) Se invece abbiamo un SDR e il software di gestione permette l'attivazione di piu' ricevitori virtuali, sintonizzeremo quest'ultimi su alcune delle frequenze del network e tramite VAC collegheremo i ricevitori ad altrettanti (!) programmi di decodifica che vengono eseguiti sul pc.

4) Se abbiamo n-pc e n-ricevitori ci comporteremo come al punto 2) per ciascuna coppia pc-ricevitore.

In tutti i casi, una volta preparata la stazione per il monitoraggio... non rimane che attendere qualche ora e dedicarsi alle altre cose da fare: un po' come la pesca con le reti, al nostro ritorno controlleremo i decoder e vedremo quali messaggi sono rimasti nella nostra rete.

Ovviamente diverso e' il caso in cui, spazzolando una fetta di gamma in HF, ci imbattiamo in un segnale ALE: o abbiamo gia' funzionante "in background" il decodificatore ALE o, come accade il

piu' delle volte, ci saremo persi quel messaggio.

Così come tutti gli ascolti utility, anche gli ascolti ALE necessitano di una attività post-ascolto relativa alla identificazione e individuazione del sito geografico della stazione trasmittente: in questo caso FC4FEM. Dalla frequenza di ascolto si risale al network che stiamo ascoltando/monitorando e grazie alla rete e ai numerosi siti di UTE-Dxing e, soprattutto, grazie ai numerosi Log pubblicati da colleghi dxer e' possibile poi recuperare tutte le informazioni del caso.

Alcune utili pagine web riportanti frequenze e address di numerosi network ALE, e costantemente aggiornate, sono riportate nella *[webografia]* in fondo alla puntata. Da queste "liste" e' facile vedere che FC4FEM e' l'identificativo usato dalla stazione FEMA di Thomasville GA (USA), dove FEMA sta' per Federal Emergency Management Agency: la Protezione Civile Statunitense.

dove ascoltare

Trasmissioni ALE sono presenti un po' in tutte le bande HF, un ottimo elenco di networks ALE con relative frequenze, informazioni e call e' consultabile sulla pagina **ominous-valve.com/ale-list.txt**: una preziosa fonte di informazioni continuamente aggiornate e riportata nella webografia. Oltre a questa lista si possono consultare i logs riportati a fine rubrica. Di seguito alcune frequenze (e networks) abbastanza trafficate e di facile ascolto:

07655.0	Israeli Air Force
10390.0	Moroccan Civil Protection
11181.0	US Air Force (SIPRNET)
11226.0	USAF Scope
12209.0	Turkish Civil Defense
12222.0	COTHEN – Customs Over-The-Horizon Enforcement Network, USA
14776.0	FEMA – Federal Emergency Management Agency, USA
15834.0	Algerian Air Force

progetto HF-Link: ALE nel mondo radioamatoriale

Nel mondo militare la gestione del protocollo ALE è implementata direttamente dentro il ricetrasmittitore HF mentre per quanto riguarda i radioamatori si utilizza un software per Pc da collegare alla radio usando un'interfaccia seriale. La prima implementazione radioamatoriale dello standard ALE è stata realizzata dal radioamatore inglese Charles G4GUO che con il programma PC-ALE ha permesso di iniziare i primi test usando questa nuova tecnologia. Il passo successivo è stato quello di mettere in piedi una vera e propria rete di stazioni ALE gestite da radioamatori, in modo da sfruttare al massimo i vantaggi di questo sistema.

Per questo motivo nel Giugno del 2007 è nato in America il progetto **HF-Link** che prevede la creazione di una rete di stazioni radio, connesse tra loro con la tecnologia ALE, che utilizzano frequenze e nominativi radioamatoriali. Il software utilizzato era PC-ALE nella sua prima versione che è stata poi modificata in seguito da Steve N2CKH. Oggi dopo tre anni di attività Hf-Link è diventata una rete che offre una copertura mondiale e decine di stazioni radio sono attive ogni giorno in questa modalità. Le frequenze principali usate della rete sono (KHz/USB):

3596.0 7102.0 10145.5 14109.0 18106.0 21096.0 24926.0 28146.0

Ascolti in fonia: il sistema MWARA

Se vi è capitato di sentire su frequenze improbabili strani e brevi messaggi scambiati velocemente in inglese fra due interlocutori e per lo più composti da sigle e numeri... allora molto probabilmente vi siete sintonizzati su un QSO fra una stazione MWARA e l'equipaggio di un aeromobile in volo.

Con il termine **MWARA**, acronimo di Major World Air Route Areas (aree delle principali rotte aeree internazionali), ci si riferisce al sistema che supporta le comunicazioni radio in HF per aeromobili civili in volo su rotte intercontinentali e che si trovano quindi al di fuori delle aree di normale copertura VHF.

Vaste aree del mondo sono infatti sprovviste dei sistemi di comunicazione VHF necessari per

fornire una copertura radio affidabile tra equipaggi e controllori del traffico aereo civile. La mancanza di copertura VHF all'interno della maggior parte di queste aree è dovuta alla posizione molto remota di queste regioni, ad esempio gran parte dello spazio aereo sopra l'Atlantico e il Pacifico, dove è impossibile installare trasmettitori su piattaforme marine affidabili. In questi casi è allora necessario ricorrere a un sistema di stazioni di terra operanti in HF, ovvero al sistema MWARA. Il sistema **HF-GCS** (che vedremo nelle prossime puntate) è l'analogo in campo militare, operato dalle Forze Aeree Statunitensi (USAF).

Il traffico terra-aria-terra è quindi direttamente in fonia e dà sempre una certa emozione quando ci si sintonizza su queste frequenze. Aspettiamoci però segnali, QRM, fading e quant'altro possa capitare a un segnale trasmesso da un aereo in volo a quote elevate e a migliaia di Km di distanza dalla nostra antenna.

Queste le aree di copertura del pianeta assicurate dal sistema MWARA, con le relative sigle:

- **NAT** (North Atlantic Area)
- **CAR** (Caribbean Area)
- **SAM** (South America)
- **SAT** (South Atlantic)
- **AFI** (Afric Area)
- **INO** (Indian Ocean)
- **MID** (Middle East Area)
- **EUR** (Europe Area)
- **NCA** (North Central Asia Area)
- **EA** (East Asia Area)
- **SEA** (South East Asia Area)
- **CEP** (Central East Pacific Area)
- **CWP** (Central West Pacific Area)
- **NP** (North Pacific Area)
- **SP** (South Pacific Area)

Ciascuna di queste aree è poi suddivisa in sotto-aree di copertura che prendono il nome di **family**, e ad ognuna di esse è stato assegnato un set di frequenze che vengono utilizzate dalle numerose stazioni ATC di terra che in genere svolgono anche attività di supporto al volo quali Acars in HF (HF DL o Arinc-635) e Volmet. Nella webografia è riportato uno dei tanti indirizzi relativi al sistema MWARA e dove potrete trovare tutte le stazioni di terra e le relative frequenze operative: per brevità indico quelle delle family geograficamente più vicine:

(NAT - D) North Atlantic Family D (Gander, Bodo, Iceland, Shanwick)
2971.0 - 4675.0 - 8891.0 - 11279.0 - 13291.0

(AFI - 3) Africa Area 3 (Addis Ababa, Aden, Asmara, Bahrain, Benghazi, Bombay, Bujumbura, Cairo, Comoros, Dar es Salaam, Entebbe, Hargeisa, Djibouti, Jeddah, Khartoum, Kigali, Kisimayu, Male, Mogadishu, Nairobi, Port Sudan, Sana'a, Seychelles, Tripoli)
3467.0 - 5517.0 - 10018.0 - 11300.0 - 13288.0 - 17961.0

Le frequenze operative sono comunque molte e molte sono le stazioni di terra che fanno contemporaneamente parte di una o più family, come ad esempio la stazione di Shanwick, magari la più conosciuta come **Shannon**.

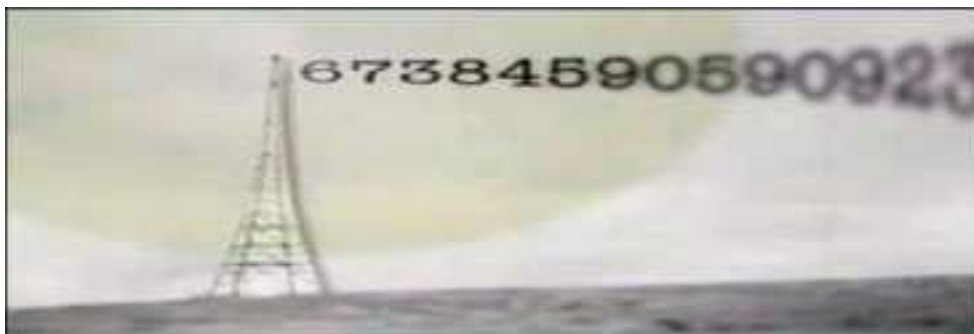
UTE Logs

06504.5 ANB: Iraqi Customs, Anbar IRQ 21:58 ALE/USB clg DB2
06504.5 DB2: Special troops batallion region 2 Tikrit IRQ 22:00 ALE/USB sndg
06565.0 244: Georgian Border guards netcontrol GEO 01:40 ALE/USB clg 334
06565.0 244: Georgian Border guards netcontrol GEO 01:45 ALE/USB clg 204
07421.5 CHFEDR: Greek Airforce (PPA) GRC 06:50 ALE/USB clg DBLS1
07647.6 : Unid 20:45 FSK/250/75/USB
07655.0 AAA: Israeli airforce Tel-Aviv, 23:26 ALE/USB sndg
07813.0 S44: MRC Royal Moroccan Army 19:32 ALE/USB sndg
07877.0 CS0: unid 14:17 ALE/USB clg BS008C1
08431.0 TAH: Turkish State Meteorological Service, Istanbul TUR 20:03 SITOR-B
08512.2 : MIL 20:11 STANAG-4285 600L/USB crypto
08565.2 FUB: FRENCH NAVY Paris bcst via Brest/Kerlouan 20:37 FSK 50/850 CRYPTO
09106.0 PR1: CBP COTHEN Puerto Rico PR 23:26 ALE/USB sndg
09115.0 : unid 16:10 modified MIL-STD 188-110B crypto (tnx to Leif)
09130.7 : NATO mobile 21:25 STANAG 4285/600L crypto
09996.0 RWM: Moscow, RUS 11:50 CW Time station Morse
10066.0 GS06: HFDL Hat Yai, THA 18:58 Arinc-635 Aircraft reg .9V-SKE
10249.9 : Department of State Communications Moscow RUS 19:56 CROWD-36 cripto
10264.1 : unid French Forces 21:25 STANAG-4285 1200L crypto
10711.0 : CIS MIL MFSK-12/USB 12:25 MPSK-12/USB
11005.7 JXU: Norwegian Military, Bodo NOR 21:37 STANAG 4285/600L crypto
11184.0 GS03: HFDL REYKJAVICK ISL 21:19 Arinc-635 wkg flight SU1646
11226.0 HAW: USAF Ascension Isl. Atlantic Ocean 21:39 ALE/USB sndg
11226.0 JNR: USAF Salinas,PR 22:26 ALE/USB sndg
11226.0 ADW: USAF Andrews US 22:47 ALE/USB sndg
11226.0 JDG: USAF Diego Garcia Isl. Indian Ocean 21:56 ALE/USB sndg
11226.0 CRO: USAF Croughton UK 22:05 ALE/USB sndg
11226.0 PLA: USAF Lajes Field AZR 22:06 ALE/USB sndg
11494.0 OMNI: COTHEN Remote Omni Transmitter, Omaha NE 04:31 ALE/USB sndg
11494.0 721: USCG HC-130H #1721 01:38 ALE/USB clg LNT
11494.0 Z09: Prob. USCG Sector North Carolina, Wilmington NC 04:47 ALE/USB clg SEL
11494.0 721: USCG HC-130H #1721 01:35 ALE/USB sndg
11494.0 PR1: CBP COTHEN Puerto Rico PR 04:18 ALE/USB sndg
12222.0 D08: COTHEN CPB 03:53 ALE/USB sndg
12222.0 LNT: USCG CAMSLANT Chesapeake, VA 00:37 ALE/USB clg J01
12222.0 TSC: COTHEN Technical Service Center, Orlando, FL 02:19 ALE/USB clg 005?200
12222.0 MEM: USCG Memphis, TN 04:19 ALE/USB sndg
12315.0 ABA: Mlt-Maritime Services of the Armed Forces of Malta 14:54 ALE/USB clg AB3
12431.0 VIBOVALENTIA: Guardia Di Finanza Vibovalentia, ITA 14:25 ALE/USB clg Roma
12581.5 XSV: Tianjin Radio, CHN 21:35 CW/ARQ ID XSV
12603.5 SVO: Olympia Radio Athens 14:45 SITOR-B exchange values then stop (greek)
12934.0 HLG: Seoul Radio KOR 21:25 CW CQ DE HLG HLG HLG QSX 12MHZ mkr
13012.0 AQP2: Navy Karachi PAK 22:07 CW VVV VVV VVV AQP2
13215.0 580069: KC-135T 58-0069 22ARW KIAB USAF 12:15 ALE/USB sndg
13215.0 CRO: USAF Croughton G 12:12 USB/ALE sndg
13330.0 : MWARA AFI-3 Nairobi, KEN 20:55 USB voice
13339.0 : MWARA North Pacific Area 3/4, San Francisco US 15:05 USB
13411.6 FUE: French Navy, Brest 13:00 STANAG-4285/600L crypto
14411.0 RDL: Russian Navy RUS 14:50 BEE 36-50 Sync 0x1414bebe952
14582.0 T6V: unid USA 06:44 ALE/USB sndg
14582.0 RSH: COTHEN Transmitter Concord, NC 05:36 ALE/USB sndg
14631.0 CTA: Lisboa POR 21:55 STANAG-4285/600L crypto

14664.0 RDL: Russian Navy Smolensk,Rus 21:30 BEE 36-50 Sync 0x1414bebe952
 14722.3 FUG: French Navy, La Regine (Saissac) 14:35 STANAG 4285/1200L krypto
 14901.0 MKD: British Forces CYP 14:40 STANAG 4285/1200L crypto
 14914.0 004NERCAP: US Civil Air PatrolNorth Eastern Region, US 23:22 ALE/USB sndg
 14996.0 RWM: Russian Time Signal, Moscow RUS 18:45 CW Standard time station
 15043.0 JNR: USAF Puerto Rico Salinas PR 21:52 ALE/USB sndg
 15043.0 HAW: USAF Ascension Island Atlantic Ocean 21:47 ALE/USB "L/C HOW ME"
 15778.0 RCV: Russian Navy, Sevastopol RUS 12:58 BEE 36-50/USB Sync 0x1eb41eb2952
 16200.0 RDL: Russian Navy Smolensk RUS 15:07 BEE 36-50 idling
 16205.0 : Russian Navy RUS 14:55 BEE 36-50 sync 0X01eb81eb2952
 16234.0 RDL: Russian Navy Smolensk RUS 15:31 BEE 36-50 sync 0X01eb41eb2952
 16473.6 : German Navy, Marlow 12:50 STANAG-4285/600L/USB crypto
 16809.0 WLO: USA Mobile Radio 22:15 CW/ARQ "WLO" marker
 16830.5 SVO: Olympia Radio GRC 21:50 SITOR-B news in greek
 18365.0 6WW: French Navy Dakar SEN 12:40 STANAG-4285/1200L crypto
 19380.0 CIS: (intel/mil/diplo ?) RUS 12:25 USB/Crowd-36 (SERDOLINK) crypto
 20047.6 D: Beacon "D" Sevastopol 12:10 CW marker
 20167.0 : CIS MIL 15:30 BEE 36-50 Sync 0x1414bebe952
 20267.2 : CIS Russian Navy RUS 12:44 BEE 36-50 Sync 0x1414bebe952
 20366.0 L02: unid Chinese net, CHN 13:53 USB/2G-ALE & FSK-8/PSK clg to A92
 20423.5 XSS: DHFCS Forest Moor G Clg XBx 1223 ALE/USB sndg
 20536.0 RCV: Russian Navy Sevastopol RUS 11:55 BEE 36-50 Sync 0x1eb41eb2952
 21928.0 GS16: HFDL Agana, GUM 14:03 Arinc-635 wkg flight B-5939
 21928.0 GS16: Globalink-HFDL, Agana GUM 12:18 Arinc-635 wkg flight 6E0418
 21994.0 GS14: HFDL Krasnoyarsk, RUS 13:57 Arinc-635 wkg flights LN0194, N41948
 21997.0 GS13: HFDL Santa Cruz, BOL 13:44 Arinc-635 flight SU2073 log-on
 22376.0 NRV: USCG Apra Harbour, GUM 15:40 SITOR-B marine forecasts
 22410.0 : unid Russian Navy RUS 12:07 BEE 36-50/USB cripto msgs
 22412.0 : CIS/MIL (Russian Navy?) 12:25 CIS-11 /50/200 crypto
 22918.5 CFH: Canadian Forces, Halifax 12:20 MIL STANAG-4285/600L crypto
 25244.0 : unid SWISS DIPLO (?) 13:29 ALE/USB link protect sndg

Webografia

[progetto HF-Link] <http://hfink.com>
 [PC-ALE] <http://hfink.com/pcale/>
 [MFSK] http://it.wikipedia.org/wiki/Multiple_frequency-shift_keying
 [digital sound audio reference] <http://www.bcar.us/DigSig.htm>
 [ominous-valve] <http://www.ominous-valve.com/ale-list.txt>
 [monitoring-central] <http://www.chace-ortiz.org/umc/identia.html>
 [MWARA] <http://wiki.radioreference.com/index.php/MWARA>





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

Città di LANZO TORINESE (TO)

Dal 15 al 30 Marzo 2014
Lanzolncontra, p.za Rolle

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

1924 - 1954

**RIEVOCAZIONE STORICA
E MOSTRA DI APPARATI**



Inaugurazione
Sabato 15 Marzo
alle Ore 10.00

Entrata gratuita

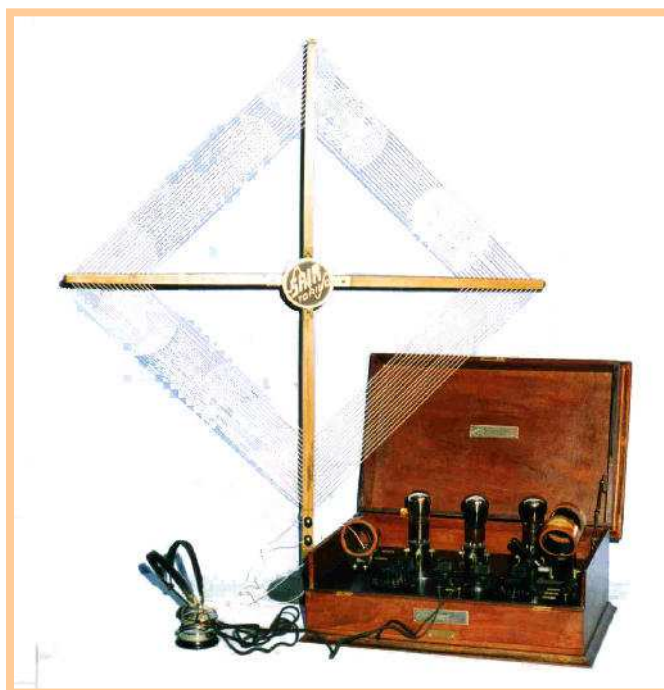
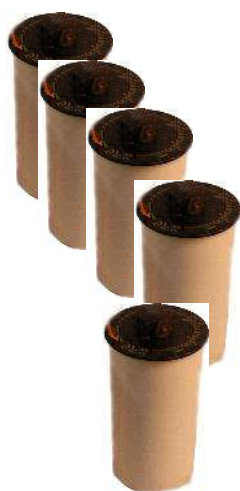
Orari: *Sabato dalle 15 alle 19*
Domenica dalle 10 alle 19
Durante la settimana Visite Guidate
su prenotazione da farsi presso la
Biblioteca civica Telefono 0123 29331

Alcuni apparecchi radio storici, completi di accessori dal 1924 al 1950, presenti nella mostra.

1924 - Radio a valvole - SAIR - ITALIA



1925- Ricevitore in scatola di montaggio - SAIR - TORINO - ITALIA



1926- Radio soprammobile a valvole - RADIO LOMBARDA - ITALIA



Radio Vittoria



Altoparlante Safar



CANE NIPPER "LA VOCE DEL PADRONE"



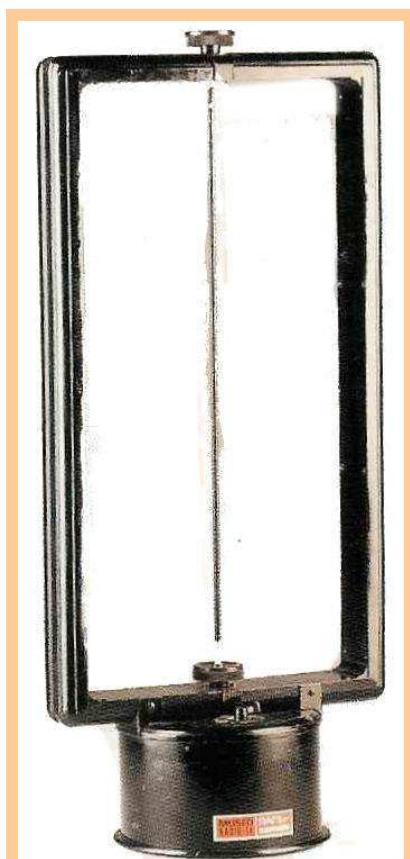
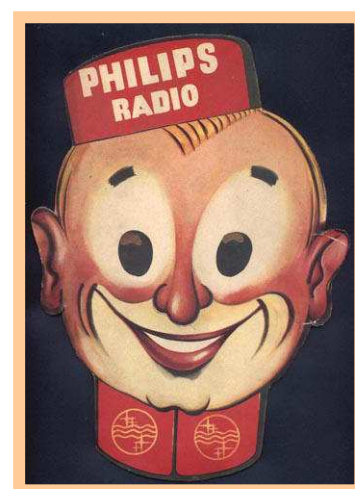
1927 – Ricevitore per onde medie - NEUFELDT & KUHNKE con altoparlante e cuffie.



1925 – Radio soprammobile a valvole – GPER E.D. CHOUPAY - FRANCIA



1930 -1933 Radio soprammobile a valvole completa di accessori per l'ascolto - OLANDA



1929 – 1931 Radio soprammobile a valvole RCA - RADIOLA 60 – Altoparlante 106 a consolle – Altoparlante 103 – vaso di fiori.



1926 – 1927 Radio soprammobile a valvole - NEUTRONWOOD - U.S.A.



Mi hanno assicurato che la radio è "perfetta", mi sembra strano, sei sicuro.... storie vere di un tecnico

di IW3GMI Flavio



Le radio il 90% delle volte o mi arrivavano smanettate, o mi arrivavano smanettate, o mi arrivavano smanettate ! (premetto che non facevo oggetti vintage, ma Icom, e Kenwood).

"Ma come? Mi hanno assicurato che è "perfetta", mi sembra strano, sei sicuro? Non è che sti sbagli? Guarda meglio..."

Ah, lo mi sbaglio eh: la radio è un cesso, ma sono IO che mi sbaglio ... non è che sei TU che hai preso "la sola", no no, sono IO che mi sbaglio, oook, grazie; il competente sei tu in effetti ... un bagno di umiltà no eh?).

Altre volte mi arrivavano apostrofate con: ***"deve essere una fesseria, un diodo od una saldatura"***... Ed io allora pensavo: ma se è una fesseria, perchè non te la sei riparata da solo visto che sai già cosa ha?.

Purtroppo l'occasione fa l'uomo cialtrone e certi venditori, anche professionisti, lo sono "in primis".(frase coniata da me).

Come in tutti i campi, anche nel mondo radioamatoriale, e/o comunque inerente le radio e la tecnica, girano molti *"sssò tennico io"*, gente dal cacciavite facile, dalle orecchie pelose "meglio di un Rohde & Schwarz"; quelli del *"non segna S9 con 0.00001 uV"*, quelli del: *ma non senti che non soffia*, quelli del: *ma non si può aumentare a 200Watt?*.

Quelli che smanettano alla grande, smanazzano tutto il possibile (AH, i menù ...sigh), e poi con aria candida da bambino ti portano il rudere con espressione: *io? No no, non è stato toccato niente*

Oppure la mitica frase che gli permette di lavarsi la coscienza: *non so, vedi tu ...*

Quelli detti "ER MODIFICA", che sanno fare (o fanno fare ad altri, senza un minimo di documentazione tecnica in merito, allegata) le cose "meglio degli ingegneri Icom"; personaggi che io declino velocemente senza tanti se e tanti ma (ODIO da sempre le modifiche alle radio; è più forte di me!).

Quelli che fanno una pagina più del libro e poi: *Ohm chi? Che d'é sto Ohm? Come se usa?*

Quelli che non sanno la differenza tra un cavo coassiale bf ed uno rf e si fanno i cavetti pl-pl con cavo audison (ma fa figo..).

Quelli che ignorano l'esistenza del + e - ed invertono *costantemente* la polarità sulle radio, *ma sssò tennici* ...

Quelli che hanno una stazione della madonna da millemilamilionidieuro, ma non sanno fare un accordo ad un lineare (rigorosamente UP 2KW, che rompono costantemente e poi mi portano in sordina zitti zitti)... ma poi fanno "i professori" pavoneggiandosi in radio od in sezione.

-

Quelli che dicono che la radio "*fa schifo*" dopo avertela portata a riparare, denigrandoti pubblicamente anche in radio, non accorgendosi poi che avevano lasciato inseriti tutti i filtri ... ma se ne guardano ben bene **dallo sputtanarsi** dicendolo a tutti quelli a cui aveva detto che "come tecnico non eri bravo"; loro sono perfetti così, manco la LORO radio sanno usare...

-



Quelli per cui sputi sangue riparandogli l'alimentatore di un rtx o lineare, che nessuno vuole riparare, visto che lo hanno portato già ad altri 10 "amici" ... ci perdi giorni, telefonate, fax, email componenti fatti arrivare apposta... ma poi vanno "dall'amico", perchè sei "caro" (dicendogli invece che non sei capace), una volta saputo quale era il guasto; amico ovviamente che gli riparerà l'apparato "aggratis", e che verrà pubblicamente elogiato per la competenza, ma sotto sotto la parola "gratis" ha fatto effetto.

-

Quelli a cui ripari la radio, la ritiri come da manuale di servizio, la fai sentire quando vengono, gli mostri le misure strumentali, ma non sono contenti, mugugnano perplessi, ed una volta a casa la starano di nuovo perchè "gli piace di più così" .. **aaah ora si che è nu babbà!**

-

OH, tutto quello che ho detto, è storia vera . No balle. Vita vissuta.

-

Vade retro.

Ora che ho cambiato "aria", pur rimanendo nel "tecnico che mi piace", non me ne sono pentito affatto.

Il mio lab è "smantellato", tengo alcuni giocattoli (strumenti) per puro gioco personale. Faccio quello che mi pare, quando mi pare, SE mi pare, ma soprattutto SE E QUANDO HO VOGLIA (e giuro che in questo periodo, e verso certi "om", non ne ho proprio più).

-

Scusate lo sfogo, ma **"come dicheno a rooma, quanno ce vò, ce vò .."**



EVENTI - *CALENDARID DEGLI APPUNTAMENTI*

(ultimo aggiornamento 5/05/2014)

Giugno

4° Mercatino del radioamatore "Montegrappa"

S.Giuseppe di Cassola (VI), domenica 1 giugno presso l'area ex Caserma San Zeno
Ingresso gratuito – info www.arimontegrappa.it

2° Fiera del Radioamatore ed Elettronica

Piccioli (PI), 7-8 giugno presso gli impianti sportivi
Info ARI IQ5DY

Mercatino in Cascina

Mombarone (AT), domenica 15 giugno

DAE Day, il banco è gratuito

Info 0141 590484 – iz1ezn@dae.it

Elettron New

Chiuduno (BG), 28-29 giugno presso Polo Fieristico

Orario: 0900-1800

Info elettron.new@gmail.com

International Exhibition for Radio Amateurs

Visitors interested in attending next edition of HAM RADIO can mark their calendars for June 27 to 29, 2014, when the exhibition will take place for the 39th time in Friedrichshafen (Germania).

<http://www.hamradio-friedrichshafen.com/ham-en/index.php>



mit HAMtronic - Elektronik, Internet, Computer

27. - 29 Juni 2014
Messe Friedrichshafen

Settembre

43° Radiantistica Expò

Montichiari (BS), 6-7 settembre presso CentroFiera del Garda

Info www.radiantistica.it

COSTRUZIONE DI UNA CASSA HI-FI PER RADIOASCOLTO AD ALTISSIMA FEDELTA'

Di Riccardo Bersani

Tutti gli apparecchi radioamatoriali, salvo rare eccezioni, hanno in dotazione per questioni di ingombro un piccolo altoparlantino dalle limitate prestazioni e risposta in frequenza.

Da qui e la voglia di dotare la propria stazione di qualcosa di più efficiente il passo è breve.

Sul mercato si trovano casse acustiche già confezionate che hanno il difetto principale di costare salato e poi, ma non per questo meno importante, non sono state calcolate allo scopo preciso..

Infatti non è sufficiente collegare con un cavo un altoparlante alla radio: per ottenere il risultato voluto, si devono avere delle risposte audio adatte all'uso di cui si vuole farne.

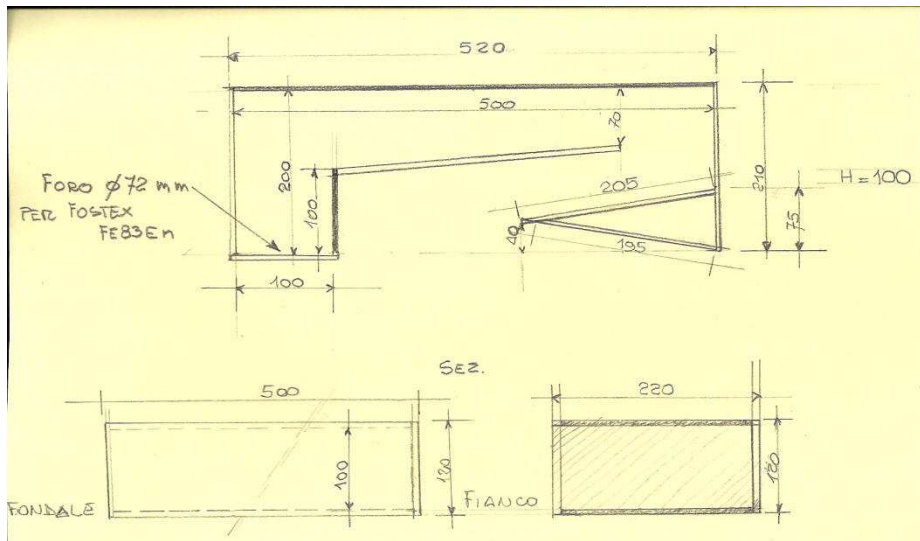
In Internet sui siti dedicati agli audiofili si trovano molti progetti, corredati di calcoli complicati e specifiche da fantascienza. Come al solito, non disponendo del bagaglio tecnico sufficiente, ho sfruttato le conoscenze dell'amico **IK2AHG, Davide**, prendendo i suoi dati di progetto come scontati, senza perdermi in inutili ulteriori approfondimenti che peraltro non avrei saputo interpretare.

Per la cronaca, la cassa acustica qui avanti descritta è del tipo “**Loaded Horn**” ed è progettata per dare la resa ottimale a 150 Hertz, ovvero per ascoltare il parlato dei QSO.

Il dimensionamento del mobile avviene così:

Frequenza di progetto abbiamo detto 150 Hz – velocità del suono a 20°: 343 m/s, da cui si ricava che la lunghezza d'onda in questo caso è data dalla formula $343:150= 2,287$ metri, per cui la semionda sarà $2,287:2= 1,14$ metri. Questo è il percorso che le onde acustiche emesse dal retro dell'altoparlante devono percorrere per giungere in fase sulla parte frontale della cassa.

Ne deriva che il disegno del mobile, (da realizzare in compensato multistrato di spessore 10 mm.) che conterrà il nostro altoparlante, visto in pianta, sarà il seguente, con un'altezza netta interna pari a 100 mm. Le misure sotto indicate sono espresse in millimetri.



L'altoparlante scelto è della marca Fostex, una ditta conosciutissima agli appassionati di alta fedeltà, e per la precisione si tratta di un "full range", ovvero è capace di dare un'ottima risposta a tutte le frequenze audio. La sua sigla commerciale è **FE83En**.

Presso un qualsiasi brico center è possibile farsi tagliare a misura il compensato, semplificandoci la vita e velocizzando la costruzione.

Ecco come si presenta la cassa senza il coperchio:



Ho disegnato sul fondo la posizione degli scomparti, tracciandone gli ingombri, e poi li ho fissati al fondo stesso con delle viti autofilettanti e colla vinilica. Forzando leggermente la vite, questa penetra nel compensato quanto basta per non sporgere dal fondo e rovinare la superficie di appoggio. Inoltre le teste delle viti, volendo, una volta assemblata la versione definitiva, possono essere stuccate e fatte scomparire del tutto.

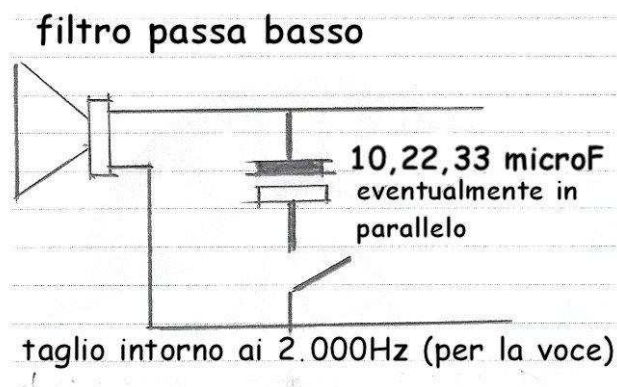


E' consigliabile rivestire gli angoli interni con della spugna sintetica, per evitare riflessioni sonore indesiderate, come visibile a lato. Sigillate dall'interno le giunzioni tra i pannelli con colla vinilica o silicone acrilico per rendere "stagna" la cassa e per far vibrare completamente tutto il suo volume d'aria.

Qualche mano di vernice mordente ad acqua darà la rifinitura del colore desiderato. Quando si è asciugata la prima mano, passate della paglietta fine di ferro su tutte le superfici. Infatti il liquido fa sollevare le fibre superficiali del legno, rendendolo leggermente ruvido al tatto e di aspetto non ottimale. La paglietta fine non lascia rigature sul legno morbido e in poco tempo il compensato diventa perfettamente liscio e pronto per le mani successive.

Visto che ci stiamo costruendo una signora cassa acustica, con facilità possiamo inserire sull'altoparlante anche un filtro passa-basso che tagli le frequenze più alte e renda migliore la voce ascoltata.

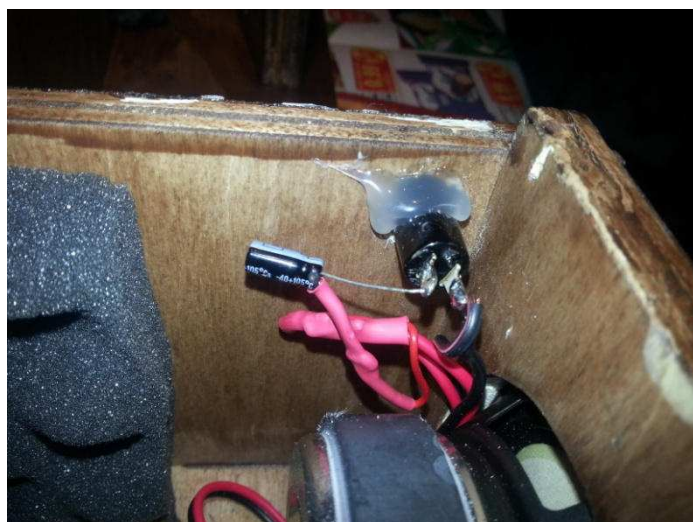
A questo scopo è necessario inserire un interruttore per escludere o meno il filtro e un condensatore elettrolitico da 25V, di capacità variabile a seconda dell'effetto desiderato e come da schema seguente.



Si può partire con 10 microfarad di capacità, chiudere provvisoriamente il coperchio, ascoltare un parlato ed eventualmente aggiungere in parallelo altri condensatori, fino ad ottenere il miglior effetto desiderato, che è individuale. Generalmente 22 o 33 microF sono sufficienti. Per comodità, ricordo che il montaggio in parallelo avviene collegando il polo positivo di un condensatore con il negativo del seguente, e così via. Il positivo di un condensatore elettrolitico è il capo che ha il

gambo più lungo, ma normalmente sul corpo dello stesso è indicato chiaramente il negativo. Il positivo del primo condensatore va collegato al cavo che porta il segnale + all'altoparlante e che è anche quello collegato alla punta dello spinotto jack che si collega alla radio.

Nel mio caso è stato sufficiente un solo condensatore da 22 microfarad 25 V, come si vede nel particolare seguente. Ho usato un interruttore a bottone, primo perché è facile da montare, secondo perché occupa pochissimo spazio all'esterno e non interferisce con le onde sonore in transito.



A questo punto si può avvitare definitivamente il coperchio e collegare il tutto alla radio.

Si resta immediatamente stupiti dalla resa di questa cassa acustica.

Il suono viene diffuso in maniera uniforme e non sembra provenga dall'altoparlante, perché gli acuti frontali si miscelano in fase con i bassi che escono dalla "tromba" che abbiamo appena costruito. L'effetto finale è gradevolissimo e la qualità del piccolo altoparlante è indiscutibile.

Se si posiziona la cassa in verticale l'effetto di miscelazione è ancor più evidente, ma essa può

tranquillamente essere impiegata in orizzontale. Qualche feltrino sul piano d'appoggio, oltreché salvaguardare il mobile sottostante, smorza qualsiasi possibile vibrazione.

Per comodità, allego la lista dei componenti necessari, comprensiva delle misure delle tavolette che mi sono fatto tagliare. Le misure non vanno rispettate al millimetro, però è meglio non discostarsi troppo da quanto in progetto, pena la variazione di resa.

Il costo totale di questa cassa si aggira per eccesso intorno agli 80 euro e risulta notevolmente più economica degli altoparlanti esterni commerciali, i quali hanno una resa esageratamente minore.

Elenco componenti per costruzione altoparlante "Loaded Horn"- 150 Hz -

- a) Cassa in legno compensato multistrato, spessore 10 mm (le misure sono espresse in cm.):
N° 1 pezzo 22x12 - N° 1 pezzo 50x12 - N° 1 pezzo 21x12 - N° 2 pezzi 19,5x10 - N° 1 pezzo 30x10 - N° 1 pezzo 12x10 - N° 1 pezzo 10x10 - N° 2 pezzi 49x20
- b) N° 1 altoparlante full range ditta **FOSTEX**, mod. **FE83En**
- c) Una cinquantina di viti autofilettanti ottone brunito, lunghezza 1,5 cm circa
- d) N° 1 interruttore a bottone Ø 12 mm
- e) N° 1 jack maschio Ø 3,5 mm
- f) Piattina audio (quantità variabile, secondo distanza altoparlante/radio)
- g) Condensatori elettrolitici da 10 – 20 - 30 microfarad, 25 volt (un paio per tipo)

- h) Vernice di finitura esterna all'acqua, compreso pennello e paglietta di ferro fine
- i) Isolante acustico modello bugnato/uovo cm 50 x 10 (per il tipo, vedere il seguente link: <http://www.ebay.it/itm/pannello-fonoassorbente-insonorizzante-casse-acustiche-audio-radio-TV-PC-interi-/151173335244?pt=Chitarre+Classiche&var=&hash=item68d3aef71a> (oppure della spugna sintetica da imbottiture, panno di feltro, ecc.)

Interruttore ON/OFF filtro passabasso

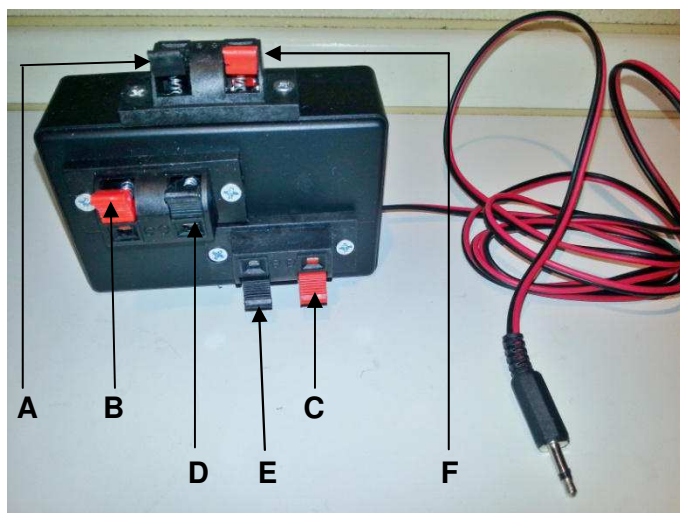
Con questa cassa acustica e con il tipo di altoparlante scelto siamo nel campo della Hi-End, all'ultimo gradino dell'alta fedeltà.

Dato che lo spazio che essa occupa ed il suo costo limitati, è naturale evoluzione costruirsi una identica, per raggiungere il top delle prestazioni.

In questo caso, sempre su consiglio illuminato dell'amico **Davide IK2AHG**, per enfatizzare ancor resa e rendere l'acustica impareggiabile, conviene collegare la seconda cassa in controfase, ossia collegare il polo positivo + di una a quello negativo dell'altra.

Per facilitare il cablaggio, è sufficiente dotarsi di due morsetti per cavi audio e collegarli tra loro invertendo appunto i contatti. Tuttavia, vista la eccezionale resa delle casse, si può ipotizzare che esse possano essere impiegate anche per l'ascolto di altre sorgenti sonore, tipo sintonizzatori stereo, lettori CD, ecc. Per facilitare ulteriormente il collegamento della coppia di casse allora conviene dotarsi di *tre coppie di morsetti audio*. Due saranno collegate fra loro in serie, la terza invece avrà i contatti invertiti. Il cavetto di collegamento all'apparecchio utilizzatore invece sarà dotato del solito jack da 3,5 mm saldato.

Una scatoletta di plastica, tre coppie di contatti, qualche vite autofilettante e uno spinotto jack è tutto ciò che ci occorre per realizzare questo "switch panel" come illustrato nella foto seguente:



All'interno della scatoletta, si collegano fra loro i contatti A;B;C con il centrale del jack, e i contatti D;E;F con la massa del jack.

La coppia di morsetti A;F risulterà così in controfase.

La scelta del tipo di collegamento sarà facile ed immediata.

Buon lavoro e buon ascolto.

Written by: **Riccardo - IZ2074 SWL** Consulenza tecnica: **Davide - IK2AHG**



ovvero

sono

più la

CERTIFICATI digitali FREE

Di Fiorenzo Repetto

Per gli appassionati dei certificati ne propongo alcuni interessanti, sono free e vi arriveranno direttamente sulla vostra e-mail.

Digital Modes Club (DMC) - Certificato -



Digital Modes Club (DMC) è un Club che riunisce tutti gli operatori del mondo digitale sia HAM che SWL

Con l'iscrizione (Free) viene rilasciato un certificato di appartenenza.



Indirizzo per accedere all'iscrizione :

http://www.digital-modes-club.org/index.php/en/?option=com_chronoforms&chronoform=Join_DMC2

NDG "Natal Digital Group"



" **NDG Natal Group** ", è organizzazione di radioamatori interessati a promuovere i modi digitali al fine di mantenere l'interesse alto sui modi digitali. Si possono iscrivere i **radioamatori** e gli **SWL** in possesso di identificativo.

Per iscrizione (Free) compilare il modulo online

<https://spreadsheets2.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dHJGY1FYVWNGSkIeXVWWVIOanRKd3c6MA>.

Si riceverà una lettera di benvenuto e il certificato di iscrizione NDG in formato PDF via e-mail. Se non si riceve la lettera di benvenuto entro una settimana, contattateli all'indirizzo ps7dx@globo.com

<http://natal-digital-group.blogspot.it/>

Tutti i crediti per i prossimi diplomi **NDG** devono essere effettuati utilizzando il software **UltimateAAC**

Video come usare **UltimateAAC** <http://www.youtube.com/watch?v=KNAWQKp5XYk&feature=youtu.be>

EPC European Phase Shift Keying Club



L'EPC "European Phase Shift Keying Club" rilascia un certificato gratuito di iscrizione assegnando un numero personale per validare il collegamento in PSK nell'ambito dell'EPC, idem per gli **SWL**.

Per registrarsi EPC Membership Application Form

http://www.eupsk.com/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=5

Dopo l'iscrizione entro una settimana arriva via e-mail il certificato da stampare.



Si possono ottenere diversi Diplomi, potete trovare tutte le informazioni sul sito EPC. http://www.eupsk.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=4 il club organizza contest annuali in modalità BPSK63.

SWARL Short Wave Amateur Radio Listening



CERTIFICATO di SWL, rilasciato da **SWARL Short Wave Amateur Radio Listening**, **valido** per contest - diplomi, QSL, bisogna registrarsi su : <http://swarl.org/content/get-swl-call-sign>

[Sarà consegnato tramite e-mail dopo alcuni giorni dalla richiesta](#)

Oppure si potrà scaricare direttamente da :

https://docs.google.com/spreadsheet/cc?key=0AunIkFjTAy36cE1UWURnWDZqbEFsMXEweFI2eUE3RWc&hl=en_US#gid=0

Il documento è **valido** per dimostrare l'identità di **SWL** in organizzazioni come **eQSL.cc** o **QRZ**.



Associazione Radioamatori Italiani

ENTE MORALE (D.P.R. N° 368 DEL 10-1-1950)

SEZIONE DI TRENTO

I 2 C N Danilo Briani

Via E. Conci 86 A - 38123 TRENTO

fondata nel 1934



“ DIPLOMA A.R.I. TRENTO 80 ANNI DI RADIO ”

La *Sezione A.R.I. di Trento*, nata da un'idea di I2CN Danilo Briani che assieme ad altri Radioamatori la fondò nel 1934, per celebrare l'Ottantesimo Anniversario della sua costituzione, istituisce il **DIPLOMA A.R.I. TRENTO 80 ANNI DI RADIO**.

VALIDITÀ DEL DIPLOMA

Saranno ritenuti validi i collegamenti o ascolti effettuati dal 1 maggio al 31 luglio 2014 su tutte le bande attribuite al Servizio di Radioamatore nei modi FONIA, CW e DIGITALE. Non saranno validi i QSO tramite Ponti ripetitori, Transponder, Echolink o similari.

CONSEGUIMENTO DEL DIPLOMA

Sarà necessario effettuare collegamenti o ascolti con il Nominativo Speciale **I13TN**, con il Nominativo di Sezione **IQ3TN** e con almeno **5 Soci** della Sezione A.R.I. di Trento, il cui elenco è consultabile sul sito Internet di Sezione, www.aritn.it. Ogni Socio potrà essere collegato o ascoltato più volte purché in giornate diverse o in modi diversi.

Il Diploma dovrà esser richiesto a “Sezione A.R.I. di Trento, Via Enrico Conci 86/A, 38123 TRENTO (TN)” allegando 10 (DIECI) Euro o 10 (DIECI) Dollari. La richiesta dovrà contenere il nominativo del richiedente, nome, cognome ed indirizzo per la spedizione oltre all'estratto Log dei collegamenti o ascolti, riportando per ognuno data, ora, banda o frequenza, modo di emissione e nominativo collegato; per gli SWL si richiede il nominativo del corrispondente.

Sul sito www.aritn.it verrà predisposta un'apposita pagina che riporterà tutte le informazioni.



A.R.I. – SEZIONE DI TRENTO



Associazione Radioamatori Italiani

ENTE MORALE (D.P.R. N° 368 DEL 10-1-1950)

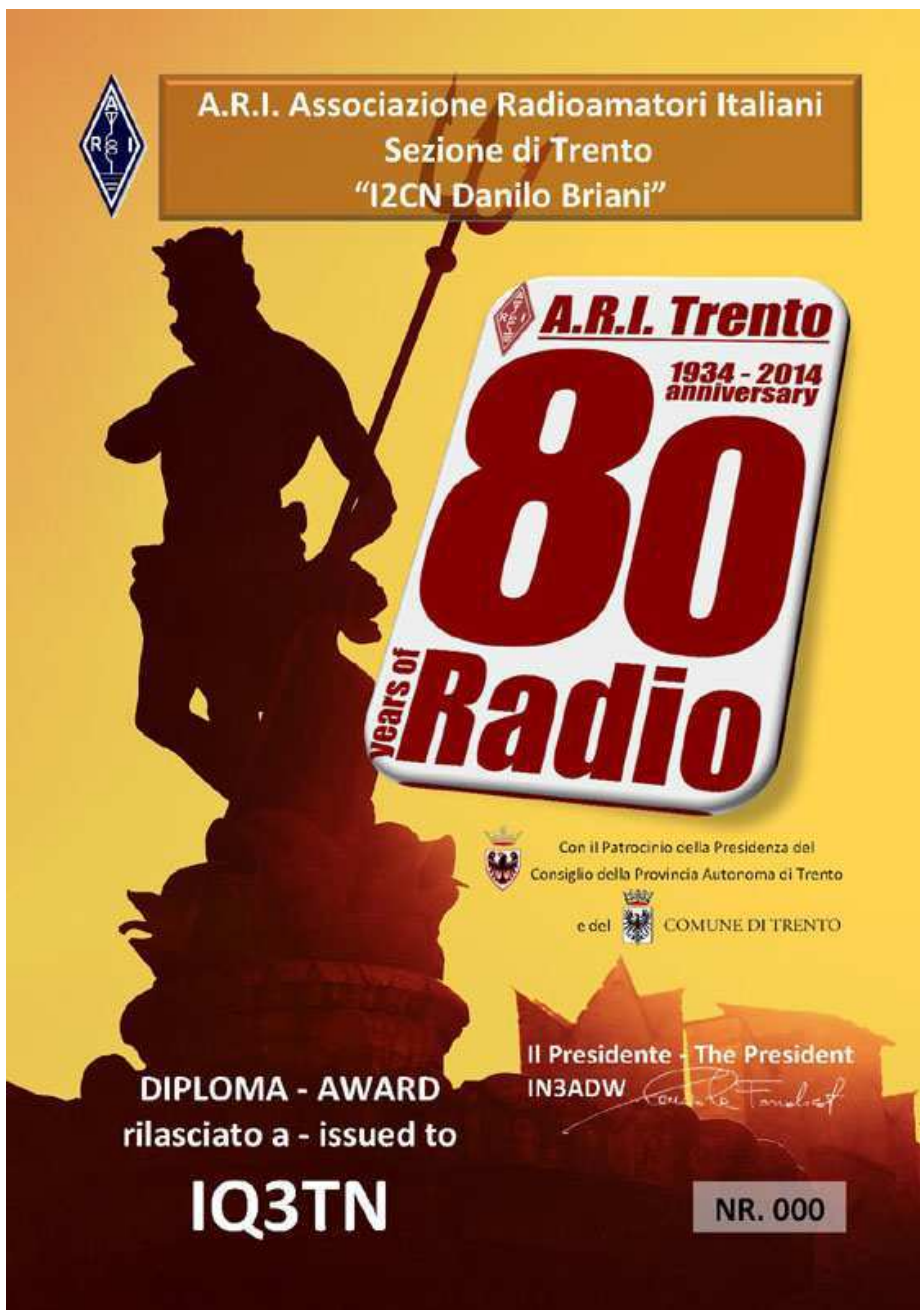
SEZIONE DI TRENTO

I 2 C N Danilo Briani

Via E. Conci 86 A - 38123 TRENTO
fondata nel 1934



riproduzione in bassa risoluzione del diploma



IR1ALP Chiamata speciale "Prime Alpiniadi Estive 2014 "



Le **PRIME ALPINIADI ESTIVE 2014** Sono una competizione patrocinata dalla Associazione Nazionale Alpini, si svolgeranno a Borgo San Dalmazzo, Cervasca, Chiusa Pesio e Limone Piemonte in provincia di Cuneo, nei giorni che vanno dal **5 all'8 giugno 2014** , e vedrà impegnati Alpini in armi ed in congedo con la partecipazione di atleti da tutte le nazioni

The first "Alpiniadi Estive" are a competition organised by the Alpini national association. They're located in different towns of the province of Cuneo: Borgo San Dalmazzo, Cervasca, Chiusa Pesio e Limone Piemonte , from 5th June to **8th June 2014**. Protagonists of the event will be the very Alpini and athletes coming from all over the world.

Regolamento rules

<http://g-r-a.jimdo.com/home/diploma-prime-alpiniadi-estive-2014/>



LA RAI RACCONTA L'ITALIA UNA MOSTRA DA NON PERDERE – MILANO -

Di Ezio Di Chiaro



Dopo il successo di **Roma** arriva a **Milano** la mostra **1924-2014 LA RAI RACCONTA L'ITALIA** per ripercorre i 90 anni della radio e i 60 della televisione pubblica . La mostra è aperta al pubblico dal **29 aprile al 15 giugno alla Triennale Milano** . http://www.triennale.it/it/mostre/incorso/3313-19242014-la-rai-racconta-litalia#.U3cdX_I_vNw



Con l'amico Franco Perna abbiamo visitato la mostra veramente molto interessante sono esposti rarissimi cimeli come la prima telecamera General Electric degli anni 50 utilizzata dagli studi di Torino in fase sperimentale tutta una serie di microfoni ed altre telecamere a colori utilizzate negli studi di Milano e della fiera , un giraffa , molti apparecchi radio e la classica motocicletta RAI utilizzata nelle varie edizioni del giro D'Italia .Inoltre sono presenti vestiti di scena originali creati per Mina – Raffaella Carrà –ed altro ancora consiglio vivamente a tutti di visitarla è un tuffo nel passato che molti di noi con qualche capello grigio abbiamo vissuto



Ricevitore ZENITH



La mitica **TORRE BRANCA** fu installata la prima antenna tv riceveva il segnale in via sperimentale dagli studi televisivi del centro di Torino negli anni cinquanta.

510DX ZANZIBAR DX PEDITION 2014

Di Elvira Simoncini IV3FSG



Non so come era nata l'idea, ma un giorno il mio amico Alfredo mi ha scritto una email dicendomi: andiamo a Zanzibar a portare aiuti al nuovo Italia Day Hospital, vieni con noi? Amo l'Africa e l'Africa mi ha adottato, come potevo dire di no?



Il gruppo era formato da radioamatori che avrebbero unito l'attività radio all'aspetto umanitario, promuovendo una sottoscrizione a favore di questo ospedale, sorto grazie all'impegno del presidente Palumbo da anni residente a Zanzibar e proprietario di alcuni resort. Per Zanzibar questo ospedale, dove l'assistenza medica è un problema grave, è stato un regalo meraviglioso. Però, perché funzioni occorrono anche personale e apparecchiature. Al momento ci lavorano fissi un medico zanzibario e due infermiere. Il dottor Antonio Amoruso, medico calabrese in pensione viene qui spesso mettendosi a disposizione della gente del posto.

Un radioamatore svizzero, Fulvio che si è subito unito a noi, ha curato con grande bravura il sito su qrz.com facendo così moltiplicare le adesioni all'aiuto della spedizione-missione.

Una volta definito il gruppo, formato da Fulvio, Stefano, Lana, Leopoldo, Ampelio, Alfredo, Simone e dalla sottoscritta, prese le ultime decisioni, ci siamo dati appuntamento a Fiumicino per dare inizio a questa che si è poi dimostrata una straordinaria esperienza. A Zanzibar eravamo alloggiati in un resort su una spiaggia bianchissima con sabbia fine come cipria, tra Masai dai vestiti rossi e le verdi palme altissime: faceva da sfondo un cielo dai colori cangianti come il mare. Forse, sono stati i ragazzi Masai a rendere speciale la permanenza sull'isola, gentili, disponibili, bellissimi con le loro acconciature, pronti a dare sempre un aiuto, forse l'entusiasmo che si leggeva sui nostri volti, forse l'amore che ognuno di noi ha subito sentito verso quei fratelli così semplici e così pronti al sorriso. Appena giunti, il nostro primo pensiero è andato alla collocazione delle stazioni radio e delle relative antenne, in questa fase, i ragazzi addetti al giardino sono stati bravissimi e si sono arrampicati con abilità sulle palme per sistemare i dipolo. Alla fine abbiamo allestito quattro stazioni radio attive su tutte le gamme e modi operativi, la risposta del mondo degli OM è stata entusiasmante e di questo ringrazio tutti coloro che ancora una volta hanno accolto la dxpedition con interesse, affetto e stima.

La fortuna ha voluto che il giorno del nostro arrivo, il presidente Palumbo si trovasse presso il nostro resort, così ho fatto la sua conoscenza e preso accordi per la visita all'ambulatorio alla quale avrebbe voluto partecipare anche qualcuno in rappresentanza del consolato italiano.



L'Italia Day Hospital si trova in una area rurale nel centro dell'isola, per arrivarci abbiamo attraversato piccoli villaggi lungo la strada che attraversa Zanzibar per poi inoltrarci, percorrendo alcuni chilometri di strada sterrata, in una zona tra alberi e vegetazione in fiore. Erano le sette del mattino quando siamo giunti a destinazione e ancora non c'era nessuno, ma eravamo osservati da alcune donne incuriosite nel vedere tanti "bianchi". Subito, è arrivata anche l'assistente del dottore che ci ha ricevuto con un bel sorriso e ci ha mostrato le varie sale: medicina generale, dentista, infermeria, sala d'attesa, sala per donne in stato interessante, ecc.

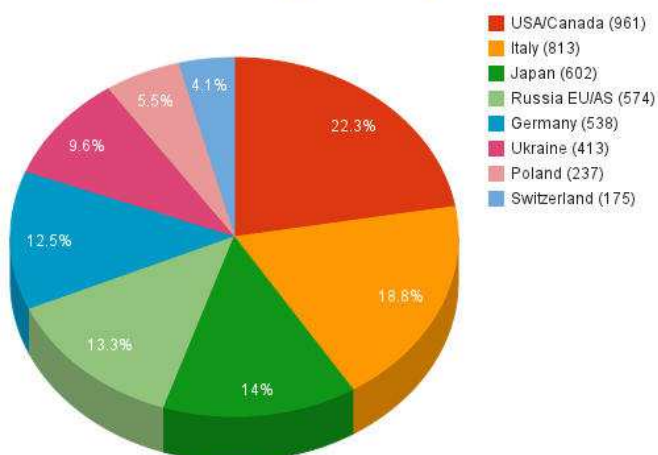
La struttura, resta aperta ogni giorno dalle 7,30 del mattino fino alla sera, ed è a disposizione gratuitamente per la gente della zona: una vera fortuna poiché l'ospedale è distante parecchi chilometri. Durante il nostro soggiorno sull'isola, abbiamo visitato una bella scuola frequentata da numerosi alunni, portando un nostro contributo di vario materiale scolastico e altro. L'ambulatorio ha ancora bisogno del nostro e del vostro aiuto e quanto abbiamo dato sarà solo l'inizio di una collaborazione che ci avvicina a chi ha bisogno di cure dandoci la gioia di sapere che siamo stati utili. Ora, siamo rientrati in Italia, soddisfatti di questa esperienza che ha saputo fare un felice mix di radio, vacanza e sostegno umanitario, facendoci passare giorni a contatto con la natura e con nuovi amici, in un clima di spensierata allegria e solidarietà.



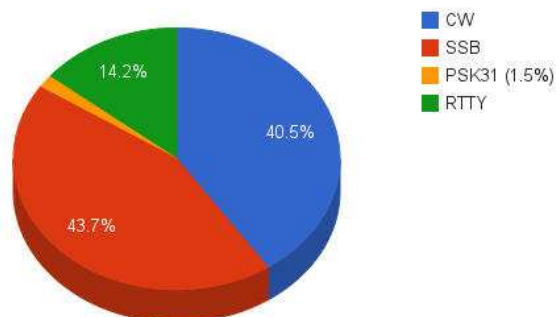
Un grazie di cuore a tutti coloro che hanno collaborato e contribuito alla riuscita di questa iniziativa!

<http://volontariafrica.wordpress.com/2014/02/15/hakuna-matata/>

510DX Total QSO by Country



510DX Total QSO by Mode



<http://www.qrz.com/db/5i0dx/>



Collegamento PC ricevitore per ricezione segnali digitali

Di Fiorenzo Repetto



Ripropongo questo articolo aggiornato

Per la ricezione dei segnali digitali il ricevitore deve avere alcuni requisiti :

- Una buona dinamica
- Una buona selettività
- Una buona sensibilità
- Una buona stabilità

Utili alcuni dispositivi interni tipo PBS - Notch - Noise Blanker - AGC . Ho provato a usare anche vari portatili tipo il Sangean ATS909 o il Degen DE1103 con qualche difficoltà si riescono a ricevere i FAX Meteo e alcune stazioni RTTY.

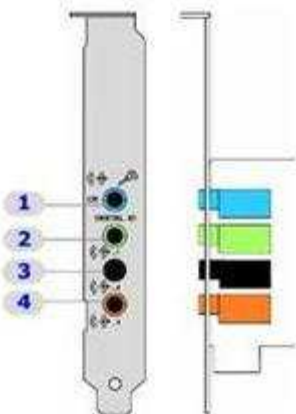
Le case più note che producono ricevitori adatti sono : AoR - JRC - Icom - Ten-Tec - Racal - Watkins & Johnson, molto affidabili sono i ricevitori SDR, i nostri apparati made in ITALY della Elad, Ciao Radio, Perseus, e i ricevitori surplus dell'ultimo ventennio sono ottimi i Racal – EKD – Telefunken ecc. ecc. .Personalmente adopero un AoR7030 Plus con i filtri Collins, e un ricevitore professionale surplus Racal RA1792, come antenne uso una T2FD della RF che spazia tutte le onde corte e una loop della Wellbrook ALA1530A montata su rotore e la Maxiwhip.

Computer Il computer può essere un portatile o un fisso, questo il minimo indispensabile :

- CPU da 800MHz
- 256 MB di memoria di RAM
- HD 80 GB

Monitor con una risoluzione dello schermo non inferiore a 800 x 600 pixels.

Scheda Audio, consiglio di usare una scheda audio affidabile, il mercato offre diverse soluzioni , per qualità-prezzo mi sono rivolto verso la Sound Blaster modello Audigy della Creative, offre un'eccezionale qualità audio ad alta definizione e funzioni di registrazione audio a 24 bit/96 kHz.



SB Audigy della Creative

<http://us.store.creative.com/Creative-Sound-Blaster-Audigy-SE-PCI/M/B000LP0R3E.htm>

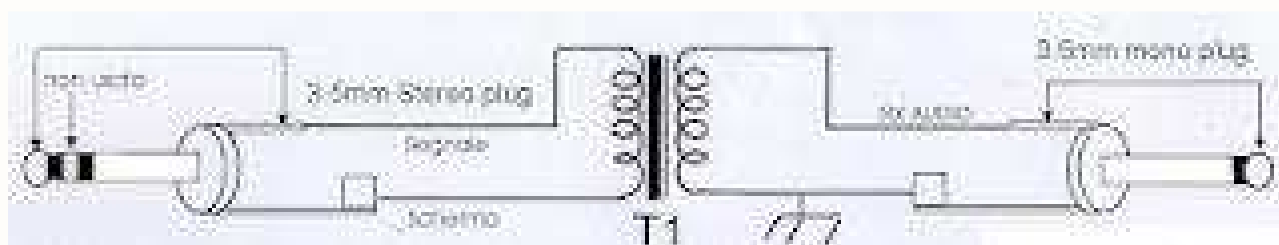
Nel caso vi manca una scheda audio valida, potrebbe essere conveniente che questa fosse esterna al computer, (collegamento USB) per diminuire la probabilità dei disturbi che questa potrebbe raccogliere all'interno del computer, molto valida è *la Creative Sound Blaster X-Fi Surround 5.1 Pro" USB*



<http://it.store.creative.com/sound-blaster/sound-blaster-x-fi-surround-5-1-pro/1-20055.aspx>

Funziona con Windows 7 e Windows Vista.

Il segnale audio lo preleviamo dall'uscita REC del nostro ricevitore (controllate sul manuale del vostro ricevitore quali sono i pin da collegare) tramite un cavetto schermato, sulla scheda audio del PC si collega il mini jack stereo da 3,5 su **LINE IN**, ingresso di linea, di solito è un minijack di colore azzurro.



Computer - Ricevitore



Sul PC portatile si collega il ricevitore alla presa microfono tramite il mini jack stereo da 3,5.

Inserite sul cavo schermato tra il PC e la scheda sound blaster (oppure presa microfono per il PC portatile) un trasformatore di isolamento audio, questi accessori sono reperibili a prezzi contenuti anche su eBay. Cercando il termine "**ground loop isolator**" come chiave di ricerca ne escono fuori diversi. Bisogna solo fare attenzione ad alcuni dettagli. La larghezza di banda deve essere specificata per una data impedenza della sorgente di segnale. Questi circuiti infatti, che usano un trasformatore, vedono ridursi di molto l'intervallo di frequenze utili quando l'impedenza supera il dovuto. Altra cosa, come isolatore di massa tutti i modelli sono equivalenti anche se super economici.

Se però si hanno inconvenienti anche di ritorni RF è preferibile optare per i soli circuiti che integrano filtri o reti aggiuntive a tale scopo. Bisogna leggere tra le righe della descrizione per trovare questa caratteristica che spesso non viene messa subito in evidenza.



Rf Block

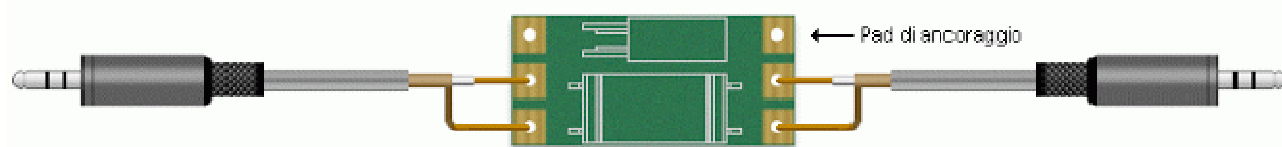
Un trasformatore commerciale è l' **Rf Block**, è un dispositivo studiato per i radioamatori e per gli SWL che intendano collegare il proprio ricevitore alla scheda audio del pc. In questo caso RF Block, effettua un corretto isolamento delle due unità. <http://www.ucchino.eu>

Manuale http://www.ucchino.net/manuali/manuale_rfblock.pdf

Altro trasformatore commerciale è **LT341**, modulo di isolamento audio ad un canale con prestazioni avanzate. Ideale per interfacciare i segnali **tra apparati radio e PC** eliminando i disturbi causati dai loop di massa. Si caratterizza per un ridotto ingombro ed un elevato isolamento anche per la RF includendo un filtro di blocco di modo comune. Nella confezione oltre il circuito due cavi terminati da un lato con **Jack 3.5mm**. Il modulo può essere installato su un PCB (circuit stampato) , posto all'interno di apparati, oppure saldato direttamente ai cavi in dotazione per realizzare un' interfaccia universale dotata di connettori standard.



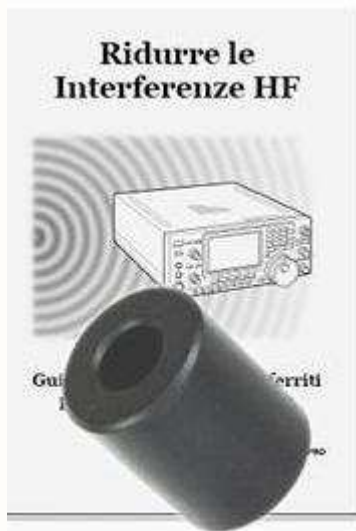
<http://www.eurocom-pro.com/isolatore-audio-lt341.html>



<http://www.eurocom-pro.com/interfaccia-modi-digitali.html>

Se una singola ferrite è insufficiente si può applicarne diverse in serie una dopo l'altra, così da aumentare l'impedenza . Altra soluzione consiste nell'inserire un filtro di alimentazione sulla linea 220V. Per una buona

resa il filtro deve essere inserito il più vicino possibile agli apparati (i cavi lunghi funzionano da antenne per



i segnali generati dal computer).

Contro eventuali disturbi provocati dal vostro PC vi consiglio di inserire delle ferriti sui cavi di alimentazione del ricevitore e del computer, (si trovano nelle fiere dei radioamatori, oppure nei negozi online di radio surplus), nuovi a questo indirizzo :

http://www.eurocom-pro.com/scheda_ferriti.html

Prima di iniziare la ricezione digitale verificare che la “ Linea in entrata” sia correttamente selezionata sul computer.



Da leggere:

Digitale e HF modalità operative

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/03/digitale-e-hf-modalita-operative.html>

SOFTWARE per la ricezione digitale

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

Come RICERCARE IL SUONO DEI SEGNALI DIGITALI - Digital Modes-

<http://air-radorama.blogspot.it/2013/11/come-ricercare-il-suono-dei-segnali.html>

di Achille De Santis & Alessandra De Vitis

Di ritorno da un viaggio in Romagna siamo passati nelle Marche, in località San Marcello, per una visita al museo della radio e del telefono.



Contattato telefonicamente, il responsabile del museo si è messo a disposizione per l'apertura e visita. Qualche chilometro in giro sulle colline marchigiane e qualche curva tra le strade strette di arroccamento e si giunge a S. Marcello.

All'arrivo, nel paese di circa duemila persone, dopo un ottimo pasto a base di prodotti tipici in un locale del centro storico ci siamo diretti verso il museo, allestito in un antico palazzo molto ben conservato. Ad attenderci, due gentili signori che ci hanno fatto da guida e che si sono prodigati nel raccontarci la storia del luogo e della collezione, iniziata molti anni addietro da un appassionato, ora più che ottantenne.



Il museo, allestito in tre sale del palazzo, raccoglie circa 230 telefoni, alcuni dei quali sono una vera rarità, come i prototipi di Meucci, databili dall'inizio della telefonia su filo e provenienti dai luoghi più diversi, come mostrano le immagini (foto de Vitis). Dai primi "telefoni manuali a batteria locale" ai "telefoni manuali a batteria centrale", telefoni automatici a disco combinatore decadico (DC) ed a multifrequenza (MF), centralini per posto-operatore, fino ai telefoni di modernariato ecc.... Sono presenti apparecchi telefonici italiani, statunitensi, russi, finlandesi, svedesi, tedeschi, compresa una



serie in uso presso il Vaticano.

E' presente persino il telefono personale di una famosa attrice del cinema muto: "Mary Pickford".



Addirittura una signora americana ha ricoperto, con "amorevole cura", la cornetta del proprio telefono con una cuffietta lavorata all'uncinetto, come si può vedere dalla foto!





Un altro reparto, con una collezione di radio d'epoca, è attualmente chiuso alla visita a causa di ristrutturazione. Peccato! Sarà per un'altra volta. Il prezzo del biglietto unico è simbolico: € 1,00. Riferimenti:

- [MUSEO DEL TELEFONO](#)

- [Sito - Museo del Telefono](#)

- Contatti:

- o Telefono: 0731 267014
- o Fax: 0731 267506
- o Palazzo Marcelli, Via Matteotti 24
- o 60030, San Marcello (AN)
- o E-mail: museidascoprire@libero.it
- o [Vai alla mappa](#)



PASSEGGIANDO TRA LE BANCARELLE DI MARZAGLIA

Di Achille De Santis

Maggio per molti è il mese delle rose mentre per noi amanti delle radio in genere è l'appuntamento primaverile del mercatino di Marzaglia, come al solito sveglia nelle primissime ore dopo le ore due recupero dei vari amici della compagnia e verso le quattro circa imbocchiamo l'autostrada A1 direzione Modena e poi Marzaglia ..



Cassa completa di ricevitore ed accessori BC 312

Arrivo ore sei circa c'è già un grande movimento di macchine e furgoni stracarichi di materiale pronti ad allestire i vari banchi mentre i parcheggi dei visitatori sono quasi vuoti. Come sempre una organizzazione perfetta da parte dei radioamatori della sezione ARI Modena che smistano le macchine nel parcheggio



Telegrafo

Partiamo per un giro di ricognizione ognuno per proprio conto per sondare cosa offre il mercato mentre i banchi cominciano ad arricchirsi di materiale ed iniziano le varie trattative di acquisto di solito i buoni affari si fanno a prima mattina anche se molti arrivati il venerdì e hanno già concluso ottimi acquisti. Purtroppo io personalmente non ho trovato niente di particolare da acquistare ormai il materiale Geloso che cerco diventa sempre più raro sulle bancarelle ho acquistato un po' di componentistica ed altre fesserie proprio per non tornare a mani vuote. Mentre l'amico Luca ha acquistato un rarissimo registratore a filo RM 125 della Magnetofoni Castelli del 1948-9 e vari strumenti a pochi euri da riparare.

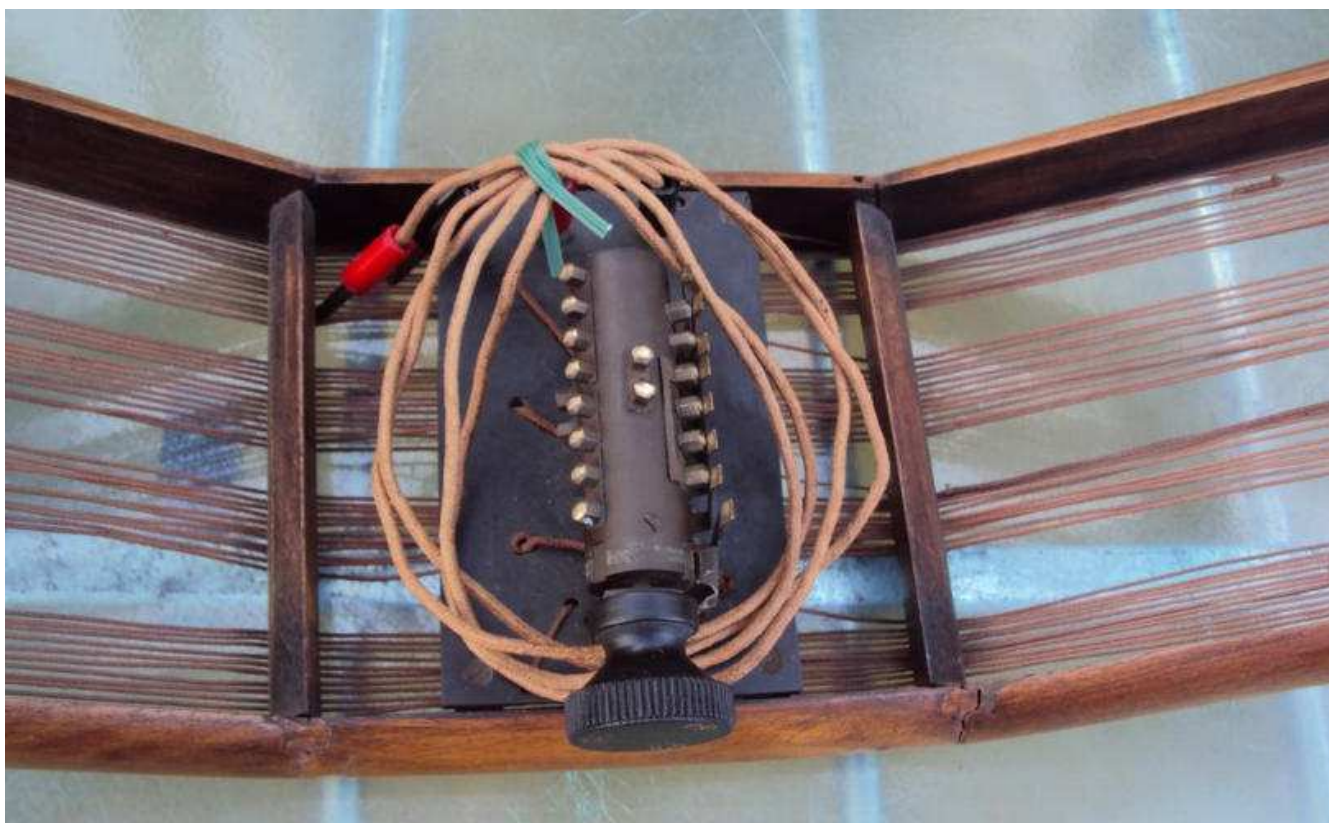


Piccolo Juke Box

E' stata una bellissima giornata ci siamo divertiti abbiamo incontrato tanti amici e conoscenti e prima di mezzogiorno visto che il caldo cominciava a farsi sentire siamo ripartiti con destinazione Milano



antenne a telaio



particolare di commutazione per le varie gamma di antenna a telaio



Strano ricevitore mai visto



Mitico frequenzimetro antico di Nuova Elettronica



Radio Galena



Rottami di Canadesi



Rottame di radio Galena auto costruita



Vecchie cuffie

Un mio personale commento su questa edizione è sempre positivo, i banchi erano stracolmi di materiale anche se ormai stravisti gli espositori sicuramente sono aumentati anche se ho notato banchi con materiale non proprio attinente materiale radio.

LRA36 RADIO NACIONAL ARCÁNGEL SAN GABRIEL - GARA DI ASCOLTO

Di Fiorenzo Repetto



Dal gruppo di Facebook “Frecuencia Al Día” Guillermo Devinenti scrive :

Para los que quieran contactar con LRA36 RADIO NACIONAL ARCÁNGEL SAN GABRIEL que transmite desde la Antártida argentina al mundo recibe informes de recepsion. Para los que quieran contactar con LRA36 RADIO NACIONAL ARCÁNGEL SAN GABRIEL que transmite desde la Antártida argentina al mundo recibe informes de recepsion vía mail a: lra36@hotmail.com
La transmicion va de lunes a viernes de 18:00 a 21:00 UTC frecuencia 15476 kHz am



LRA 36 RADIO NACIONAL ARCÁNGEL SAN GABRIEL



Studi di LRA 36 RADIO NACIONAL ARCÁNGEL SAN GABRIEL



Le foto di LRA 36 sono prese dal gruppo di Facebook <https://www.facebook.com/operador.emisora>

Ultimamente in Italia è stata ascoltata dal nostro **socio Alessandro Signorini** con la sua antenna Moxon.

L'amico Marcello Casali mi scrive : *visto la posizione particolare di questa stazione si potrebbe inventare una gara che dovrà essere confermata da una cartolina QSL.*

GARA di ASCOLTO

LRA36 RADIO NACIONAL ARCÁNGEL SAN GABRIEL, Base Esperanza Antartide – Argentina, è l'unica stazione radio esistente nel continente antartico ,trasmette su 15476 kHz dalle 1800 alle 2100 UTC in lingua spagnola con 10 kW . Stazione non facile da ascoltare, conferma con cartolina QSL, mettiamoci tutti la cuffia in testa per riceverla, proviamo e riproviamo, il rapporto di ricezione si può inviare via e-mail a: lra36@hotmail.com .

Sono validi gli ascolti dal 01/03/2014 , inviate la copia della QSL ricevuta da LRA 36 all'AIR : info @ air-radio.it

“CHISSA? CHI LO SA?” n° 11

a cura di Ezio Di Chiaro

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

La foto da scoprire pubblicata su Radiorama n° 31 Si tratta di un TIRISTORE o S.C.R. Silicon Controlled Rectifier di potenza comunemente detto diodo controllato .



Hanno risposto alcuni lettori :

1. Claudio Re : Si tratta di un o S.C.R. di potenza
2. Marcello Casali : dovrebbe essere un diodo di potenza con il controllo, della serie TRIAC o SCR
3. IZ5MOH Claudio : è un diodo controllato di una discreta potenza ! buon proseguimento OK per la rivista !
4. Massimo IW1FFD : secondo me potrebbe essere un Triac o un SCR di potenza....
5. Riccardo Rosa : facile ...è un SCR

Vi presento la nuova foto da scoprire :



Partecipate al quiz **CHISSA? CHI LO SA?** Inviare le risposte a e404_@_libero.it (remove _)

ciao Ezio.

AMARCORD



di Fiorenzo Repetto

Ricevitore in scatola di montaggio Philips di Claudio Re



Un' intera generazione ha imparato a scrivere con il maestro Manzi seguendo il pomeriggio alla RAI ed un' intera generazione di tecnici elettronici e' stata iniziata nel medesimo periodo con la scatola di montaggio: " L'Esperto Elettronico della Philips " .

Il giorno dopo Natale del 1962 mi incontro con un amico per mostrarci reciprocamente i regali di Natale . A me avevano regalato un modellino di una Giulietta Sprint rossa che non mi entusiasamava neanche un po' . La mostro senza particolare entusiasmo al mio amico e gli chiedo che cosa hanno regalato a lui . Mi risponde tirando fuori dall' armadio una scatola dicendo che non capisce di cosa si tratti . Anch'io non capisco , ma l'immagine del ragazzo che trasmette la sua voce mi fa scattare immediatamente una molla.

Il mio amico nel frattempo si rigira tra le mani con cupidigia la Giulietta Sprint .

All' unisono ci scappa un : "Facciamo cambio ? " .

Detto e fatto.

E' Natale , ma siamo tutti e due contenti come delle Pasque....

Lui ha poi fatto il concessionario di macchine .

Io ho contratto felicemente il virus dell' Elettronica che ancora adesso per fortuna non mi lascia mai .

La scatola l'ho usata per anni e la conservo ancora adesso .



Antenna esterna

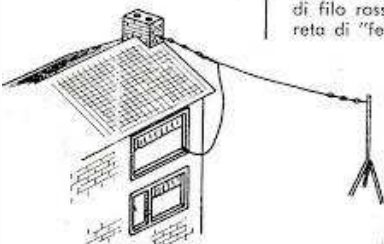
Quando la ricezione è cattiva, è possibile migliorarla notevolmente aggiungendo un'antenna esterna, che può venire tesa tra due punti elevati. Questo lavoro deve essere eseguito tenendo presenti tutte le necessarie regole di sicurezza; è consigliabile affidarlo ad una persona esperta.

Usare un cavo speciale per antenne e due isolatori, che possono essere acquistati presso un negozio di articoli elettrici. Con l'antenna esterna, è necessario usare anche la presa di terra; a questo scopo, consigliamo di usare un tubo dell'acqua. Prima di effettuare il collegamento al tubo, togliere la vernice e l'eventuale ruggine; come presa di terra può anche venire utilizzato un tubo del termosifone.

Per collegare l'antenna e la terra al ricevitore, procedere come segue: fissare un connettore in alto a sinistra sullo schema costruttivo, arrotolare due o tre spire di filo rosso isolato intorno alla barretta di "ferroxcube" e collegare una delle estremità di questo avvolgimento al connettore appena sistemato e l'altra al connettore collegato a terminale V1 del condensatore variabile.

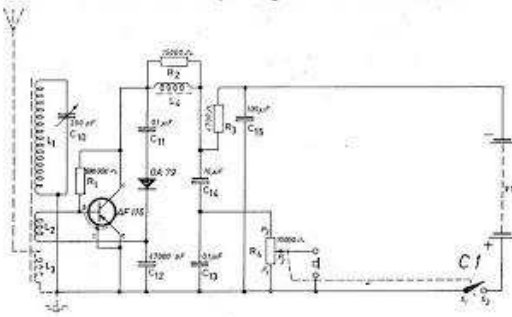
Collegare l'antenna esterna al connettore disposto in alto ed il filo di terra come indicato dallo schema costruttivo.

Per migliorare la ricezione, provare a spostare le spire di filo rosso lungo la barretta di "ferroxcube".



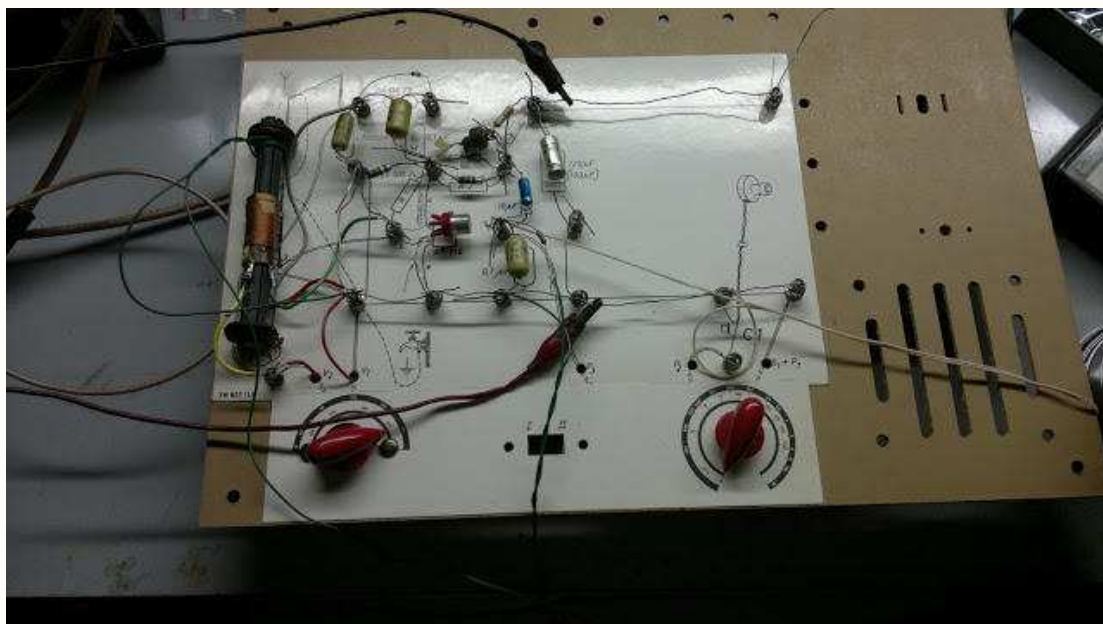
Funzionamento

Il circuito oscillante da accordare sul radiotrasmittitore che si vuole ricevere è costituito dall'induttanza contraddistinta con "1" e "2" e dal condensatore variabile di accordo da 200 pF. Come sappiamo, l'onda hertziana proveniente dal radiotrasmittitore prescelto produce una corrente alternata a radiofrequenza nel circuito oscillante accordato. Questa stessa corrente alternata a radiofrequenza è presente anche nella piccola induttanza (riferimenti "3 e 4"), avvolta sulla barretta di "ferroxcube" come l'induttanza contraddistinta con "1" e "2". Di conseguenza, la corrente a radiofrequenza circola tra l'emettitore e la base del transistor AF 116, che provvede ad amplificarla. La corrente a radiofrequenza più intensa così ottenuta viene poi rivelata mediante il diodo OA 79. La rivelazione ne mette in evidenza le variazioni, che riproducono i suoni e che, sotto forma di corrente alternata ad audiofrequenza, fanno vibrare l'auricolare. Il potenziometro da 10.000 Ω serve per regolare il volume sonoro.



55

Il risultato e' nella foto seguente



Oggi pomeriggio tra le 15 e le 17, con la Marconiana a T che uso per trasmettere sui 160m e sui 137 KHz (che e' poi la antenna suggerita dalle istruzioni), ho ricevuto segnali in Onde Medie a : 540, 639, 657, 702 e 999 KHz. Niente male per un ricevitore monotransistor.

Come faccio ad essere sicuro delle frequenze?

A parte il 999 KHz che e' il segnale RAI locale delle Onde Medie, ci sono andato sopra con il generatore di segnali ed ho fatto battimento zero.

Viene ora voglia di organizzare un Contest con apparati come questi.

Lo scopo? Divertirsi con un po' l'autocostruzione con tecniche minimali (quindi facilmente accessibili), oltre ad aguzzare l'ingegno per migliorare i risultati e sfidare i limiti della realizzazione minimale.

Al momento ho cominciato a costituire l'OA79 con un diodo Skottky "zero barrier".

L'idea successiva sarebbe di creare un po' di reazione per incrementare sensibilita' e selettivita'.

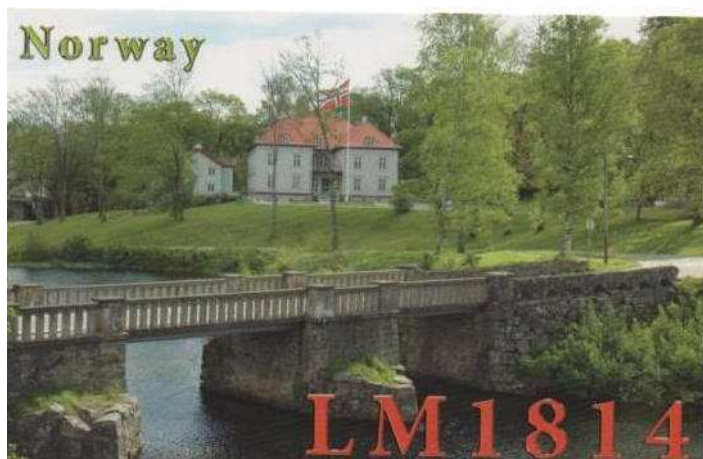
Inviare i vostri ricordi, notizie, foto che avete nel cassetto, [e404 @ libero.it](mailto:e404@libero.it) (remove _)

L'Angolo delle QSL

di Fiorenzo Repetto



L'amico Carlo Viappiani - La Spezia - swl I1 702 GE invia alcune QSL , un paio di "special call" norvegesi per il bicentenario della costituzione Norvegese - LM1814 in 15 mt e LI9VDA in 40 mt, eqsl (per me interessanti): TG9ANF Guatemala in 20 mt; WP3S Porto Rico in 40 mt; ZS6JSE Sud Africa in 40 mt. Rx Yaesu frg 7700, accordatore frt 7700 antenna verticale trappolata per 20 e 40 mt.



CONFIRMING ~~XXXXXX~~ RPRT FROM SWL: SWL I1-702-GE

DAY	MONTH	YEAR	UTC	MHz	XXXX	2-WAY
					WORKED	
02	Apr	2014	23:52	7.	SQ6OEZ	SSB
02	Apr	2014	23:56	7.	CE3EEA	SSB
02	Apr	2014	23:57	7.	SY2ALQ	SSB

Logo on the front says "JA VI ELSKER" meaning "YES, WE LOVE", which are the first three words in our national anthem.

73 TROND JOHANNESSEN, LA9VDA

Bicentenary of the Norwegian Constitution 1814-2014
 The Norwegian Constitution of 17 May 1814 has laid the very foundations of democratic development in Norway. It has proved itself to be more durable than other constitutions drawn up at the same time in Europe. As Europe's oldest and the world's second oldest prevailing constitution, it is now a unifying symbol of freedom, independence and democracy.



ZS6JSE

jonathan
3 hospital street
Carolina, 1185
south africa
Loc:kg53bw ITU:57 CQ:38

To: I17Ø2GE Confirming SWL reception of SSB QSO
Date: April 11, 2014 Time: 19:31 UTC
Band: 40m UR Sigs: 59
Tnx for qsl,73 from S.Africa....



WP3S

jose nazario del valle | p.o.box 6362 | MAYAGUEZ,P.R. 00681
U.S.A. |
Loc:fk68kf ITU:11 CQ:8
IOTA:na-099
TX/RX: KENWOOD 570D | ANT/CUSHCRAFT MA5B BEAM
INDEX # 4238.73s FROM CARIBBEAN SEA |
<http://jose-nazario.webnode.es/>

To: I17Ø2GE Confirming SWL reception of SSB QSO
Date: March 15, 2014 Time: 01:14 UTC
Band: 40m UR Sigs: swl
tnx for your SWL report 73's.José WP3S



TG9ANF

Mayan Heart World

Guatemala

Francisco F. Vassaux N.
P.O. BOX 50-C
Guatemala City, 01510
GUATEMALA, C. A.
Loc:EK44sm ITU:11 CQ:7
Member from Guatemala DX Group

To: I17Ø2GE Confirming SWL reception of SSB QSO
Date: March 29, 2014 Time: 02:25 UTC
Band: 20m UR Sigs: 59
qso with W4LWZon 14198 khz

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



QSL

**LittleFeat
Radio
6389 khz AM**

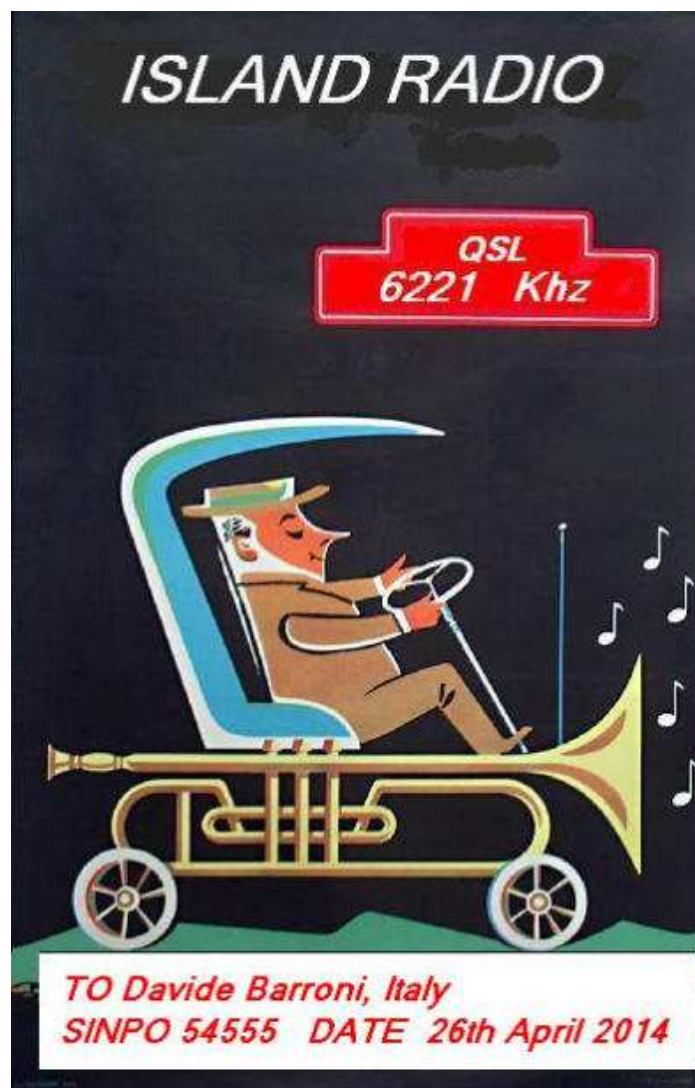
To: Gino Italy (Davide)

RX: R&S EK 56 / Magnetic loop antenna
SINPO: 33333

Confirming your reception report on:
Date: Friday April 11th 2014
Time: 2015 - 2033 UTC
TX power: 25w

Merci / Thanks / Bedankt / Danke / Grazie & 73
Terry LittleFeat AM@gmail.com

Little Feat Radio (1gg) e-mail- littlefeatam@gmail.com



QSL Island Radio (7gg) swler@eircom.net

QSL



Actualidad DX

Radiodifusión **A**rgentina al **E**xterior

Sig. Davide Borrioni, Origgio, Italia

Confermiamo che il suo rapporto d.d. 9.5.2014 sulla frequenza di 15345 kHz, dalle 19.10 alle 19.57 UTC, SINPO: 44344 concorda con i contenuti del nostro programma.

La ringraziamo del suo ascolto

Caritina Cosulich
Rae Italiano
Radio Nacional Argentina

Marcelo Chelo Ayala
Rae Italiano
Radio Nacional Argentina

RAE ARGENTINA in 2 ore ricevuto la eQSL raeitaliano@gmail.com



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



Atlantic 2000 atlantic2000@gmail.com



NMD nmdradio@hotmail.com



Pink Panther Radio - pinkpanteram@hotmail.com

Radio Verona NL radioverona@hotmail.nl

Thank you for your reception report dated . April 2014

This card confirms your reception of RSI.

On a frequency of . . . 6220 KHz.

RSI broadcasts with an output power of 100 watts

Thanks again for your valued report. Best 73's and good DX

www.radiostarinternational.com

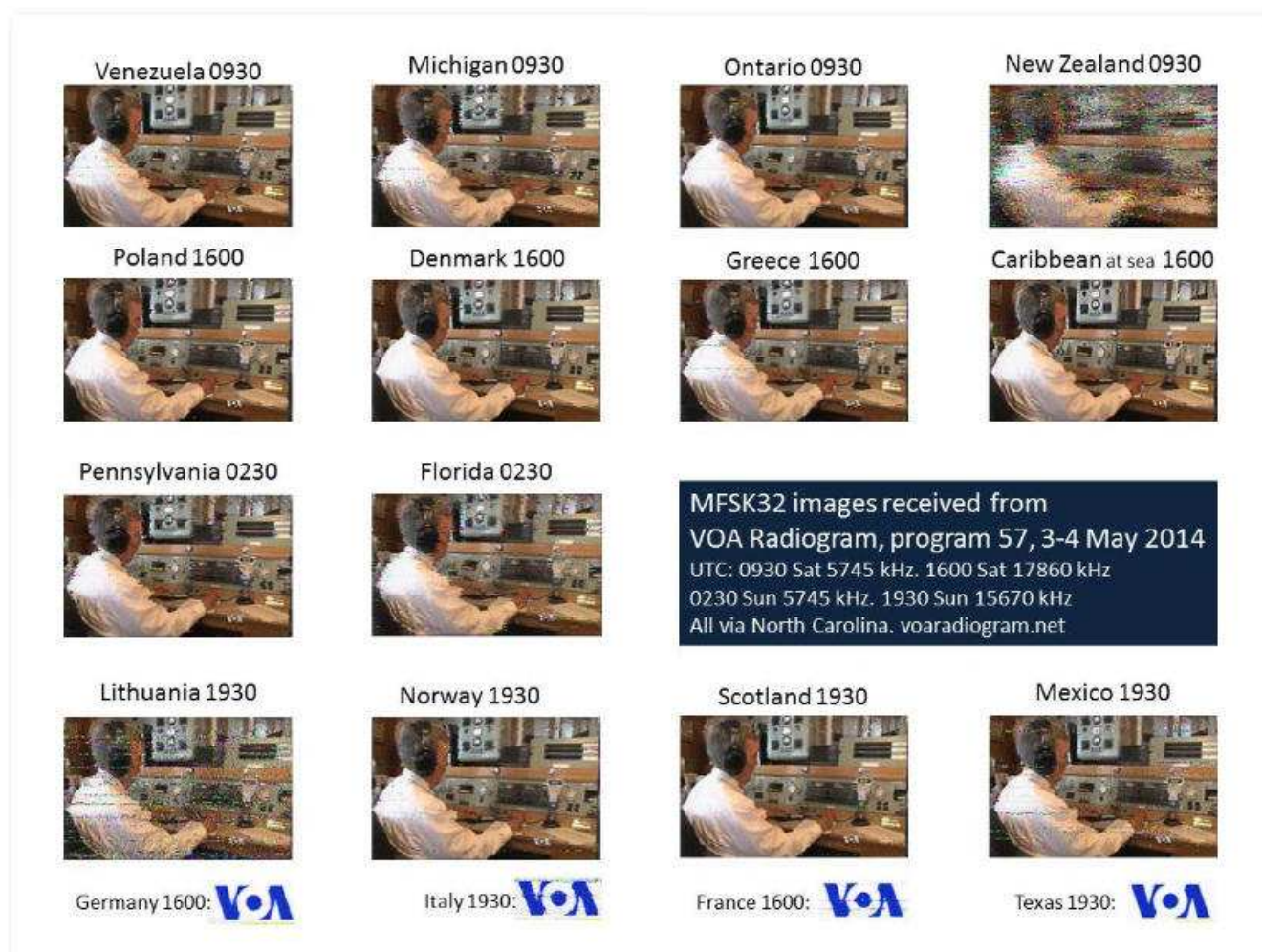
Radio Zeewolf

International SW and MW

QSL Confirmation
From Radio zeewolf
To: Franco Baroni Italy
Date: 19-4-14
Time: 2135 - 2214 UTC
Freq.: 6380 kHz
Sinpo: 45343

Location: City of Emmen The Netherlands.

Thanks for the report!



eQSL di VOA Radiogram di Fiorenzo Repetto

COLLABORATE alla vostra Rivista **INVIATE** le vostre **QSL** in formato **jpg** bassa **risoluzione** con alcuni dati utili (indirizzo postale – oppure e-mail, giorni di attesa) a : **e404_@_libero.it** (remove _).

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



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



Posta dei lettori

a cura di Fiorenzo Repetto



Per errore ho collegato la Wellbrook ALA 1530 ad un trasmettitore... 26/04

Ho confuso i cavi in discesa dalle antenne e ho collegato all'interfaccia dell'antenna attiva Wellbrook ALA 1530 un trasmettitore e prima di accorgermene ho mandato in antenna poco meno di 50 watt per qualche secondo.

Temo si sia danneggiata ma non so come fare a valutarne l'integrità (so poco di elettronica), il confronto a memoria con le sue prestazioni precedenti è troppo soggettivo per essere una prova valida. Qualcuno ha qualche idea? Se mi rivolgersi ad un tecnico esperto cosa dovrei chiedere di controllare?

Ringrazio anticipatamente chi vorrà rispondermi
Cordiali saluti

Enzo Jori



Per errore ho collegato la Wellbrook ALA 1530 ad un trasmettitore... 26/04

Se hai mandato la potenza SOLO all'interfaccia della Wellbrock con il cavo di antenna staccato , non dovrebbe essere successo niente .Se hai un tester , puoi controllare se c'e' tensione tra il centrale del BCN femmina che va all' antenna e l'esterno dello stesso (-12 V) .C'e' un fusibile sull' interfaccia , ma non dovrebbe essere saltato .Oppure fai una prova pratica , se attaccando e staccando la alimentazione alla interfaccia (con la antenna collegata), i segnali ricevuti passano da normali a quasi inesistenti , e' quasi sicuro che tutto e' a posto . Se invece non c'e' differenza o poca , e' successo qualcosa .

Claudio Re

Per errore ho collegato la Wellbrook ALA 1530 ad un trasmettitore... 26/04

Grazie Claudio per la rapidissima risposta che mi ha permesso di capire che ho anche sbagliato a descrivere l'accaduto

Ho collegato il trasmettitore DIRETTAMENTE all'antenna e non all'interfaccia.
Se con tutto collegato correttamente tolgo l'alimentazione all'interfaccia i segnali si riducono quasi a zero come hai predetto, questo vuol dire che l'antenna non ha subito danni oppure devo fare altre prove?

Ti ringrazio di nuovo

Enzo Jori

Per errore ho collegato la Wellbrook ALA 1530 ad un trasmettitore... 26/04

Se non hai un riferimento di qualche segnale stabile che ricevevi prima ,come ad esempio un segnale in onde medie diretto , impossibile essere sicuri .

Sarei portato a sentimento a dire che non ci sono stati danni , ma senza riferimenti , solo montando un'altra Wellbrock e confrontando i risultati o misurando il coefficiente di antenna della stessa (ti costerebbe ben piu' di una Wellbrock nuova) , si potrebbe giungere ad una conclusione precisa .

Claudio Re



1530 kHz, abbattuta l'antenna di Santa Maria di Galeria 08/05

Notizia apparsa sul Portale Itlradio

Di PMo, 08 Mag 2014 - 15:10 (Ultima modifica: 08 Mag 2014)

Viaggiatori della linea Viterbo-Roma ci informano che questa mattina era in corso l'abbattimento delle quattro torri costituenti l'impianto d'antenna dei 1530 kHz della **Radio Vaticana**. Viene messa fine alla storia dell'onda media vaticana, che per anni ha illuminato l'Europa con il messaggio del Santo Padre e infinite trasmissioni che hanno fatto la storia della radio. In una nota, Itlradio esprime la sua preoccupazione per il futuro della Radio Vaticana.

<http://portale.itlradio.org/index.php?module=News&func=display&sid=3126&title=1530-khz-abbattuta-lantenna>

Fiorenzo Repetto

1530 kHz, abbattuta l'antenna di Santa Maria di Galeria 08/05

Per quanto riguarda l'Italia , Radio Vaticana e' ora in DAB .

Claudio Re

strane antenne 12/05

Buonasera, stavolta vi propongo io un quesito ma se nessuno sa rispondere non ne veniamo più fuori. Era da un po' di tempo che mi incuriosiva un'inquietante antenna montata sul palazzo di un Ufficio Postale. E quando ci passavo sotto, incolonnato nel traffico non mi potevo permettere di osservarla meglio. Inoltre, la "cosa" sembra dotata di vita propria perché muove la testa!!! A parte gli scherzi, è una doppia log periodica VHF - UHF montata su un traliccio motorizzato, il particolare che ha destato la mia curiosità è che i due boom sono montati strettamente convergenti quasi a toccarsi. La foto allegata (spero di riuscire ad allegarla...) è da lontano ma di meglio non potevo fare. Qualcuno sa come funziona? Saluti e 73.

Stefano Galanetto.



strane antenne 12/05

Ci sono antenne LOG Periodiche doppie con i vertici a cono ..Viste anche in HF , talvolta in configurazione a zig-zag .A circa 18 anni ne avevo costruita una simile copiata da una rivista americana .Con una foto così confusa non si può dire di più' . Ricerca con Google : "immagini antenne log periodiche" .Tra le prime venti immagini , si vede una log periodica con gli apici convergenti .Non si può dire se sia dello stesso tipo dell' immagine confusa .Tali antenne sono descritte nel libro "**Antennas for All Applications**" di J. Kraus e R.Marhefka – McGraw Hill ..John Kraus era un radioamatore , mancato neanche tanti anni fa , inventore dell'antenna ad elica e se ricordo bene anche dell' allineamento di dipoli W8JK che doveva essere la sua sigla da OM .E' un libro che non deve mancare tra quelli di chi e' curioso di antenne .E' un libro che nell' ambiente tutti chiamano sinteticamente "il Kraus" .Passo e chiudo.

Claudio Re

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N°31 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Abbreviazioni codici stazioni broadcasting	7	10
Abbreviazioni codici stazioni broadcasting	9	22
Accessori per il Radioascolto - Commutatore 6 antenne - 6 ricevitori di Alessandro Capra	24	18
Accessori per il radioascolto "Splitter" di Fiorenzo Repetto	21	9
Agevolazioni per i soci 2014	11	30
Agevolazioni per i soci di Fiorenzo Repetto	16	16
AIR 1982-2012 Trenta anni vissuti bene di Piero Castagnone	14	8
AIR Contest 2012 "Attilio Leoni" - regolamento di Bruno Pecolatto	13	2
AIR Contest 2012 "Attilio Leoni" - classifica finale di Bruno Pecolatto	21	7
AIR Contest 2013 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	21	13
AIR Contest 2013 "Attilio Leoni", Classifica finale di Bruno Pecolatto	36	19
AIR Contest 2014 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	5	27
AIR Contest 2014 "Attilio Leoni" i VINCITORI di Bruno Pecolatto	52	31
Aircraft Monitoring - Stockholm 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
Aiutiamo NEXUS-Int'l Broadcasting Association - Milano di Fiorenzo Repetto	18	13
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. Afghanistan 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	69	31
Amplivoce Geloso, il successo di un prodotto nato da un'idea geniale di Ezio Di Chiaro	19	21
Analizzatore di antenna (KIT) di VK5JST di Daniele Tincani IZ5WWB	14	21
Antenna Beverage a cura di Ezio Mognaschi, trascritto da Giovanni Gullo	54	19
Antenna da appartamento per SWL-BCL di Fiorenzo Repetto	29	27
Antenna EWE 150 kHz -10MHz	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 Fiorenzo Zannoni	26	28
Antenna loop da 1,2 a 4 MHz Ciro Mazzoni I3VHF- di Fiorenzo Repetto	44	12
Antenna loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	41	27
Antenna loop su ferrite per VLF 145-600 kHz di Daniele Tincani IZ5WWB	35	28
Antenna multibanda EFHWA di Achille De Santis	28	13
Antenna Odibiloop di I0ZAN per SWL-BCL 1°Parte	39	30
Antenna Rybacov (verticale) di Riccardo Bersani	45	30
Antenna Windom per bande broadcast di Alessandro Capra	47	4
Antenne - La Maxiwhip 1°Parte di Claudio Re	12	1
Antenne : Yagi 18 elementi per Banda II di Alessandro Capra	14	25
Antenne loop commerciali per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	36	23
Antenne Loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	30	29
Antenne per ricezione - Prima Parte "MAXHIWHIP" e "SUPERMAXWHIP" di Fiorenzo Repetto	34	24
Antenne per ricezione - Seconda Parte di Fiorenzo Repetto	23	25
Antenne T2 FD di Daniele Murelli	48	25

Antenne, Moxon, una grande antenna di Alessandro Signorini	25	20
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2011-2102	9	10
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2012-2103	29	22
Ascolto e decodifica delle radiosonde italiane di Achille De Santis	32	13
Assemblaggio connettore N200 di Fiorenzo Repetto	37	12
Assemblea Relazione del Presidente al 31/12/2011 di Giancarlo Venturi	4	6
Assemblea Relazione del Tesoriere al 31/12/2011 di Fiorenzo Repetto	6	6
Assemblea l'importanza del tuo voto	3	6
Assemblea Relazione 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 Tesore al 31/12/2012 di Fiorenzo Repetto	15	18
Associazione Amici di Italcable di Fiorenzo Repetto	27	11
Balun 1:32 di Alessandro Capra	15	13
Balun 1:36 di Alessandro Capra	28	14
BBC World Service non invia QSL di Fiorenzo Repetto	45	19
Benvenuti a Marzaglia 14 settembre 2013 di Ezio Di Chiaro	46	24
Bibliomediateca RAI , Centro Documentazione "Dino Villani" Torino di Bruno Pecolatto	19	20
Blog, post ed etichette di filtro di Achille De Santis	19	29
Cavi e cavoni di Fiorenzo Repetto	38	14
Certificato di SWL -SWARL di Fiorenzo Repetto	30	15
Cesana 2011 - Il DX Camp - di Angelo Brunero & co	16	1
Che cosa è l'ora GMT/UTC di Bruno Pecolatto	67	10
Che cosa è l'ora GMT/UTC di Bruno Pecolatto	22	23
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	50	25
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	38	20
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	27	21
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	43	23
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	54	24
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	28	26
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	28	27
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	25	28
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	20	29
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	54	30
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro	68	31
Collezione Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB	11	9
Collezione Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB carta di credito	5	22
Come pubblicare su Radiorama Web - Protocollo	8	2
Come registrare l'audio di 4 radio con un computer e Audacy di Roberto Gualerni	39	16
Connettore 83-58FCP-RFX Amphenol RF per RG58 di Fiorenzo Repetto	17	17
Consigli per i principianti di Fiorenzo Repetto	12	9
Contest 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
Costruiamo un trasformatore d'isolamento di Riccardo Bersani	41	31
CQ Bande Basse Italia 11-12 Gennaio 2014	34	26
Decodifica dell'Inmarsat std-C di Stefano Lande	35	6
Delibera Consiglio direttivo del 16/09/2012	5	12

Digitale terrestre e satelliti di Emanuele Pelicioli	45	4
Digitale terrestre. Arriva la Voce della Russia di Emanuele Pelicioli	60	12
Diploma 30 ° Francesco Cossiga IOFGC di Fiorenzo Repetto	33	27
Diploma "Loano Elettra" 2012 - 1° Class. SWL Daniele Murelli di Fiorenzo Repetto	48	18
Diploma "Loano Elettra" Sez. ARI di Loano di Fiorenzo Repetto	62	12
Diploma 9° COTA 2013 - Classifica Generale di Fiorenzo Repetto	56	24
Diplomi GRSNM Gruppo Radioamatori Sardi nel mondo di Fiorenzo Repetto	13	11
Diplomi Modi Digitali PSK TRENTUNISTI di Fiorenzo Repetto	24	13
Diplomi rilasciati dall'AIR- (Aggiornamento) regolamenti, di Fiorenzo Repetto	25	22
Diplomi rilasciati dall'AIR- regolamenti, di Fiorenzo Repetto	19	4
Diplomi rilasciati dall'AIR- regolamenti, di Fiorenzo Repetto	70	10
Diplomi rilasciati dall'AIR. Aggiornamenti 2013 di Fiorenzo Repetto	51	25
Domanda di ammissione 2012	6	2
Domanda di ammissione 2012	17	4
Domanda di ammissione 2013	13	13
Domanda di ammissione 2014	6	26
Domestic Broadcasting Survey 15 - DSWCI- di Bruno Pecolatto	31	19
DSWCI Meeting 2013 di Bruno Pecolatto	49	18
Duemiladodici di Giancarlo Venturi	3	2
DX Contest 3°International DX Contest 2013	12	26
El Contacto de Radio Habana Cuba di Piero Castagnone	55	24
eQSL, uso del software per SWL di Riccardo Bersani	64	29
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	48	26
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	18	29
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	58	28
Eventi , calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto	67	31
Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	51	18
Fiera di Montechiari 2014 (BS) di Ezio Di Chiaro	55	30
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 Itairadio (X) di Luigi Cobisi e Paolo Morandotti	13	3
Geloso - E' arrivato Babbo Natale carico di meraviglie Geloso di Ezio Di Chiaro	37	27
Geloso Giovanni - Mostra storica a Piana delle Orme di Fiorenzo Repetto	40	27
Geloso Giovanni (John), Mostra storico-tecnica- Museo Piane delle Orme di Franco Nervegna	57	29
Geloso Il centralone Geloso G1532-C, Il restauro è vita di Ezio Di Chiaro	38	19
Geloso Megafono Geloso, il successo di un prodotto nato da un'idea geniale- di Ezio Di Chiaro	19	21
Geloso, convertitori VHF,UHF di Ezio Di Chiaro	45	28
Giovanna Germanetto di Radio La Voce della Russia di Fiorenzo Repetto	51	19
Hallicrafters CR3000 raro sintonizzatore stereo LW-BC-SW-FM di Ezio Di Chiaro	21	29
HF Data Link di Angelo Brunero	26	2
HF Data Link di Angelo Brunero	15	3
HF Marine Services Radio Australia	52	19
IBF (On AIR) di Giampiero Bernardini	20	6
Il gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook supera i 3800 iscritti di Fiorenzo Repetto	30	24
Il mondo della radio, l'esperienza di un "non addetto ai lavori" di Francesco Bubbico	42	19
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	27
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	1
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	12	2
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	3
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	4
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	5
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	14	6
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	7
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	15	8
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	9

Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	11
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	12
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	13
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	14
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	15
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	17
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	18
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	19
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	20
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	21
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	22
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	23
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	24
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	25
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	8	26
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	29
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	28
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	20	30
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	14	31
Il radioascolto in TV di Giò Barbera	20	9
Indice Radiorama dal n° 1 al n° 30	79	31
Indice Radiorama dal n°1 al n° 24 di Fiorenzo Repetto	74	25
Indice Radiorama dal n°1 al n° 25 di Fiorenzo Repetto	63	26
Indice Radiorama dal n°1 al n° 26 di Fiorenzo Repetto	76	27
Indice Radiorama dal n°1 al n° 27 di Fiorenzo Repetto	78	28
Indice Radiorama dal n°1 al n° 28 di Fiorenzo Repetto	84	29
Indice Radiorama dal n°1 al n°29	69	30
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	58	10
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	13	22
IQ7ET/P attività portatile 630 m (472-479kHz) di Luigi D'Arcangelo IZ7PDX	25	29
IRC - International Reply CouponBuono di risposta internazionale	68	10
IRC International Reply Coupon di Bruno Pecolatto	23	22
IRC International Reply Coupon di Fiorenzo Repetto	37	8
ISS Esperienze dall'etere di Marco Paglionico IN3UFW	31	24
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 nel 2013 di Emanuele Peliccioli	19	16
La radio per la solidarietà ed in situazioni di emergenza di Carlo Luigi Ciapetti	16	9
La radiotelegrafia a 360° - 1° parte di Francesco Berio	30	6
La radiotelegrafia a 360° - 2° parte di Francesco Berio	44	8
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	11
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	6	1
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	10	2
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	3
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	4
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	5
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	16	6
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	7
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	18	8
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	9
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	12
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	13
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	10	14
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	15
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	16
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	17
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	18

La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	19
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	20
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	21
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	23
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	24
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	25
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	16	26
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	14	27
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	8	29
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	12	28
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	24	30
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	19	31
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'AIRE mostra apparati parte terza	30	31
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	62	18
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	23	5
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	42	6
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	44	7
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	56	8
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	50	4
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	42	9
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	39	11
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	45	12
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	37	13
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	42	14
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	35	15
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	46	16
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	41	17
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	64	19
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	46	20
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	30	21
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	67	23
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	61	24
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	61	25
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	49	26
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	66	27
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	70	29
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	59	28
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	60	30
L'Angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto	71	31
L'ascolto sotto i 500kHz di Ezio Mognaschi, redatto da Giovanni Gullo	22	8
Le guide del radioascolto di Bruno Pecolatto	24	26
Le guide ed i siti di Bruno Pecolatto	69	10
Le guide ed i siti di Bruno Pecolatto	24	22
Le mie esperienze di ascolto con il Sangean ATS909 di Paolo Citeriori	35	18
Le prime esperienze di Paolo con la radio di Ezio Di Chiaro	58	19
Le radiobussole di Riccardo Rosa	19	3
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	28
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	20
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	1
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	2
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	3
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	4
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	5
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	10	6
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	7
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	8
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	9

L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	10
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	11
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	13
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	14
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	21
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	23
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	24
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	26
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	27
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	29
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	30
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	31
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	15
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	18
L'Editoriale di Bruno Pecolatto	2	25
L'Editoriale di Bruno Pelocatto	2	17
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	12
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	16
L'Editoriale di Giancarlo Venturi	2	19
L'equipaggiamento radio del dirigibile ITALIA, di Paolo Donà, trascritto da Giovanni Gullo	35	14
Lettera di un neosocio	17	12
Licenza USA prova di esame OM	59	30
Lista paesi	5	10
Lista paesi	11	22
Marzaglia con il BA NET . Mercatino di Marzaglia Sabato 8 Settembre 2012	64	12
Marzaglia è sempre Marzaglia 11 Maggio 2013 di Ezio Di Chiaro	39	20
Mercatino " Fora la Fuffa" ARI Milano 2013 di Ezio di Chiaro	45	26
Miniloop per ricevitore portatile di Gianni Perosillo	42	12
Misuratori di campo Vintage di Ezio Di Chiaro	44	23
NDB - Le mie esperienze di Giovanni Gullo	52	4
NDB Ascoltiamo le stazioni NDB di Fiorenzo Repetto	33	12
NDB log di Giovanni Gullo	93	29
NDB log di Giovanni Gullo	47	27
NDB log di Giovanni Gullo	87	28
NDB log di Giovanni Gullo	78	30
NDB, Le mie esperienze, che fine anno fatto gli NDB di Giovanni Gullo	35	26
NDB,Radiofari NDB	80	19
NDB-Log	47	15
NDB-Log	58	4
NDB-Log	29	3
NDB-Log	36	5
NDB-Log	52	6
NDB-Log	67	7
Notizie dal gruppo AIR di Torino di Angelo Brunero	22	5
Notizie dalle regioni a cura del gruppo AIR Torino	15	2
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	23	27
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	20	28
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	7	29
Number Station di Fiorenzo Repetto	33	14
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	26	3
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	25	4
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	11	5
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	45	6
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	52	7
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	63	8
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	36	9
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	30	11
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	54	12
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	44	13

Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	39	14
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	40	15
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	49	16
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	35	17
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	53	18
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	69	19
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	52	20
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	37	21
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	58	23
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	58	24
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	68	25
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	59	26
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	73	27
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	79	29
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci dalla Mailing List di Fiorenzo Repetto	69	28
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
Preamplificatore linea + finale da circa 50W valvolari di Ezio Di Chiaro	26	18
Premio "Primo Boselli 2012" segreteria AIR	14	4
Premio "Primo Boselli 2013" segreteria AIR	21	12
Premio "Primo Boselli 2013" vincitore Martin Pernter IW3AUT segreteria AIR	22	18
Premio "Primo Boselli 2013" vincitore Martin Pernter IW3AUT segreteria AIR	17	19
Premio "Primo Boselli 2014" vincitore Renato Romero	5	30
Premio "Primo Boselli 2014" segreteria AIR	5	26
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 Pelicioli	43	28
QSL con Papa Francesco di Fiorenzo Repetto	25	21
QSL di Radio Magic EYE Mosca,Russia	66	31
QSL di Radio RAE Radiodifusion Argentina Al Exterior di Fiorenzo Repetto	47	11
QSL di RFA Radio Free Asia	52	12
QSL di RFA Radio Free Asia ,Olimpiadi di Sochi di Fiorenzo Repetto	68	29
QSL modulo	28	22
Quando le radio per FM la RAI le regalava, di Ezio Di Chiaro	23	20
Radio Antena Brasov di Giovanni Sergi	13	7
Radio Habana Cuba ,scheda 2013	33	15
Radio Portatili per l'ascoltatore BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	42	24
Radio Svizzera Internazionale "In viaggio tra i ricordi" di Emanuele Pelicioli	42	4
Radio Yole di Giò Barbera	29	5
Radioascoltatore di questo mese è : Daniele Murelli di Fiorenzo Repetto	43	20
Radioascoltatore "La stazione di ascolto di Bruno Casula" di Fiorenzo Repetto	34	2
Radioascoltatore di questo numero è : Davide Borroni di Fiorenzo Repetto	11	11
Radioascoltatore di questo numero è : Franco Baroni di Fiorenzo Repetto	36	13
Radioascoltatrice di questo numero è: Anna Tositti di Fiorenzo Repetto	15	17
Radiocomunicazioni in banda ELF di Ezio Mognaschi, redatto da Giovanni Gullo	24	7
Radiodiffusione in modulazione di ampiezza di Ezio Mognaschi,trascritto da Giovanni Gullo	33	13
Radiogram "Come mai VOA La Voce dell'America ha trasmesso il logo AIR?" di Fiorenzo Repetto	20	24
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 1° parte di Fiorenzo Repetto	23	19
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 2° parte di Fiorenzo Repetto	17	23
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 3° parte di Fiorenzo Repetto	21	24
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 4° parte di Fiorenzo Repetto	36	25
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 5° parte di Fiorenzo Repetto	41	26
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 6° parte di Fiorenzo Repetto	51	27
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 7° parte di Fiorenzo Repetto	37	28
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 8° parte di Fiorenzo Repetto	51	29

Radiogram VOA trasmette il logo AIR-Radiogram 10-11 agosto 2013 di Fiorenzo Repetto	16	24
Radiogram VOA via etere in FM con Radio Centro di Aldo Laddomada	61	27
Radiosonde di Achille IW0BWZ / IZ0MVN	17	1
Radiosonde di Daniele Murelli	28	19
Radiosonde -Introduzione all'ascolto delle radiosonde di Achille De Santis	38	12
Rendiconto al 31/12/2012	16	18
Ricevitore - allineamento di Fiorenzo Repetto	20	1
Ricevitore - Icom R7000 up grade di Alessandro Capra	34	7
Ricevitore aeronautico italiano AR18 Safar di Ezio Di Chiaro	30	20
Ricevitore Braun T1000 di Ezio Di Chiaro	36	16
Ricevitore Eton E1-Test (FM) modifica filtri di Alessandro Capra	16	3
Ricevitore Geloso G4/216,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	16	14
Ricevitore Geloso G4/220,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	13	15
Ricevitore Grunding Satellit 2000-2100 di Ezio Di Chiaro	22	21
Ricevitore HF Yaesu FRG7700 di Roberto Gualerni	27	15
Ricevitore Kenwood R2000, un discreto ricevitore anni 80 per BCL-SWL di Ezio Di Chiaro	52	23
Ricevitore per le VLF progetto Proff. Ezio Mognaschi IW2GOO di Fiorenzo Repetto	43	29
Ricevitore russo Argon VLF-OM di Gianni Perosillo	37	14
Ricevitore SDR Elad FDM-S1 di Antonio Anselmi	39	31
Ricevitore Tecsun PL660 modifica Dynamic Squelch di Giuseppe Sinner IT9YBG	36	29
Ricevitore Tecsun PL660 modifica Out IF455kHz for DRM and SDR di Giuseppe Sinner IT9YBG	38	29
Ricevitori - Modifiche Icom R 7100 di Alessandro Capra	29	18
Ricevitori TRANSISTORIZZATI "Ultimi Geloso di classe" di Ezio Di Chiaro	42	25
Ricevitori per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	47	23
Ricevitori per novelli SWL-BCL tanto per cominciare di Ezio Di Chiaro	18	17
Ricevitori, Caratteristiche dei moderni ricevitori in onda corta - redatto da Giovanni Gullo	22	6
Ricevuto il Beacon a pendolo OK0EPB di Giovanni Gullo	35	27
Ricezione di segnali digitali, collegamento PC-ricevitore di Fiorenzo Repetto	30	5
Riconoscere - Ricercare il suono dei segnali digitali di Fiorenzo Repetto	35	25
Riconoscere i suoni digitali di Fiorenzo Repetto	39	6
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	82	19
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	49	11
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	22	1
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	44	2
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	35	3
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	60	4
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	40	5
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	56	6
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	71	7
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	80	8
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	55	9
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	66	12
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	52	13
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	51	14
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	54	16
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	49	15
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	47	17
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	68	18
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	62	20
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	48	21
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	82	23
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	78	24
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	82	25
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	71	26
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	84	27
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	98	29
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pocolatto	92	28
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pocolatto	39	5
Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pocolatto	51	6

Scala Parlante ,abbreviazioni in uso di Bruno Pecolatto	46	17
Scala Parlante di Bruno Pelocatto	82	30
Scala Parlante di Bruno Pelocatto	89	31
Scheda di voto postale	9	6
Scheda di voto postale	19	18
Scheda voto, istruzioni per l'uso	18	18
Scheda voto, istruzioni per l'uso	8	6
Segreterie telefoniche vintage di Ezio Di Chiaro	31	23
Selettore per due RTX e due antenne di Achille De Santis	45	31
Silent Key, 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
Splitter per HF di Angelo Brunero	53	8
Splitter VLF-LF-HF autocostruzione di Claudio Bianco IK1XPK	52	30
SSTV digitale -Easypal per ricevere la SSTV in modalità digitale di Fiorenzo Repetto	18	21
SSTV RX- di Fiorenzo Repetto	34	20
SSTV,Come ricevere il Digital SSTV di Fiorenzo Repetto	29	26
Statuto AIR 2012	10	8
Stazione d'ascolto LF- VLF di Roberto Arienti, redatto da Giovanni Gullo	27	7
Stazione LRA36 ,ho ascoltato la stazione dall'Antartide Argentina di Marco Paglionico	35	23
Stazione meteo DWD Amburgo di Fiorenzo Repetto	35	20
Stazioni clandestine di Fiorenzo Repetto	23	16
Stazioni di tempo e frequenza	67	10
Stazioni di tempo e frequenze	22	22
Stazioni di Tempo e Frequenze Campione di Fiorenzo Repetto	28	2
Stazioni di Tempo e Frequenze Campione di Fiorenzo Repetto	44	29
Stazioni in lingua italiana di Paolo Morandotti	59	4
Stazioni in lingua italiana, agg. del 14/07/2012 di Paolo Morandotti	48	11
Stazioni meteo FAX 2012 di Fiorenzo Repetto	38	8
Stazioni meteo- FAX -RTTY- Europa di Fiorenzo Repetto	22	3
Storia ed evoluzione del Blog AIR RADIORAMA di Claudio Re	17	16
SWL che passione di Ezio Di Chiaro	20	17
Targa "Filippo Baragona 2013"	27	14
Targa "Filippo Baragona 2013" di Fiorenzo Repetto	15	16
Targa Filippo Baragona 2013 - I vincitori	19	19
Targa Filippo Baragona 2014 ,i vincitori	28	31
Targa Filippo Baragona 2014 regolamento	10	30
Tecnica, sintonizzatori a moltiplicatori di Q 1° parte di Giuseppe Zella, redatto da Giovanni Gullo	49	8
Tecnica, sintonizzatori a moltiplicatori di Q 2° parte di Giuseppe Zella, redatto da Giovanni Gullo	24	9
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	33	19
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	64	7
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	9	3
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	48	14
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali 2014	63	31
TV e la radio via satellite 1°Parte di Emanuele Pelicioli	8	1
TV e la radio via satellite 2°Parte di Emanuele Pelicioli	16	2
Un beacon multimodo QRP in Kit di Daniele Tincani IZ5WWB	57	27
Un falso storico di Angelo Brunero	27	5
Una passeggiata alla Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	50	24
Utility - Log	38	2
Utility - Log	34	3
Utility DXIng (0) di Antonio Anselmi	56	31
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
Vi presento un OM Giovanni Iacono IZ8XJJ	61	31
Vintage, il mio ultimo acquisto di Ezio Di Chiaro	17	21
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	1

Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	4	2
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	3
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	4
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	5
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	12	6
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	4	7
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	8
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	9
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	10
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	11
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	12
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	13
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	14
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	15
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	16
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	17
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	18
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	19
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	20
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	21
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	22
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	23
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	24
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	25
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	26
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	27
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	29
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	28
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	30
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	3	31
Wide FM,RDS e..(digiRadio) di Roberto Borri - Alberto Perotti	10	1
World Radio Day 13 February 2014	56	28
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	13	17
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	11	6
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	3	7
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	5	4
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	20	18
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	14	19
XXXI AIR Meeting 2013 Torino 4-5 Maggio di Fiorenzo Repetto	12	20
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino	12	30
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino	5	31

SCALA PARLANTE

ASCOLTI DI RADIODIFFUSIONE (Broadcasting)



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

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2030-	198	19/04/2014	G	BBC Radio4,Droitwich-Px in E	33333 BPD
2240-	252	18/04/2014	IRL	RTE Radio1,Summerhill-Mx e ID in E	44444 BPD
2300-	549	18/04/2014	IRL	Spirit R.,Carrickroe-Mx,ID,nxs in E	43343 BPD
2039-	693	19/04/2014	G	BBC Radio5,Droitwich-Commenti sportivi in E (// 909kHz)	44444 BPD
2044-	720	19/04/2014	G	BBC Radio4,Lisnagarvey-Dramma in E	43343 BPD
2049-	810	19/04/2014	G	BBC R.Scotland,Westerglen-Mx cornamuse e px in E	43333 BPD
2246-	882	18/04/2014	G	BBC R.Wales,Washford-Mx leggera e px in E	33333 BPD
1250-1300	900	07/05/2014	I	RAI Radio 1,Milano-Mx,ID,px RAI parlamento in It	45454 Fbr
2053-	909	19/04/2014	G	BBC Radio5,Droitwich-Commenti sportivi in E (// 693kHz)	43343 BPD
0330-	1029,9	01/05/2014	B	ZY1777 R.Olinda Pernanbuco-Px mx e parlato in P	23432 SDC
2056-	1089	19/04/2014	G	TalkSport,vari-Px in E	43343 BPD
0325-	1140	01/05/2014	PRU	OCY4C R.Programas del Perú, Pilcomayo-Parlato in S, ID "RPP"	22322 SDC
0329-	1190	01/04/2014	CLM	HJVC R.Cordillera, Bogotá-Px mx e ID "Radio Cordillera"	22322 SDC
2252-	1215	18/04/2014	G	Absolute R.,vari-Mx "Depeche Mode" pop,ID in E	43343 BPD
0435-	1230	02/04/2014	CLM	HJLK R.Calidad, Cali-Mx, annunci e ID "Radio Calidad la emisora ..."	23322 SDC
0427-	1340	02/04/2014	CLM	HJFB R.Amor, SF de Bogotá-Px mx, ID "Amor estereo"	22322 SDC
2034-	1341	19/04/2014	G	BBC R.Ulster,Lisnagarvey-Mx pop e px in E	43333 BPD
0429-	1350	08/04/2014	CLM	HJDS R.Ondas de la Montana, Medellin-ID "Ondad de la Montaña"	22322 SDC
0400-	1350	08/04/2014	ARG	LS6 R.Buenos Aires RBA, Burzaco-Px rel, ID "Radio Buenos Aires"	22322 SDC
0338-	1350	02/05/2014	EQA	HCVR2 Teleradio 13-50, Guayaquil-Px mx, ID "Teleradio 13-50"	43433 SDC
2005-	1368	20/04/2014	G	Manx R.,Foxdale-Px religioso,mx in E	33333 BPD
0355-	1470	01/05/2014	PRU	OAU4B R.Capital, Lima-Px mx e ID "Radio Capital"	43433 SDC
0430-	1470,1	03/04/2014	CLM	HJNT R.Huellas, Cali-Px religioso, canti	22322 SDC
0358-	1490	17/04/2014	EQA	HCSM5 R.Santa Maria,Azogues-Px rel, canti e varie ID "R.Paz 830 AM"	22422 SDC
0330-	1499,8	05/05/2014	PRU	OBX4I R.Santa Rosa, Lima-Px religioso, ID "Radio Santa Rosa"	42432 SDC
0430-	1500	01/04/2014	PRU	OBX4I R.Santa Rosa, Lima-Px religioso, mx e ID "Radio Santa Rosa"	22322 SDC
0400-	1510	13/04/2014	USA	WUFC Boston MA-Commenti sportivi in E, ID "Sports Radio WUFC Boston"	43443 SDC
0310-	1540,1	03/05/2014	PRU	OBX4N R.Corporación,Cerro de Pasco-Mx locale e ID "Corporación"	23432 SDC
0355-	1560	21/04/2014	CLM	HJXZ R.Santa Maria de la Paz, Medellín-Px rel, canti e menzione "Maria"	21321 SDC
0416-	1570	09/04/2014	USA	WMVX Beverly MA-Mx, annunci e ID in P "Radio Transamerica"	33333 SDC
0359-	1570	20/04/2014	GTM	TGVE La Voz Evangelica Cd Guatemala-Px religioso, ID "Voz Evangelica de America"	22322 SDC
0300-	1570	06/05/2014	PRU	OCU4J Bethel Radio, Lima-Mx religiosa e ID "Bethel"	33433 SDC
0355-	1580	21/04/2014	CLM	HJQZ R.Maria, Barranquilla-Px religioso,canti e ID "Radio Maria"	32322 SDC
0359-	1600	20/04/2014	USA	WUNR Brookline MA-Mx e annunci in S	32322 SDC
0415-	1660	03/04/2014	PTR	WGIT Canóvanas PR-Px religioso, interviste e ID in S	34333 SDC
0400-	1680	13/04/2014	USA	WTTM Lindenwold NJ-Mx, ID "WTTM Lindenwold Philadelphia"	34443 SDC
2103-	3965	23/04/2014	F	R.Taiwan Int., Issoudun-Px in G	55555 RZs
2110-	3985	23/04/2014	D	HCJB,Weenermoor-ID, canti religiosi in G	33333 RZs
2129-	4800	23/04/2014	CHN	CNR 1,Geermu-Mx in mandarino	55444 RZs
2133-	4820	23/04/2014	CHN	PBS, Xizang,Lhasa Baiding-Mx in mandarino	44433 RZs
2135-	4835	23/04/2014	AUS	ABC Northern Territory,Alice Springs-Nxs: various reports, sport in E	34343 RZs
2144-	4905	23/04/2014	CHN	PBS, Xizang, Lhasa Baiding- Mx tradizionale in mandarino	33333 RZs
1550-1557	5910	24/04/2014	ROU	R.Romania Int.,Saftica-Px,mx,ID OFF in serbo	55454 Fbr
2200-	5915	23/04/2014	THA	VoA,Udon Thani- Sigla, ID, nxs in E	22222 RZs
1610-1625	5930	24/04/2014	D	R.Free Europe via Biblis-Nxs,ID,nxs,in bielorusso	55454 Fbr
2205-	5940	23/04/2014	B	R.Voz Misionaria,Camboriu- Px in P	22222 RZs
1600-1610	5970	24/04/2014	ALB	R.China Int. via Cerrik-ID,web,nxs in G	55555 Fbr
2215-	5995	23/04/2014	MLI	ORTM R.Mali, Bamako- Monologo in A	34433 RZs
2219-	6010	23/04/2014	CHN	CNR 1, Baoji-Canzoni tradizionali e moderne in tibetano	33333 RZs
1830-	6195	29/04/2014	OMA	BBC,A'Seela-I/S,ID in E	43343 BP
1825-	7205	29/04/2014	CHN	R.China Int.,Urumqi-P in russo	33333 BP
1732-	7275	27/04/2014	E	R.Exterior España, Noblejas-Px sportivo in S	44444 BP
2253-	7295	23/04/2014	MLA	RTM Traxx FM, Kajang-Px, mx rock, ID, nxs at 2300 in E	33333 RZs
1729-	7380	27/04/2014	ALB	R.China Int.,Cerrik-Px in G	43333 BP
1839-1842	9645	14/05/2014	CVA	R.Vaticana,S.Maria Galeria-Recita del S.Rosario in latino	55444 LV
1723-	9700	27/04/2014	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Px in E,mx (tent.)	23332 BP
1720-	9850	27/04/2014	D	V.of America,Biblis-Px in curdo	33333 BP
0740-	9860	27/04/2014	D	KBS World Radio,Wertachtal-Mx e px in coreano	43343 BP
0502-0505	11725	03/05/2014	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-Nxs,parlato in E	54423 LV
0744-	11785	27/04/2014	ALB	R.China Int.,Cerrik-Px in mandarino	44444 BP
0725-0728	11870	03/05/2014	USA	WEWN,Vandiver AL-Px religioso,ID in S	45423 LV

SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
0930-0945	11935	28/04/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-ID,nxs in A	45343 Fbr
0823-0828	11945	27/04/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Mx,px in E	45424 LV
0900-0930	11955	28/04/2014	TUR	V.of Turkey,Emirler-ID,nxs,mx, //kHz 13635 in turco	45454 Fbr
1400-1415	12005	25/04/2014	CLN	R.Farda via Iranawila-ID,nxs,reportage,ID,mx in Farsi	45444 Fbr
1400-1428	12015	25/04/2014	KRE	V.of Korea,Kujang-Reportage dall'Ukraina,ID,inno Nazionale in Ru	45343 Fbr
830-0900	12130	28/04/2014	KWT	IBB (Free Afganistan)via Kabd-ID,nxs,mx,reportage in pastho	45333 Fbr
0747-	13710	27/04/2014	ALB	R.China Int.,Cerrik-Px in E	44444 BP
0849-	13710	22/04/2014	ALB	R.China Int.,Cerrik-Px "Postal card"; S/off at 0900 in E	55555 RZs
0945-1000	13785	28/04/2014	IRN	VOIRI,Kamalabad-Px religioso,ID,px in A	35322 Fbr
1814-1819	15190	20/04/2014	PHL	R.Pilipnas,Tinang-Mx,nxs in filippino	45434 LV
1710-1712	15205	14/05/2014	ARS	BSKSA,Riyhad-Preghieria del Muezzin in A	55544 LV
1708-1710	15235	14/05/2014	AFS	Channel Africa,Meyerton-Px,parlato in E	54444 LV
1410-1414	15240	27/04/2014	KRE	Voix de la Corée,Kujang-Px su armata popolare Coreana in F	55434 LV
1326-1332	15310	27/04/2014	THA	BBC WS via Nakhon Sawan-ID,px,commento in E	45434 LV
1510-1528	15360	24/04/214	CLN	IBB Iranawila-Nxs,ID,reportage ID in tagiko	45454 Fbr
1528-1535	15385	24/04/2014	E	R.Exterior de España,Noblejas-ID e px sulla lingua spagnola in S	45454 Fbr
0805-	15400	27/04/2014	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Px in rumeno	43333 BP
0730-0735	15420	03/05/2014	UAE	BBC WS via Dhabbaya-ID,mx,Hit Parade Inglese in E	45434 LV
1535-1545	15430	24/04/2014	MRA	R.Free Asia,Agignan Pt.-Spot R,reportage in C	43453 Fbr
1545-1550	15435	24/04/2014	ARS	BSKSA,Rijadh-Px,pregieria del muezin,mx in A	43453 Fbr
2000-2030	15476	23/04/2014	ATA	LRA36 R.Nacional Arcangel San Gabriel,Base Esperanza-ID,nxs,mx,in S	25432 Fbr
0808-	17490	27/04/2014	CHN	R.China Int.,Kashi-Px in E	44444 BP
0910-	17490	22/04/2014	CHN	R.China Int.,Kasho-Saibagh-Nxs in E	44444 RZs



PIRATE

SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2100-2118	1611	24/04/2014	HOL	Brugwachter Pirata-mz ID,parlato,in Dutch	34343 Fbr
2200-2212	1615	19/04/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID,parlato,in Dutch	35443 Fbr
2200-2216	1620	23/04/2014	HOL	R Calypso Pirara-mx,ID,mx,in Dutch	44333 Fbr
2107-2130	1620	28/04/2014	HOL	R Calypso Pirara-mx,ID,mx,in Dutch	33322 Fbr
2212-2230	1622	08/05/2014	HOL	R Sorabaya Pirata-mx,ID,jingle,mx,in Dutch	25432 Fbr
2012-2030	1630	24/04/2014	HOL	Wrolijke Mijnwerker Pirata-mx,ID e parlato Dutch	43343 Fbr
2045-2100	1635	23/04/2014	HOL	Wadloper R Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	35443 Fbr
2047-2108	1636	07/05/2014	HOL	Wadloper R Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35433 Fbr
2030-2045	1640	04/05/2014	HOL	Wadloper R Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	34333 Fbr
2000-2020	1643	06/05/2014	HOL	Swarte Boekanier Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45444 Fbr
2130-2145	1645	25/04/2014	HOL	Moby Dick Pirata-mx,ID e parlato,mx,in Dutch	35443 Fbr
2112-2130	1653	23/04/2014	HOL	Readymix Pirata-mx e ID in Dutch	35343 Fbr
2120-2138	1653	24/04/2014	HOL	SnowMan Pirata-mx,parlato e ID,in Dutch	34433 Fbr
2215-2230	1655	25/04/2014	HOL	VAT 69 Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	32442 Fbr
1920-2000	1655	14/05/2014	HOL	VAT 69 Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	44422 Fbr
2000-2015	1670	30/04/2014	HOL	Wrolijke Mijnwerker Pirata-mx,ID e parlato,OFF, Dutch	34343 Fbr
2015-2024	1670	30/04/2014	SRB	Pirata Serba copre Wrolijkre mijnwerker,mx,parlato,in Serbo	34443 Fbr
2230-2245	3105	10/05/2014	FIN	Sluwe Vos R Pirata NL via Finlandia-mx ID jingle,in E Dutch e Finlandese	45444 Fbr
2130-2145	3905	20/04/2014	HOL	R Alice Pirata-mx,ID mx,in E	35422 Fbr
1845-1912	3905	09/05/2014	HOL	R Skyline Int Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	25242 Fbr
2100-2115	3905	10/05/2014	HOL	R Alice Pirata-mx,ID mx,in E	45444 Fbr
2230-2300	4005	23/04/2014	RUS	Radio Europa Pirata-mx,ID e mail menzionata in chat,in E e Ru	34322 Fbr
2030-2049	4830L	03/05/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35343 Fbr
0600-0610	6190	11/05/2014	D	R Gloria Int via Goehren-ID,jingle,mx,ID,in E	35343 Fbr
1818-1825	6205	18/04/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45454 Fbr
1645-1700	6205	21/04/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45454 Fbr
2030-2045	6205	25/04/2014	HOL	Sluwe Vos R Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45454 Fbr
1753-1820	6205	09/05/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45444 Fbr
1930-1950	6205	11/05/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45444 Fbr
2215-2230	6205	10/05/2014	HOL	R Nordsee Pirata-mx,ID,jingle,in E,parlato in Dutch	45444 Fbr
2145-200	6207	25/04/2014	HOL	Sluwe Vos R Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45343 Fbr
1959-2018	6210	18/04/2014	I	Minipower Pirata-mx ,ID da chat,in It.	45343 Fbr
2125-2130	6210	19/04/2014	HOL	Technicalman Pirata.mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45444 Fbr
1400-1408	6210	20/04/2014	xxx	SW Gold Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	45343 Fbr
2045-2100	6210	25/04/2014	HOL	Sluwe Vos R Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45454 Fbr
1815 1834	6210	30/04/2014	HOL	Onda Caliente Pirata-mx,ID,mx,in E e S	35443 Fbr

SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
1910-1940	6210	06/05/2014	HOL	COOL AM Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	34222 Fbr
2030-2048	6212	24/04/2014	I	Minipower Pirata-mx,ID,mx,in E e It.	45232 Fbr
2150-2210	6212	08/05/2014	I	Minipower Pirata-mx,ID ripetuto in E	35343 Fbr
2157-2206	6215	21/04/2014	I	Minipower Pirata-mx,ID,mx,in E e It.	45232 Fbr
1910-1930	6210	04/05/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45343 Fbr
2021-2047	6210	07/05/2014	HOL	RNI-Radio Nordsee Int Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	34333 Fbr
2051-2112	6210	09/05/2014	HOL	Flyng Dutchman Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	34443 Fbr
2145-2200	6219	18/04/2014	G	R Star Int Pirata-mx,ID,mx,in E	45444 Fbr
2130-2200	6221	23/04/2014	XXX	Test Station Pirata- mx ,antenna usata,test microfono,in E	44333 Fbr
2000-2024	6240	26/04/2014	HOL	R Experience Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	45343 Fbr
2000-2030	6240	14/05/2014	HOL	R Ronalisa Pirata-mx ID,mx,in Dutch	35232 Fbr
1838-1850	6241	30/04/2014	HOL	Astra R Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	25222 Fbr
1930-1951	6243	07/05/2014	HOL	R Mazda Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45444 Fbr
2200-2215	6255	25/04/2014	I	Minipower Pirata-mx,ID,mx,in E e It.	35232 Fbr
2100-2115	6255	03/05/2014	G	Telstar South Pirata-mx,ID,commenti alle mx,in E	44333 Fbr
1842-1910	6255	04/05/2014	G	Telstar South Pirata-mx,ID,commenti alle mx,in E	34333 Fbr
2127-2135	6260	16/04/2014	G	Blackbeard Pirata-mx,ID,mx,in E	35232 Fbr
2048-2100	6260	24/04/2014	HOL	R Mazda Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45343 Fbr
1150-1221	6260	26/04/2014	HOL	R Casanova Pirata-mx,ID,jingle,mail,mx,in Dutch	24432 Fbr
2048-2100	6260	26/04/2014	I	Minipower R Pirata-mx,ID da chat,in E	45343 Fbr
0650-0718	6260	11/05/2014	F	R Waves Int Pirata-mx,ID,mx,in E G e F	44242 Fbr
2108-2134	6263	06/05/2014	G	LittleFeat R Pirata-mx,ID,mx,in E	35242 Fbr
2044-2100	6265	18/04/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45454 Fbr
2042-2056	6265	20/04/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45454 Fbr
1812-1830	6265	24/04/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45554 Fbr
1920-1940	6265	25/04/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	44444 Fbr
1800-1826	6265	27/04/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	45444 Fbr
2112-2118	6265	09/05/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID in S e It.	44333 Fbr
2145-200	6265	10/05/2014	HOL	Flyng Dutchman Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45444 Fbr
2020-2050	6265	15/05/2014	D	Hitmix Studio1 A Pirata-mx,ID,in E e G	34433 Fbr
2016-2045	6280	16/04/2014	D	Old Time R Pirata-mx,ID,mx,in G	45343 Fbr
2008-2106	6280	28/04/2014	G	Merlin R Pirata-a tratti 25322,mx,ID,mx,in E	34443 Fbr
1950-2010	6280	09/05/2014	HOL	R Mustang Pirata-mx,ID,mx,ID in E,parlato Dutch	45444 Fbr
2130-2200	6280	14/05/2014	G	R Merlin Pirata-DJ Paul,mx,ID,jingle,mx e commenti alle mx,in E	25442 Fbr
2022-2048	6281	06/05/2014	G	LittleFeat R Pirata-mx,ID,mx,in E	24422 Fbr
2204-2228	6283	20/04/2014	HOL	Phyton R Pirata-mx,ID,mx,in E	45444 Fbr
2018-2030	6285	18/04/2014	HOL	Underground Pirata.mx,ID,mail,mx,in E	45333 Fbr
1928-2000	6285	23/04/2014	D	Hitmix Studio1A Pirata-DJ Michi-mx,ID,mail,in E e G	45343 Fbr
2115-2130	6285	25/04/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,ID,mx,in E	45333 Fbr
0603-0622	6285	26/04/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,ID,mx,in E	34333 Fbr
2115-2130	6285	10/05/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID in E,parlato,in Dutch	45454 Fbr
1938-2000	6286	26/04/2014	G	R Focus Int Pirata-mx,ID,mx,in E	35333 Fbr
2045-2100	6287	23/04/2014	D	Hitmix Studio1A Pirata-DJ Michi-mx,ID,mail,in E e G	45232 Fbr
2000-2018	6288	04/05/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID,mail,mx e saluti alla chat,in Dutch e E	45343 Fbr
1924-1942	6290	17/04/2014	XXX	Atlantic 252 Pirata-mx,ID,mx,in E	45333 Fbr
2151	6290	17/04/2014	XXX	Atlantic 252 Pirata-mx,ID,mx,in E	45333 Fbr
1759-1818	6290	18/04/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID,mx,OFF,in Dutch	45454 Fbr
1700-1715	6290	21/04/2014	HOL	Underground Pirata.mx,ID,mail,mx,in E	45333 Fbr
1912-1930	6290	21/04/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID,mx,in in Dutch	43343 Fbr
1756-1815	6290	30/04/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID e mail,parlato,in Dutch	45343 Fbr
1850-1908	6290	30/04/2014	HOL	R Telstar NLPirata-mx,ID,mx,in Dutch	35232 Fbr
1400-1424	6290	04/05/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID e mail,parlato,in Dutch	35443 Fbr
1940-2000	6290	06/05/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,jingle in E,parlato QTH,QRz,in Dutch	34433 Fbr
1830-1845	6290	09/05/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,jingle in E,parlato QTH,QRz,in Dutch	45343 Fbr
1932-1950	6290	09/05/2014	HOL	R Silverback Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	44333 Fbr
1540-1620	6290	13/05/2014	HOL	De Rode Adelaar Pirata-mx,ID e mail,parlato,in Dutch	25432 Fbr
2053-2127	6291	16/04/2014	HOL	Voice The Nedrland Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45444 Fbr
2148-2207	6295	26/04/2014	HOL	R Marconi NL Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	43333 Fbr
1212-1250	6295	03/05/2014	D	Hitmix Studio1A Pirata-DJ Michi-mx,ID,mail,in E e G e parlato Dutch	25131 Fbr
1951-2020	6295	07/05/2014	HOL	Top Radio NL Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	25432 Fbr
2134-2214	6295	07/05/2014	HOL	De Wittereus Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	35141 Fbr
2015-2030	6300	25/04/2014	G	ViXEN int (TRX Radio)Pirata-ID,mx,in E	35433 Fbr
0623-0700	6300	26/04/2014	XXX	UNID Pirata-mx senza commenti	25322 Fbr
1614-1630	6300	27/04/2014	HOL	R Norton Pirata-mx,ID e mx,in E e Dutch	35333 Fbr
212-2156	6302	21/04/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,jingle in E,parlato QTH,QRz,in Dutch	45343 Fbr
2030-2045	6305	23/04/2014	HOL	Carmen Radio Pirata-mx,ID in E	45454 Fbr
1319-1400	6305	26/04/2014	HOL	Odynn R Pirata-QSY da kHz 6323-mx,ID e mail,mx,in Dutch	44422 Fbr
1817-1843	6305	28/04/2014	D	Hitmix Studio1A Pirata-DJ Michi-mx,ID,mail,in E e G	24222 Fbr
1908-1923	6305	30/04/2014	G	Merlin R Pirata-a tratti 25322,mx,ID,mx,in E	35222 Fbr

SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO coll
2115-2130	6305	03/05/2014	HOL	Bogusman R Pirata-mx,ID,parlato,in Dutch	45343 Fbr
0610-0650	6305	11/05/2014	G	R Merlin Pirata-DJ Paul,mx,ID,jingle,mx e commenti alle mx,in E	35411 Fbr
1620-1647	6305	13/05/2014	HOL	Polka Power Pirata-mx,(solo polke),ID,in Dutch	35242 Fbr
2206-2228	6308	21/04/2014	HOL	Piranà R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45222 Fbr
2010-2042	6322	11/05/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,jingle in E,parlato QTH,QRz,in Dutch	35242 Fbr
2130-2145	6323	19/04/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35333 Fbr
1258-1307	6323	26/04/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	24322 Fbr
2100-2115	6324	25/04/2014	HOL	Underground Pirata.mx,ID,mail,mx,in E	45333 Fbr
1930-2000	6324	04/05/2014	HOL	Underground Pirata.mx,ID,mail,mx,in E	45343 Fbr
1715-1728	6325	21/04/2014	HOL	R Scotland Pirata-mx,ID,mx,in E	45343 Fbr
1813-1853	6325	21/04/2014	HOL	Paashaas Pirata-mx,ID in E,parlato Dutch	45343 Fbr
2216-2230	6325	23/04/2014	HOL	R Piranà Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35422 Fbr
2200-2215	6375	10/05/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	35232 Fbr
2135-2155	6380	16/04/2014	I	Minipower Pirata-mx ,ID da chat,in It.	35322 Fbr
2145-2200	6380	19/04/2014	HOL	R Zeewolf Pirata-mx,ID,mx e parlato Dutch,ID in E	45343 Fbr
1900-1920	6383	18/04/2014	HOL	NDM Radio Pirata-mx,ID mail,mx,in Dutch e ID in E	45343 Fbr
2100-2112	6385	23/04/2014	XXX	Felix Radio Pirata-mx,ID,in E	35242 Fbr
1952-2010	6385	11/05/2014	G	LittleFeat R Pirata-mx,ID,mx,in E	35333 Fbr
2100-2114	6390	18/04/2014	I	Minipower Pirata-mx ,ID in It.	35232 Fbr
2030-2050	6400	09/05/2014	HOL	Python R Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	34333 Fbr
1924-1946	6425	18/04/2014	HOL	Studio 52 Pirata-mx,ID,mail,mx,in Dutch	45333 Fbr
2110-2130	6450	20/04/2014	HOL	R Akai Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45444 Fbr
2000-2015	6450	25/04/2014	HOL	Studio 52 Pirata-mx,ID,mail,mx,in Dutch	45343 Fbr
2118-2130	6450	26/04/2014	HOL	Studio 52 Pirata-mx,ID,mail,mx,in Dutch	45232 Fbr
2130-2145	6450	10/05/2014	HOL	Studio 52 Pirata-mx,ID,mail,mx,in Dutch	45242 Fbr
2030-2048	6527L	26/04/2014	HOL	Over60 Degree Pirata-mx,ID.QSY a kHz 6924 -SINPO45333,in Dutch	45444 Fbr
2024-2030	6725	26/04/2014	HOL	R Tower Pirata-mx,ID jingle,mail,in E	45343 Fbr
2018-2030	6725	03/05/2014	HOL	R Tower Pirata-mx,ID jingle,mail,in E,parlato Dutch	45343 Fbr
1900-1924	6735U	17/04/2014	HOL	COOL AM Radio Pirata-mx,ID,mx,jingle,in E	35242 Fbr
2200-2220	6735U	22/04/2014	HOL	COOL AM Radio Pirata-mx,ID jingle,mx,ID,OFF,in E	35343 Fbr
2130-2151	6745	17/04/2014	HOL	Pioneer AM Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	44444 Fbr
2145-2200	6747	25/04/2014	HOL	Pioneer AM Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45333 Fbr
1409-1452	6803	20/04/2014	HOL	Pink Panther R Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	35222 Fbr
1704-1800	6803	27/04/2014	HOL	Pink Panther R Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	25322 Fbr
1827-1900	6803	27/04/2014	HOL	Pink Panther R Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	45333 Fbr
1424-1448	6803	04/05/2014	HOL	Pink Panther R Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	35343 Fbr
1820-1830	6803	09/05/2014	HOL	Pink Panther R Pirata-mx,ID,mail,mx,in E	45333 Fbr
1825-1900	6810	18/04/2014	G	R Joey Pirata-mx,ID,mx,mail,in E	45322 Fbr
1920-1924	6815	18/04/2014	G	R Joey Pirata-mx,ID,mx,mail,in E	45322 Fbr
1932-1950	6840	09/05/2014	FIN	Sluwe Vos R Pirata-dalla Finlandia,mx,ID,QTH,mail,mx,in E e Dutch	45444 Fbr
2114-2130	6880	18/04/2014	HOL	Sluwe Vos R Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45454 Fbr
2030-2044	6930	18/04/2014	G	Blackbeard Pirata-mx,ID,mx,in E	45333 Fbr
2100-2118	6935L	26/04/2014	HOL	Over 60 Degree Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45343 Fbr
2018-2030	6939	04/05/2014	G	LittleFeat R Pirata-mx,ID,mx,in E	35343 Fbr
1923-2000	6935	1923-2000	HOL	Free Radio Victoria Pirata-mx,ID,mx,mail,mx,in E	45454 Fbr
2130-2145	6940	18/04/2014	G	Blackbeard Pirata-mx,ID,mx,in E	35343 Fbr
2048-2112	6940	21/04/2014	HOL	Premier R Pirata-mx,ID,mx,in E	44333 Fbr
1915-1930	6940	09/05/2014	G	LittleFeat R Pirata-mx,ID,mx,in E	25342 Fbr
2212-2230	6945	19/04/2014	I	Minipower Pirata-mx e ID,in E	35242 Fbr
2001-2018	6946	03/05/2014	G	LittleFeat R Pirata-mx,ID,mx,in E	45343 Fbr
2049-2100	6950	03/05/2014	G	Blackbeard Pirata-mx,ID,mx,in E	45343 Fbr
2228-2250	6955L	21/04/2014	HOL	Over60 Degree Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	32432 Fbr
2130-2148	6977	26/04/2014	HOL	Blauwe Reiger Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45333 Fbr
2206-2240	6978	16/04/2014	XXX	Rock Radio Network Pirata-mx,ID jingle,in E	45343 Fbr
1816-1844	6978	08/05/2014	xxx	Rock Radio Network Pirata-mx,ID jingle,in E	24332 Fbr
2130-2145	9930L	03/05/2014	DNK	Baltic Sea Radio Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	35343 Fbr
1946-1959	11403L	18/04/2014	HOL	Over60 Degree Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	25442 Fbr
1853-1912	11403L	21/04/2014	HOL	Over60 Degree Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	25442 Fbr
1632-1704	13905U	27/04/2014	xxx	Blu Ocean Radio Pirata-mx,ID,mx,in E	35322 Fbr
2000-2018	13910L	15/05/2014	DNK	Baltic Sea Radio Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	34433 Fbr

Un grazie ai 5 collaboratori di "SCALA PARLANTE" di questo numero :

Bruno Pecolatto, Pont Canavese (TO) - RX JRC NRD545 - ANT YaesuFRT7700, filare
Bruno Pecolatto, Dublino (IRL) - RX Sangean ATS909 - ANT stilo
Franco Baroni, S. Pellegrino Terme (BG) - RX Icom IC-R71E+Tecsun PL600 - ANT Comet, filare, V invert
Lino Valsecchi, Spinadesco (CR) - RX R5000 - ANT Loop Magn. autocostr. - ***Maxi-whip sperimentale
Rodolfo Zucchetti, San Bartolomeo al Mare (IM) - RX AOR7030 - ANT Maxi-whip
Saverio De Cian, Sedico (BL) - RX JRC535 e SDR Perseus - ANT Single Delta Flag + FLG100LN

BP
BPD
FBr
LV
RZs
SDC

