

Panorama radiofonico internazionale

n. 57

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

RUBRICHE :

Pirate News - Eventi

Il Mondo in Cuffia - Scala parlante

e-mail: bpecolato@libero.it

Vita associativa - Attivit  Locale

Segreteria, Casella Postale 1338
10100 Torino A.D.

e-mail: segreteria@air-radio.it
bpecolato@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

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

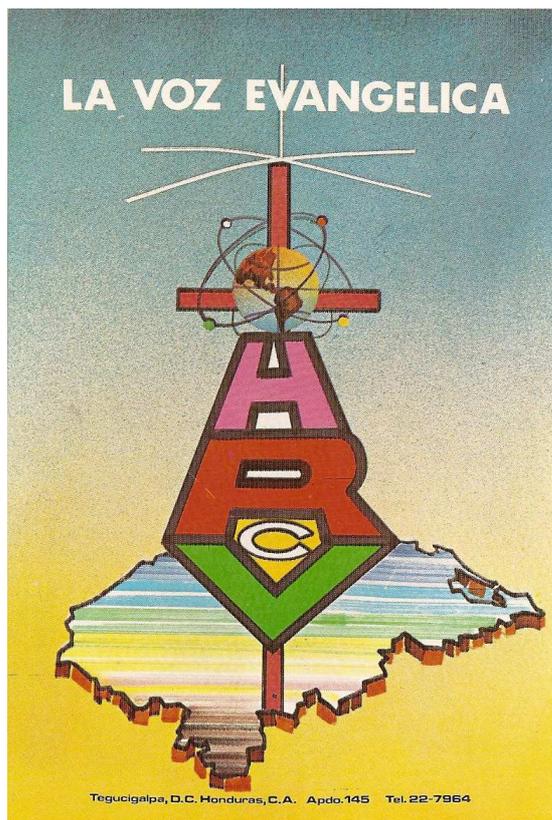
redazione@air-radio.it

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'angolo delle QSL storiche ...



HRVC LA VOZ EVANGELICA, HONDURAS (1991)

Collabora con noi, invia i tuoi articoli come da protocollo.

Grazie e buona lettura !!!!

radiatorama on web - numero 57



SOMMARIO

In copertina : **tempo di FM. Log Periodica RKB 10 elementi 88-108 MHz di Alessandro Capra.**

In questo numero : L'EDITORIALE, VITA ASSOCIATIVA, IL MONDO IN CUFFIA, RASSEGNA STAMPA, EVENTI, DAL GRUPPO FACEBOOK AIR, L'ANGOLO DEL BUONUMORE, IL BC 221-T, DRAKE R4C LIMITATORE DI DISTURBI IMPULSIVI, GELOSO G4/220-2° parte, GRUNDIG SATELLIT, RADIO D'EPOCA MINIATURA GELOSO, SHARP GF-6060HD, SCHAUB-LORENZ TOURING 80, COLLEZIONE DI RADIO A VALVOLE D'EPOCA, MARCONIPHONE RADIORECEIVER MOD.47, RESTAURO LINEA 7 DRAKE, ANENNA DIPOLO CON SLINKY PER 40-10 MT., ANTENNA BEVERAGE, ANTENNA TRIBANDA 50-145-430MHz, IBC ITALIAN BROADCASTING CORP., TRAKING SATELLITI ANNI '70, TVDX RICEZIONE SEGNALI TELEVISIVI, QUEL CHE RIMANE DEL TVDX, UTILITY DXING, CHISSA CHI LO SA, L'ANGOLO DELLE QSL, INDICE RADIORAMA.



Vita Associativa

a cura della Segreteria AIR – bpecolato@libero.it

Quota associativa anno 2016 : 8,90 Euro

Iscriviti o rinnova subito la tua quota associativa

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

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

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

➤ **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 **AcquistaAdesso** 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

Incarichi Sociali

- Emanuele Peliccioli: Gestione sito web/e-mail
- Valerio Cavallo: Rappresentante AIR all'EDXC
- Bruno Pecolato: Moderatore Mailing List
- Claudio Re: Moderatore Blog
- Fiorenzo Repetto: Moderatore Mailing List
- Giancarlo Venturi: supervisione Mailing List, Blog e Sito.



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 Onorari

Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)

C.E.-Comitato Esecutivo:

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

Consiglieri Claudio Re – Torino

Quota associativa annuale 2016

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 sul radioascolto + distintivo

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





la NUOVA chiavetta USB radiorama

La chiavetta contiene tutte le annate di **radiorama** dal **2004** al **2014** in formato PDF e compatibile con sistemi operativi Windows, Linux Apple, Smartphones e Tablet. Si ricorda che il contenuto è utilizzabile solo per uso personale, è vietata la diffusione in rete o con altri mezzi salvo autorizzazione da parte dell' A.I.R. stessa. Per i Soci AIR il prezzo è di **12,90 Euro** mentre per i non Soci è di **24,90 Euro**. I prezzi comprendono anche le spese di spedizione. Puoi pagare comodamente dal sito www.air-radio.it 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



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

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.

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



La ML ufficiale dal 1 gennaio 2012 è diventata AIR-Radiorama su Yahoo a cui possono accedere tutti previo consenso del Moderatore.

Il tutto premendo il pulsante "ISCRIVITI" verso il fondo della prima pagina di

www.air-radio.it

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>



Diventa un nuovo Socio AIR

Sul sito www.air-radio.it è ora disponibile anche il modulo da "compilare online", per diventare subito un nuovo Socio AIR è a questo indirizzo....con un click!

[Clicca qui!](#)



Il mondo in cuffia



a cura di Bruno PECOLATTO

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

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

il **Danish Shortwave Club International** www.dswci.org ed il **British DX Club** www.bdx.org.uk

🕒 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

EGITTO. Full summer A-16 shortwave schedule of **Radio Cairo** :

UTC kHz info

0030-0430 NAm 9965 Arabic 0045-0200 SAm 9315 Spanish
0045-0200 SAm 9745 Spanish 0045-0200 CAm 12070 Spanish
0200-0330 NAm 9315 English 0200-0700 Eu 12085 Arabic
0400-0600 Af 15530 Swahili 1230-1400 As 15710 Indonesian
1300-1400 ME 15400 Dari 1300-1600 Af 15535 Arabic
1330-1530 ME 15790 Farsi 1500-1600 Eu 13580 Albanian
1500-1600 CAs 15160 Uzbek 1600-1700 EAf 15450 Afar
1600-1800 SAs 13820 Urdu 1600-1800 Af 15345 English
1700-1730 EAf 15285 Somali 1700-1900 ME 9800 Turkish,
1730-1900 EAf 15285 Amharic 1800-1900 Eu 9490 Italian
1800-2100 WAF 9325 Hausa 1900-2000 Eu 9590 German
1900-2000 Eu 9685 Russian 2000-2115 Eu 9895 French
2100-2300 WAF 13580 French 2115-2245 Eu 9800 English
2215-0040 SAm 12045 Portuguese 2300-0030 NAm 9965 English
2330-0045 CAm 12070 Arabic

Note: Many of these frequencies have severe technical problems such as extreme distortion, low modulation or undermodulation.

(Ivo Ivanov DX Mix via BC-DX via Communication *monthly journal of the BDXC* June 2016 edition 499)

FRANCIA. Reception of **Radio France International** Paris on June 2

UTC kHz info

1200-1230 17815 ISS 500 kW 198 deg to WeAF Mandingo Mon-Fri, not 15275
1200-1300 15300 ISS 500 kW 200 deg to NoWeAF French, ex17620
1200-1300 17620 ISS 500 kW 185 deg to WeCeAF French, ex21690
1200-1300 17660 MDC 250 kW 305 deg to CeAF French no change
1200-1300 21580 ISS 500 kW 155 deg to CeAF French no change
(Ivo Ivanov-BUL, dxld and hcdx via wwdxc BC-DX TopNews June 2 via BC-DX 1255)

GERMANIA. **Radio Mi Amigo International** via *Radio 700* can now be heard as follows:

UTC kHz info

0600-1000 Sunday on 6005 0600-1200 Saturday on 6005
0800-1200 Sat/Sun on 9560 1000-1400 Sunday on 7310
1200-1300 Mon-Fri on 6005 1700-1800 Mon-Fri on 3985 and 6005
(shortwaveservice.com schedule, Allen Dean via *Communication monthly journal of the BDXC*
June 2016 edition 499)

GRAN BRETAGNA. European Music Radio scheduled Short Wave transmissions for 2016:

Relay on Jun 18:

2300 to 2400 (Eastern Time) on 7490 - Central & North America via WBCQ.

Relays on Jun 19:

0700 to 0800 UTC on 11650 - Southern Europe - Portugal & Spain via KBC.

0800 to 0900 UTC on 6045 - Western Europe & UK via KBC.

0800 to 0900 UTC on 9485 - Western Europe & UK via MV Baltic R.

1900 to 2000 UTC on 6070 - Western Europe & UK via Channel 292.

Relay on Oct 15:

1700 to 1800 (Eastern Time) on 7490 - Central & North America via WBCQ.

Relays on Oct 16:

0700 to 0800 UTC on 11650 - Southern Europe - Portugal & Spain via KBC.

0800 to 0900 UTC on 6045 - Western Europe & UK via KBC.

0800 to 0900 UTC on 9485 - Western Europe & UK via MV Baltic R.

1900 to 2000 UTC on 6070 - Western Europe & UK via Channel 292.

Relay on Nov 19:

1700 to 1800 (Eastern Time) on 7490 - Central & North America via WBCQ.

Relay on Dec 17:

1700 to 1800 (Eastern Time) on 7490 - Central & North America via WBCQ.

Relays on Dec 18:

0800 to 0900 UTC on 9475 - Southern Europe - Portugal & Spain via KBC.

0900 to 1000 UTC on 6045 - Western Europe & UK via KBC.

0900 to 1000 UTC on 9485 - Western Europe & UK via MV Baltic R.

2000 to 2100 UTC on 6070 - Western Europe & UK via Channel 292.

website: www.europeanmusicradio.com - with New Recordings from 1977

email: emrshortwave@gmail.com

(Taylor, May 15 via DX-Window No. 556)

MADAGASCAR. Reception of **WCB KNLS** Madagascar World Voice

UTC kHz info

1800-1900 9570 MWV 100 kW 355 deg to EaEUR Russian Radio KNLS

1900-2000 11945 MWV 100 kW 355 deg to NE/ME Arabic Radio Feda

(Ivo Ivanov-BUL, dxld and hcdx via wwdxc BC-DX TopNews June 2 via BC-DX 1255)

MALAYSIA. Registered frequencies of **Radio Television Malaysia** (RTM) in HFCC

UTC kHz info

0000-2400 5965 KAJ 100 kW non-dir to SoEaAS Malay RTM Klassik Nasional FM

0100-1600 6050 KAJ 010 kW non-dir to SoEaAS Malay RTM Asyik/Salam/Info FM

0400-0700 6080 KAJ 100 kW non-dir to SoEaAS Malay RTM

0000-1600 6100 KAJ 100 kW non-dir to SoEaAS Malay RTM

1000-1600 6175 KAJ 100 kW 000 deg to SoEaAS Malay RTM

2200-1630 7270 STA 100 kW 045 deg to SoEaAS Malay RTM

0000-2400 7295 KAJ 100 kW non-dir to SoEaAS English TRAXX FM

1000-1600 9750 KAJ 100 kW 150 deg to AUS Malay/English RTM

0000-2400 9835 KAJ 100 kW 093 deg to SoEaAS Malay RTM Sarawak FM

0100-1600 11665 KAJ 100 kW 093 deg to SoEaAS Iban RTM Wai/Sarawak FM or24h

0400-1000 15295 KAJ 250 kW 133 deg to AUS Malay/English RTM

Active frequencies at present are 9835 kHz and 11665 kHz.

(Ivo Ivanov-BUL, dxld and hcdx via wwdxc BC-DX TopNews June 2 via BC-DX 1255)

USA. Updated summer A-16 schedule of **WINB** Red Lion from June 5

UTC kHz info

1130-1330	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Sun
1330-2000	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Sat/Sun
1600-1900	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Mon-Fri*
1900-1945	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Mon-Fri
1945-2000	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	Eng/Spa	Mon-Thu
1945-2000	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Fri
2000-2230	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Daily
2230-2300	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	Spanish	Mon
2230-2300	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Tue-Sun
2300-0200	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Daily
0200-0230	9265	INB	050	kW	242	deg	to	CeAM	English	Fri-Tue

* Brother HySTAIRical

(Ivo Ivanov-BUL, dxld and hcdx via wwdxc BC-DX TopNews June 2 via BC-DX 1255)

ZAMBIA. Voice of Hope - Africa from Zambia has now launched. The initial service is on **9680 kHz** at 0500-0800 UTC Mon-Fri and 1200-1700 UTC Sat & Sun.

Additional times and frequencies will be added in a few months, as funding permits.

(Ray Robinson - Voice of Hope, DXLD) *Likely to add 6065 and 4965 in future*

WRTH

WRTH Bargraph Frequency Guide A16

Now Available - Buy your CD or Download today!

We are delighted to announce the availability of the new WRTH Bargraph Frequency Guide for the A16 season. The CD contains the complete, and monitored, A16 international broadcasts on LW, MW and SW, and fully updated domestic shortwave, displayed as a pdf colour bargraph. There are also other pdf and xls files to help you get the most out of the Bargraph. All these files are also available on a downloadable Zip file. **If you have not yet got your copy of WRTH 2016 then why not buy one now. Readers in the USA can also buy from Amazon.com.** The CD and Download are only available from the WRTH site. Visit our website at www.wrth.com/shop to find out more and to order a copy. I hope you enjoy using this new Frequency Guide.

Nicholas Hardyman, Publisher



SHORTWAVE BROADCAST GUIDE

Summer 2016 International Shortwave Broadcast Guide

Teak Publishing is pleased to announce the release of the Summer 2016 International Shortwave Broadcast Guide (ISWBG) electronic book by Amazon bestselling author Gayle Van Horn, W4GVH. This all important semi-annual information resource is your electronic guide to the world of shortwave radio listening. Shortwave radio listeners are routinely entertained with unique perspectives to events, music, culture, history, and news from other countries that you won't see or hear on your local or national broadcast channels. Shortwave radio broadcast aren't restricted by country borders or oceans, and can propagate thousands of miles, reaching millions of listeners worldwide, in over 300 different languages and dialects. These worldwide transmissions are monitored on internationally assigned radio frequencies between 1700 kHz and 30 MHz.

There are even broadcasts from the dark side, transmitted from broadcasters known as clandestine or clanny stations. Clandestine broadcasters are wrapped in mystery and intrigue, and they usually exist to bring about some sort of political change to the country they are targeting.

Programming may largely be half-truths or sometimes even outright lies, but it is essentially propaganda for their cause....

If you want to get in on the action, then this Amazon electronic book is your ticket the travel the world via radio. The ISWBG is a 24-hour station/frequency guide to "all" of the known longwave and shortwave radio stations currently broadcasting at time of publication. This unique radio hobby resource is the "only" radio hobby publication that has by-hour station schedules that include all language services, frequencies and world target areas.

New in this sixth edition of the ISWBG is a lead story on clandestine broadcast and broadcasters with the latest schedules and frequencies you need to hear these intriguing transmissions. There is also an expanded special feature on Who's Who in the shortwave radio spectrum. This story covers services and frequencies outside the regular broadcast and amateur radio bands, and includes our new, exclusive Hot HF 1000+ non-broadcast frequency list. Also new in this edition is increased frequency and station coverage of longwave broadcasters, selected medium wave broadcast frequencies used by international broadcasters, and all known international standard time and frequency stations transmitting worldwide.

The International Shortwave Broadcast Guide (Summer 2016 edition) is now available for purchase worldwide from Amazon.com at <http://www.amazon.com/dp/B01FV3FL72/> . The price for this latest edition is US\$6.49. Since this book is being released internationally, Amazon customers in the United Kingdom, Germany, France Spain, Italy, Japan, India, Canada, Brazil, Mexico and Australia can order this electronic book (e-Book) from Amazon websites directly servicing these countries. All other countries can use the regular Amazon.com website. (Van Horn, May 18 via DX-Window No. 556)

BROADCASTING IN RUSSIAN

Broadcasting in Russian

20th edition of the "Broadcasting in Russian" Handbook, published by St. Petersburg DX Club, has been recently released. The handbook features all radio stations transmitting Russian language broadcasts in AM bands (on long, medium and short waves) at present, both from Russia and abroad. Station listings include frequency and programme schedules, transmitter location and power, target areas, postal addresses, phone/fax numbers, Web sites, social network pages, e-mail addresses as well as QSL policy info. The schedules are generally valid until 29 October 2016 (i.e. during A16 broadcasting season).

The Handbook is in Russian and distributed as a hard copy only. Volume is 68 pages of A5 size. Please address your purchase requests and questions to St. Petersburg DX Club: Alexander Beryozkin, P.O.Box 463, St. Petersburg, 190000, Russia or by e-mail: dxspb@nrec.spb.ru

The price is 5 EUR or 6 USD (including delivery by registered mail). PayPal and Skrill money transfers are accepted. Your comments and suggestions regarding the handbook contents are always welcome. (Beryozkin via DX-Window No. 556)

RADIO TAIWAN INT. – 88th anniversary

Hello listeners! RTI is celebrating its 88th birthday and we are inviting you to send us your creative well-wishes from around the world! Use your cell phone or camera to create a picture that combines the number 88 with an image that represents your country (national flag, map, landmark etc). You can also use words, audio recording or video to wish RTI a happy 88th birthday. RTI will select the three most creative entries for cash prizes. Successful entrants will also be entered for a prize draw. Sign up now to submit your entry! If you have any questions, please contact: rti88th@gmail.com Website: <http://events.rti.org.tw/big5/2016Activity/2016rti88/en.aspx>
Link for entry form: <https://goo.gl/KUQW3d>

Good luck and best wishes - RTI Public Relations Office

Elettra, la nave da Intelligence (radio)

Ha lo stesso nome della nave-laboratorio su cui Guglielmo Marconi, dal 1922 in poi, effettuò i primi esperimenti di radiofonia in Nord America e in Atlantico. Oggi Elettra, ufficialmente classificata come unità destinata al supporto logistico e operativo, è il cuore tecnologico dell'intelligence della nostra Marina militare. In gergo è definita nave Elint-Sigint: si tratta di un'unità specializzata in *electronic e signals intelligence*, cioè lo spionaggio, e in alcuni casi anche nel disturbo di segnali radio con tecniche di guerra elettronica.

«**ANIMA I SILENZI AEREI**». Il suo motto, «Anima i silenzi aerei», più di ogni altra spiegazione lascia trapelare le finalità delle missioni spia che compie a supporto di altri mezzi, anche di terra. Attualmente la nave pare sia molto impegnata nel Mediterraneo, di fronte alle coste africane, in attività di ricognizione, sorveglianza e analisi delle comunicazioni radio.

QUANDO PUTIN SI IRRITÒ. Tuttavia, nonostante alcune interrogazioni parlamentari, l'unica missione della nave Elettra di cui si è avuta notizia, oltre il suo probabile impegno durante la crisi libica del 2011, risale al



giugno del 2014, quando fu spedita dal governo Renzi nel Mar Nero a spiare le forze militari russe e soprattutto le milizie secessioniste filo russe attive nel bacino del Donec e nel Sud-Est dell'Ucraina. La notizia fu resa nota da analisiidifesa.it e dall'[agenzia di stampa russa Ria Novosti](http://ria.novosti.ru), sottolineando che la sua presenza davanti alle coste ucraine aveva irritato, e non poco, il Cremlino.

Varata nel luglio del 2002 e [operativa dal 2005](#), Elettra (2.960 tonnellate di stazza per 93 metri) è armata e soprattutto equipaggiata con una trentina di sofisticate apparecchiature per la ricognizione e la sorveglianza elettronica e anche di un mini-sommergibile in grado di operare a una profondità massima di 1.000 metri. Le poche informazioni tecniche note sulle dotazioni della nave sono apparse, nel marzo del 2014, in un articolo di *Gnosis*, il periodico edito dall'Aisi, il Servizio segreto interno italiano.

BASSA OSSERVABILITÀ. La nave è di base a La Spezia, ha un equipaggio di 30 marinai e 65 tra tecnici e analisti specializzati, ha un'autonomia di 8 mila miglia a 12 nodi ed è dotata di motori diesel-elettrici che la rendono particolarmente silenziosa e di altre soluzioni che favoriscono la bassa osservabilità. L'unità segreta della Marina può dunque avvicinarsi con facilità alle coste, spiare le comunicazioni radio e satellitari, analizzarle e condividerle con le altre forze in campo. Una capacità, quella di captare informazioni ascoltando le comunicazioni del nemico, che è sempre più richiesta nei teatri di crisi.

(di Fabrizio Colarieti [Lettera 43 15/5/2016](http://www.lettera43.it) <http://www.lettera43.it/>)

Costituita dalle radio locali associate a Aeranti-Corallo “Radiofonia Digitale Sardegna”



Venerdì 20 maggio è stata costituita, a Cagliari 'Radiofonia Digitale Sardegna' una società consortile, partecipata da imprese radiofoniche locali associate Aeranti-Corallo, per l'esercizio dell'attività di operatore di rete per la radiofonia digitale terrestre (in tecnica dab+) nel territorio delle province di Cagliari, Nuoro, Ogliastra e Carbonia-Iglesias, nel quale verrà, a breve, avviata, come definito dall'Agcom, la nuova tecnologia trasmissiva.

Nello specifico, come spiega la nota diramata il 23 maggio, sono presenti le seguenti emittenti radiofoniche locali Aeranti-Corallo: Radio Sintony, Radio Cuore, Radio Mater Isole, Radio Carmine, Radio Boomerang Studio 2000, Radio Maristella, Radio Santuario di Bonaria, Radio Evangelo Sardegna, Radio

La Voce, Radio Kalaritana, Radio Televisione Barbagia. Amministratore unico della società stato nominato il dott. Fabrizio Lucca.

La costituzione di 'Radiofonia Digitale Sardegna' rappresenta la prosecuzione di un percorso che vede Aeranti-Corallo impegnata ad assistere le imprese proprie associate nell'avvio delle trasmissioni radiofoniche digitali terrestri nei bacini nei quali l' Agcom ha previsto tale avvio. Nelle prossime settimane si attiverà affinché imprese proprie associate costituiscano analoghe società negli ulteriori bacini recentemente pianificati dall' Agcom con la propria delibera n. 124/16/CONS.

“Le emittenti radiofoniche locali intendono essere protagoniste nei nuovi scenari digitali”, ha spiegato Marco Rossignoli, coordinatore Aeranti-Corallo, a margine della costituzione della società, ricordando come la concessionaria sostenga le imprese associate “in questa impegnativa sfida tecnologica”, assistendo le “società consortili che sono state costituite al riguardo”.

(23 maggio 2016 <http://www.primaonline.it/>)

Con Ter gli editori radio diventano i proprietari delle rilevazioni degli ascolti. Nel 2017 i primi dati che costeranno circa 2 milioni di euro.

di **Roberto Borghi** – Cercare soluzioni per la rilevazione dell'audience radiofonica compatibili con le esigenze di editori e del mercato partendo dall'analisi di quel che è stato fatto finora all'estero. Questo in sostanza è stato l'ordine del giorno affrontato dalla prima riunione del Cda di Tavolo editori radio che ha anche nominato i 16 componenti del comitato tecnico (per ora tutti interni) di cui saranno presto comunicati i nomi. Fondata il 1° aprile con capitale sociale di 110 milioni di euro (**ne abbiamo qui indicato la ripartizione societaria**), Ter si è presentata oggi a stampa e operatori al quinto piano della Rai di Milano in Corso Sempione, storica sede della radiofonia accanto ai (quasi dimenticati) studi di 'Fonologia' calcati da Luciano Berio e Bruno Maderna.

Il Cda della società è formato da 17 membri che dureranno in carica per tre esercizi e così fino all'approvazione del bilancio al 31 dicembre 2018. Questa la sua composizione: presidente Nicola Sinisi (direttore di Radio Rai), Antonio Marano e Giuseppe Pasciucco (Rai), Marco Rossignoli e Alessia Caricato (Aeranti Corallo), Antonio Niespolo (Kiss Kiss), Francesco Dini e Carlo Ottino (Elemedia), Ivan Ranza (Sole 24 Ore), Alberto Mazzocco e Marco Montrone (FRT), Federico Di Chio (Rti – Radio 101), Mario Volanti (Radio Italia), Lorenzo Suraci (Rtl102,5), Claudio Fabbri ed Elisa Todescato (Finelco), Massimiliano Montefusco (Rds). Obiettivo primario della società partecipata da tutti gli editori – pubblici e privati, locali e associazioni – è individuare un sistema di rilevazione degli ascolti e di farlo con il massimo consenso “cercando se possibile sempre l'unanimità”, dice Sinisi.

Mentre si preparano i capitolati di gara, i primi risultati di quella che sarà il nuovo riferimento per i dati di ascolto sono attesi per il 2017 la cui produzione prevedibilmente costerà tra i 2 e i 3 milioni di euro. L'investimento dipenderà da quanto la rilevazione – che si baserà sulle indagini telefoniche Cati – riuscirà ad allargarsi ad altri ambiti per coinvolgere, come vorrebbero soprattutto i big commerciali, anche gli ascolti digitali, da app, web e indoor. Realizzando in pratica quello che nell'atto costitutivo di Ter viene indicato come ‘un sistema di ricerche finalizzato a misurare l'ascolto del mezzo radiofonico e delle emittenti radio in qualsivoglia caratteristica tecnologica e territoriale su tutte le piattaforme trasmissive in maniera oggettiva’. “Vogliamo misurare la durata del contatto non solo quella di ascolto”, chiarisce Massimiliano Montefusco di Rds mentre Marco Rossignoli di Aeranti-Corallo ribadisce il valore fondante della neonata media owner committee è che “il mondo della radio diventa proprietario della rilevazione dei suoi ascolti”.

Rimane freddo il rapporto tra Ter e gli investitori pubblicitari di Upa, con cui i disaccordi si erano inaspriti negli ultimi anni di vita di Audiradio. E se Sinisi lascia aperto uno spiraglio (“serve dialogo e collaborazione istituzionale con tutti i soggetti”), Mario Volanti è tranchant: “Upa è già stata contattata ma non abbiamo trovato punti di incontro”. (13 aprile 2016 <http://www.primaonline.it/>)

DTT. Banda 700 MHz: Telecom piazza tutti e si dice pronta all'asta. Anche prima del 2020

Telecom Italia cambia improvvisamente parere e si dice pronta all'asta per la banda 700 MHz anche prima del 2020, in controtendenza con gli altri operatori telco.

Mescola di nuovo le carte in tavola l'a.d. di Telecom Italia Flavio Cattaneo, riguardo alla spinosa questione della banda 700 MHz, dicendosi pronto all'asta per le frequenze anche prima del 2020. Proprio pochi giorni fa, come discusso su questo periodico, l'Europa ha concesso i famosi due anni aggiuntivi di tolleranza (che arriva quindi al 2022) per la liberazione (ma solo in alcuni casi specifici), da parte delle emittenti televisive, delle frequenze interessate in favore degli operatori telco. L'affermazione fa notizia visto che, fino a pochi giorni fa, non solo i broadcaster televisivi lamentavano i tempi troppo stretti, ma l'idea di mettere all'asta le frequenze già ora era disincentivata anche dal fatto che gli operatori telco si erano all'unisono detti per nulla pronti ad un investimento del genere dopo la spesa salata per la banda 800 MHz.

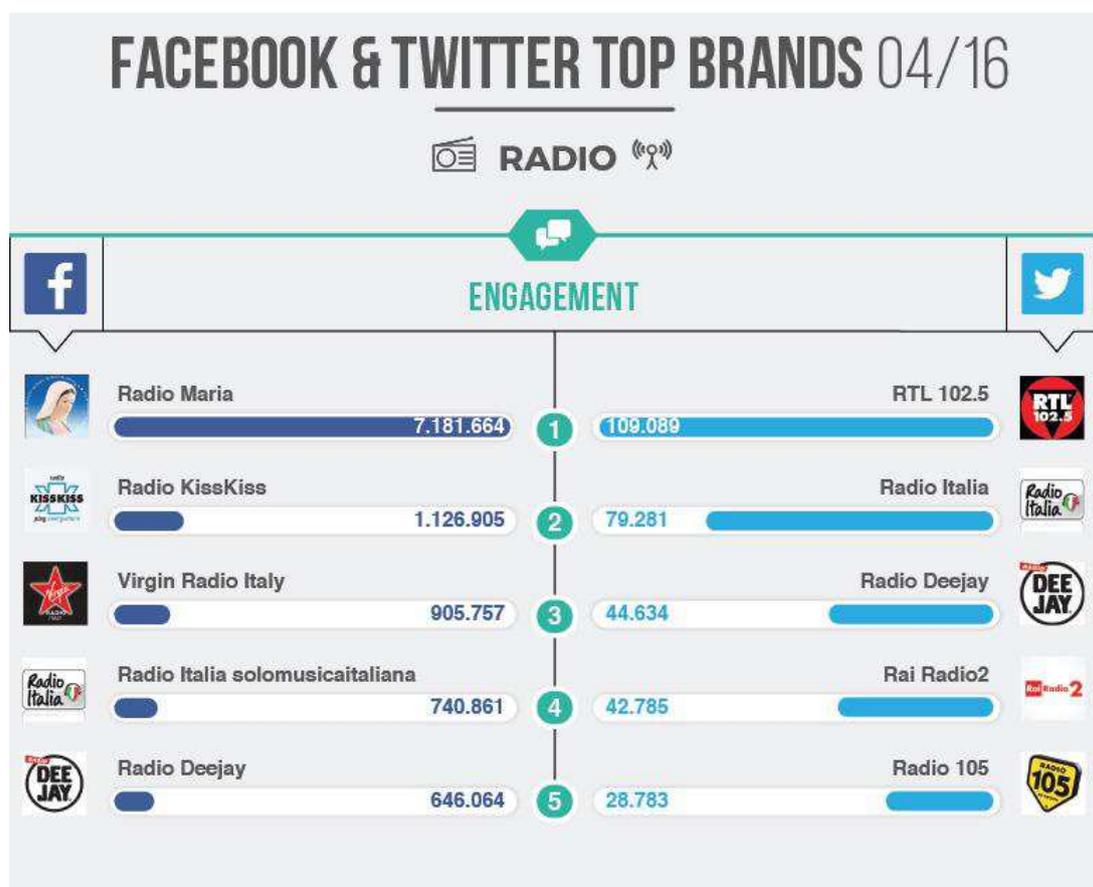


Adesso, l'ex monopolista delle telecomunicazioni rompe gli schemi e si fa avanti; il cambio di opinione, probabilmente, non arriva affatto in maniera casuale: Telecom, attraverso la quota del 70% di Persidera, ha già un posto nella pregiata banda 700 MHz attualmente adibito al trasporto di alcune emittenti televisive. Proprio di recente è scaduto il termine ultimo per presentare al MiSE le domande per il riesame delle limitazioni esistenti nelle autorizzazioni rilasciate per le frequenze assegnate alle emittenti televisive; queste sono infatti state rilasciate con unico utilizzo possibile quello della “*radiodiffusione televisiva in tecnica*

digitale DVB-T”; supponendo quindi che Persidera abbia sottoposto per tempo l’istanza e aspettando i tempi tecnici della risposta da parte del Ministero, si capisce che Telecom avrebbe già un posto assicurato e a zero spese nella banda 700 come operatore telco, cosa che senz’altro si tradurrebbe in un significativo vantaggio rispetto ai concorrenti. Cattaneo non si è poi limitato esclusivamente a dirsi pronto per l’operazione, ma ha anche sottolineato come la scelta di liberare le frequenze sia *“una scelta governativa e se il governo ha bisogno di soldi”* dovrebbe mettere *“subito le frequenze a disposizione degli operatori”*, il tutto con buona pace dei broadcaster che cercano di ritardare l’inevitabile e progressiva perdita di terreno nell’ambito delle torri e del trasporto del segnale. Sul tema della messa all’asta delle frequenze, si è espresso anche il sottosegretario alle comunicazioni Antonello Giacomelli il quale, intervenendo a Bruxelles, ha sottolineato come *“l’Unione debba promuovere investimenti pubblici e privati nelle infrastrutture digitali a prova di futuro, perché gli investimenti privati non bastano”*. (E.V. per NL <http://www.newslinet.it/> 30/5/2016)

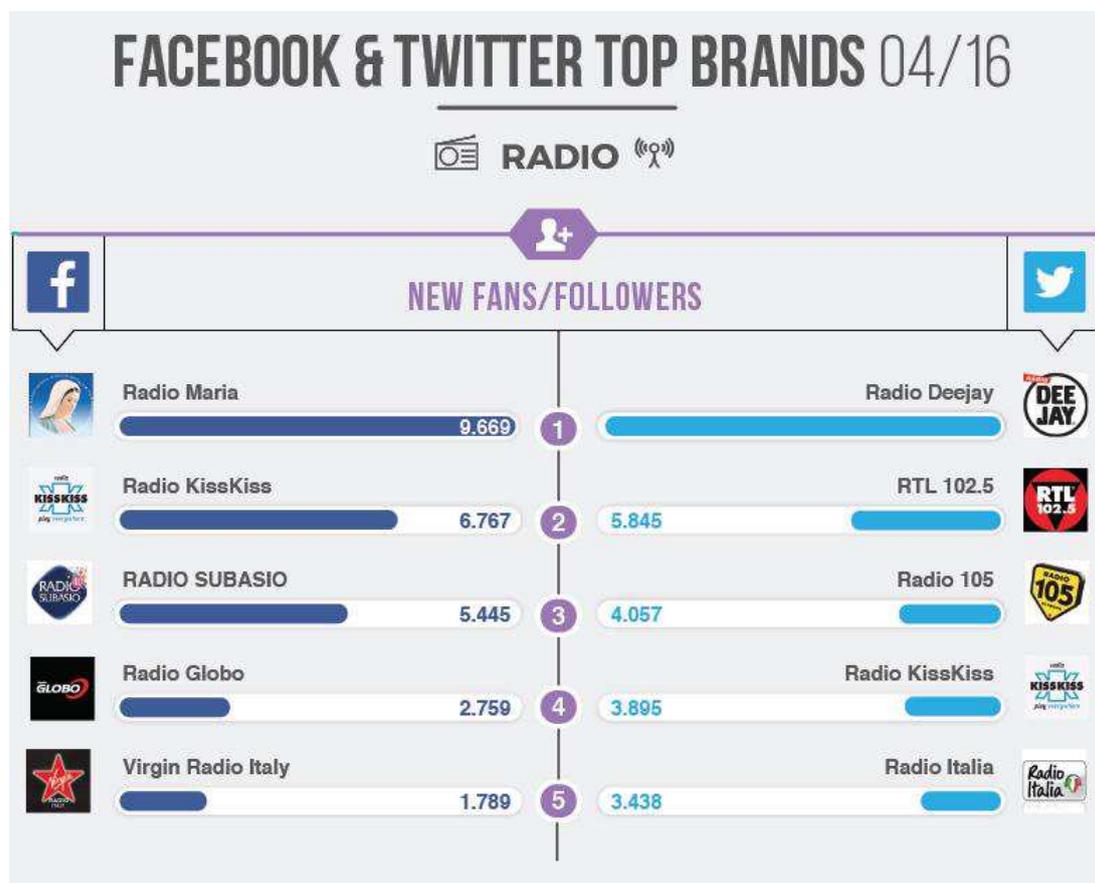
Non solo rosari per Radio Maria. L'emittente religiosa va fortissimo su Facebook, mentre su Twitter vince Rtl 102.5. Le radio più social per Blogmeter

L’edizione di aprile della Top Brands di Blogmeter, la classifica dei brand più influenti su Facebook e Twitter, questa volta ha voluto mettere al centro dell’analisi il mondo della radiofonia. L’idea di scoprire quali siano le stazioni più performanti in termini di engagement e di incremento di nuovi fan/follower, nasce da una constatazione: sono numerose le radio che hanno aperto un profilo social e che lo usano attivamente.



Il report di Blogmeter parte da Facebook dove spicca senza ombra di dubbio Radio Maria, l’emittente radiofonica cattolica, che pubblica più di 50 post al giorno, conquistando il primo posto sia per numero di interazioni che nuovi fan. A livello di engagement segue a distanza, al secondo posto, Radio Kiss che coinvolge gli utenti pubblicando aforismi e frasi divertenti, oltre a promuovere i programmi on air. L’emittente radiofonica napoletana si distingue anche per capacità di accrescere la propria community, posizionandosi al secondo posto anche per nuovi fan. Ottime performance anche per Virgin Radio, che nonostante una pubblicazione di post piuttosto contenuta, conquista gli utenti con frasi tratte da canzoni, videoclip ufficiali e novità dal panorama rock internazionale, guadagnandosi anche un quinto posto per nuovi fan. Seguono infine Radio Italia e Radio DeeJay: la radio dedicata alla musica italiana ottiene il picco di interazioni con il post in cui ricorda Alex Baroni, in occasione del 14° anniversario della sua scomparsa.

Radio DeeJay invece coinvolge con notizie originali che pubblica sul suo sito. Per quanto riguarda la classifica dei nuovi Fan, sorprendono in terza e quarta posizione due emittenti di media diffusione: Radio Subasio che guadagna una media di 200 fan al giorno, grazie ad una comunicazione ironica e coinvolgente improntata sulla condivisione di aforismi e pensieri. E Radio Globo, un'emittente privata romana, che riesce a distinguersi grazie all'amato programma quotidiano "The Morning Show".



Su Twitter RTL 102.5 è la più brava

Se Facebook è il regno di Radio Maria che domina su entrambe le metriche, su Twitter spiccano diversi nomi.

Leader per interazioni totali è RTL 102.5 che ad aprile fa il botto con Shawn Mendes, il cantautore canadese da milioni di follower sui social, ospite del programma The Flight, in occasione della quale il profilo Twitter di RTL ha ottenuto il numero più alto di nuovi seguaci, aggiudicandosi la seconda posizione. Segue nella classifica per total engagement Radio Italia, grazie sia a #NoiSiamoInfinitoLive, l'anteprima del tour di Alessio Bernabei in partnership con Radio Italia, che a #FragolaRadioItalia l'hashtag ufficiale dell'intervista di Lorenzo Fragola a Radio Italia. In terza posizione, Radio DeeJay ottiene grandi consensi tra gli utenti di Twitter grazie al programma con Rudy Zerbi, #Zerbinator, che permette all'emittente nazionale di ottenere anche lo scettro per numero di nuovi follower. Completano la Top 5 dell'engagement, Radio 2 che fa il pieno di interazioni con la puntata del 17 aprile di #HitParade con ospite Marco Mengoni e Radio 105 per i suoi numerosi post dedicati ai cantanti del panorama italiano come Mattia Briga e Lorenzo Fragola. Infine menzione per Radio Kiss Kiss che ottiene ottimi risultati anche su Twitter dove si piazza al terzo posto per numero di nuovi seguaci ancora grazie al live di Shawn Mendes in piazza del Duomo, accompagnato dall'hashtag #ShawnOccupyDuomo.

La classifica generale

Per quanto riguarda la classifica generale della Top Brands ricordiamo che su Facebook, per il terzo mese consecutivo, si conferma lo stesso podio con Clinica Veterinaria Duemari, Comix ed Enpa. Novità per quanto riguarda i nuovi fan: il leader è Vodafone, come lo scorso mese, mentre entrano in Top 3 OVS e Lavori e Concorsi. La mini classifica relativa al social caring, vede invece protagonisti due brand del settore

Tlc: Wind e Tre, quest'ultimo con due profili, uno dedicato al CRM, 3 assistenza clienti, e l'altro corporate, 3 Italia. Infine su Twitter troviamo diverse novità: innanzitutto conquista il podio dell'engagement Universal Music Italia, che guadagna due posizioni rispetto allo scorso mese, mentre salgono in classifica Warner Music Italy e Miur Social. Protagonista della classifica per nuovi follower è ancora Ikea Italia, seguita da due new entry: Roma, account ufficiale della Capitale e Infoatac che conquista un terzo posto per new follower, ma non compare nella classifica per response time. Quest'ultima anche sul social dei 140 caratteri vede come protagonista Wind che impiega solo 7 minuti a rispondere alle richieste degli utenti. Seguono a distanza due profili Tim, Giulia e Alessio.
(<http://www.primaonline.it/> 13 maggio 2016)

Radio: il centro OM di Sizzano (Mi) come "Museo vivo della Radio"



Nell'ambito dell'iniziativa "I luoghi del cuore" del FAI è stato inserito il centro onde medie di Sizzano (Milano), col fine di attirare l'attenzione su un sito tecnologico che rischia di finire come il quello di Budrio (BO), quando potrebbe invece essere valorizzato come "museo vivo della radio".

Il centro, costruito dall'EIAR nel 1930 e' uno dei piu' importanti in Italia. La palazzina di stile fascista ospita il trasmettitore di RadioUno RAI e all'interno i tecnici hanno preservato dei cimeli riguardanti la radiofonia italiana. Nel parco recintato sono ospitate due antenne, tra le strutture piu' alte d'Italia. La postazione è stata utilizzata per la trasmissione di RadioDue in analogico sui 693 kHz fino alla data del 15 Maggio 2004, quando la Rai decise di spegnere gli impianti di RadioDue e RadioTre e di lasciare attivi in onde medie solo una parte degli impianti che trasmettono il segnale di RadioUno. **Per votare la proposta cliccare qui.** (E.G. per NL 31/5/2016 <http://www.newslinet.it/>)

South Sudan - A radio station in South Sudan is using older, but tried and tested technology to reach new audiences.

Radio is a crucial medium in South Sudan, where illiteracy is high and many areas lack an electricity supply. But many people living in remote villages are out of range of existing FM and mediumwave (AM) broadcasts.

Huge distances



To reach these potential listeners, **Eye Radio** <http://www.eyeradio.org/>, which is based in the capital Juba and can be heard in regional capitals, has just started broadcasting on shortwave.

The new service covers "the whole of South Sudan, including remote areas in which communities are not able to access FM radio", says Eye Media head Stephen Omiri.

Shortwave signals are reflected back to earth from the upper atmosphere and are capable of travelling huge distances. Given sufficient power, as well as other considerations, they can reach any point on earth.

Eye Radio on shortwave is being heard clearly in Europe. Shortwave was a staple of international radio broadcasting for most of the 20th century, but its popularity has tailed off with the advent of satellite and online platforms.

The station is thought to be **renting airtime on a transmitter based outside South Sudan.**

Funding for the shortwave service comes from USAID, the international development arm of the US government.

Objective news

Eye Radio is run in partnership with Internews, an American NGO, and says it aims to provide objective news, as well as music, sport and entertainment. Media freedom in South Sudan has worsened amid a civil war between the government of President Salva Kiir and his rival, Riek Machar.

Eye Radio itself has not been immune from political pressure. In 2014, its director had to leave South Sudan after one of her journalists broadcast an interview with a pro-Machar former minister calling on President Kiir to stand down.

Local languages

Eye Radio broadcasts in English, standard Arabic, and local languages Dinka, Nuer, Juba Arabic, Bari, Shilluk, Zande and Moro.

The shortwave broadcasts are on the air from 7-8 a.m. local time on 11730 kHz, and 7-8 p.m. on **17730 kHz.**

Another station using shortwave to reach South Sudan is Radio Tamazuj, which is based in the Netherlands.



Panorama radiofonico internazionale

radiorama

Dal 1982 dalla parte del Radioascolto



EVENTI - *Calendario degli appuntamenti*

(ultimo aggiornamento 10/06/2016)

Giugno

Radiant

Novegro (MI), 18-19 giugno presso Parco Esposizioni-Milano Linate Aeroporto

Orario: sabato 0900-1800 – domenica 0900-1700

Info www.parcoesposizioninovegro.it

Mombarone Hamfest

Domenica 19 giugno per info giorgio@dae.it oppure www.dae.it



HAM RADIO - June 24 - 26, 2016 MESSE FRIEDRICHSHAFEN

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

Settembre

Fiera dell'elettronica

Montichiari (BS), 3-4 settembre presso il Centro Fiera

Info www.radiantistica.it

EDXC Conference Friday 9 - Monday 12 September 2016, Hosted by the British DX Club at

The Castlefield Hotel, Manchester, M3 4JR. <http://castlefield-hotel.co.uk> Local organiser is

Chrissy Brand editor@bdxc.org.uk Further details at the EDXC website/blog

<https://edxcnews.wordpress.com>

Ottobre

IV° Mostra radio scambio del radioamatore

Torrita di Siena, 1 ottobre presso Palazzetto dello Sport

Ingresso gratuito con apertura dalle ore 0900

Info mostra.scambio@ariradicofani.it

Radiant

Novegro (MI), 1-2 ottobre presso Parco Esposizioni-Milano Linate Aeroporto

Orario: sabato 0900-1800 – domenica 0900-1700

Info www.parcoesposizioninovegro.it

Dicembre

Radiant

Novegro (MI), 17-18 dicembre presso Parco Esposizioni-Milano Linate Aeroporto

Orario: sabato 0900-1800 – domenica 0900-1700

Info www.parcoesposizioninovegro.it

Gruppo “AIR RADIOASCOLTO” su Facebook

Di Fiorenzo Repetto



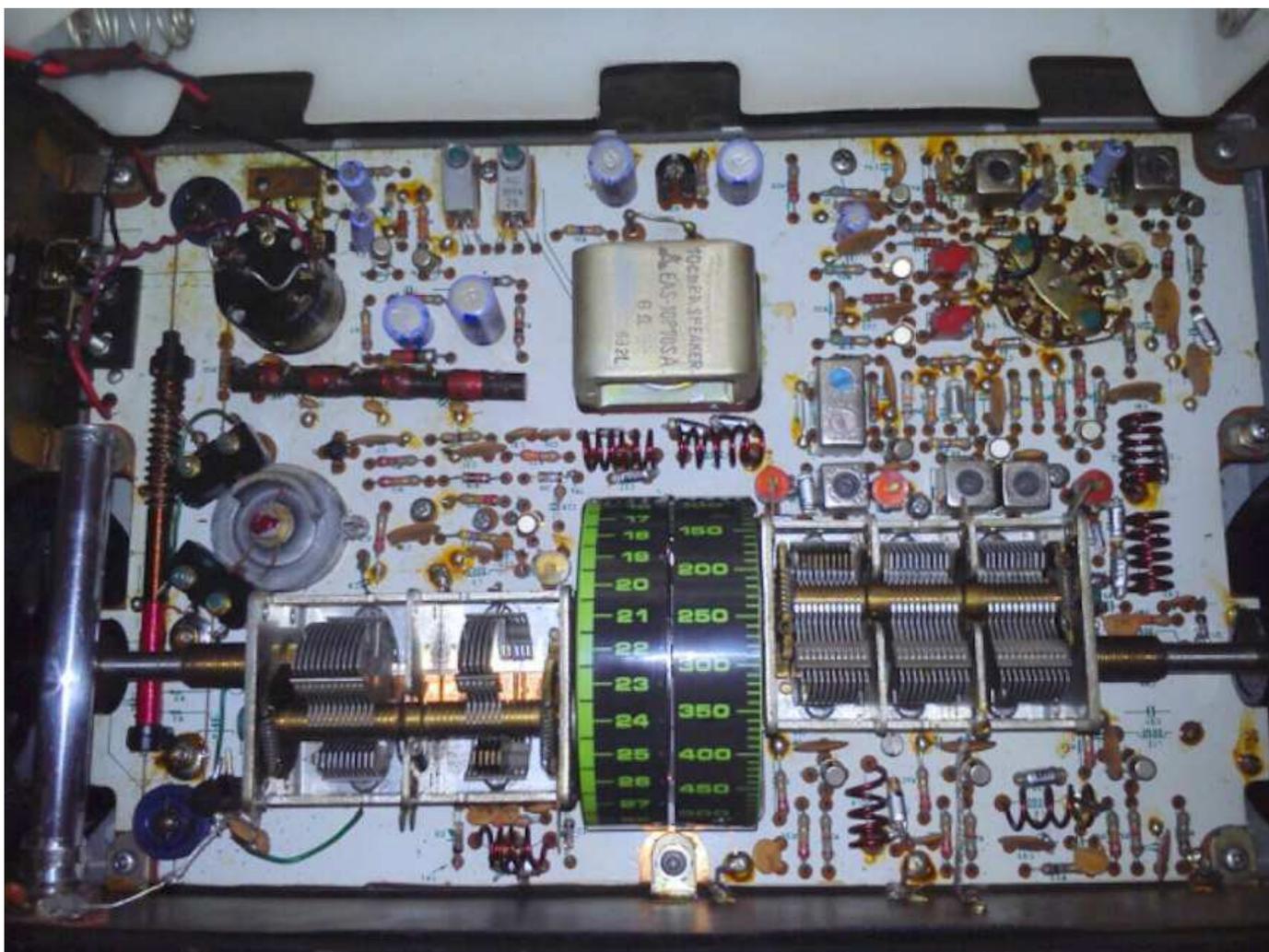
<https://www.facebook.com/groups/65662656698/>

Riolo Anthony Joseph

Questa radio. Ha il suo alimentatore originale



Barlow Wadley XCR30



Barlow Wadley XCR30



Esiste un elenco dei possessori di questa radio, La mia numero di serie 3166

Manuale

<http://www.shortwaveradio.ch/radio-manuals/xcr-30-service-manual.pdf>

Bruno Pocolatto

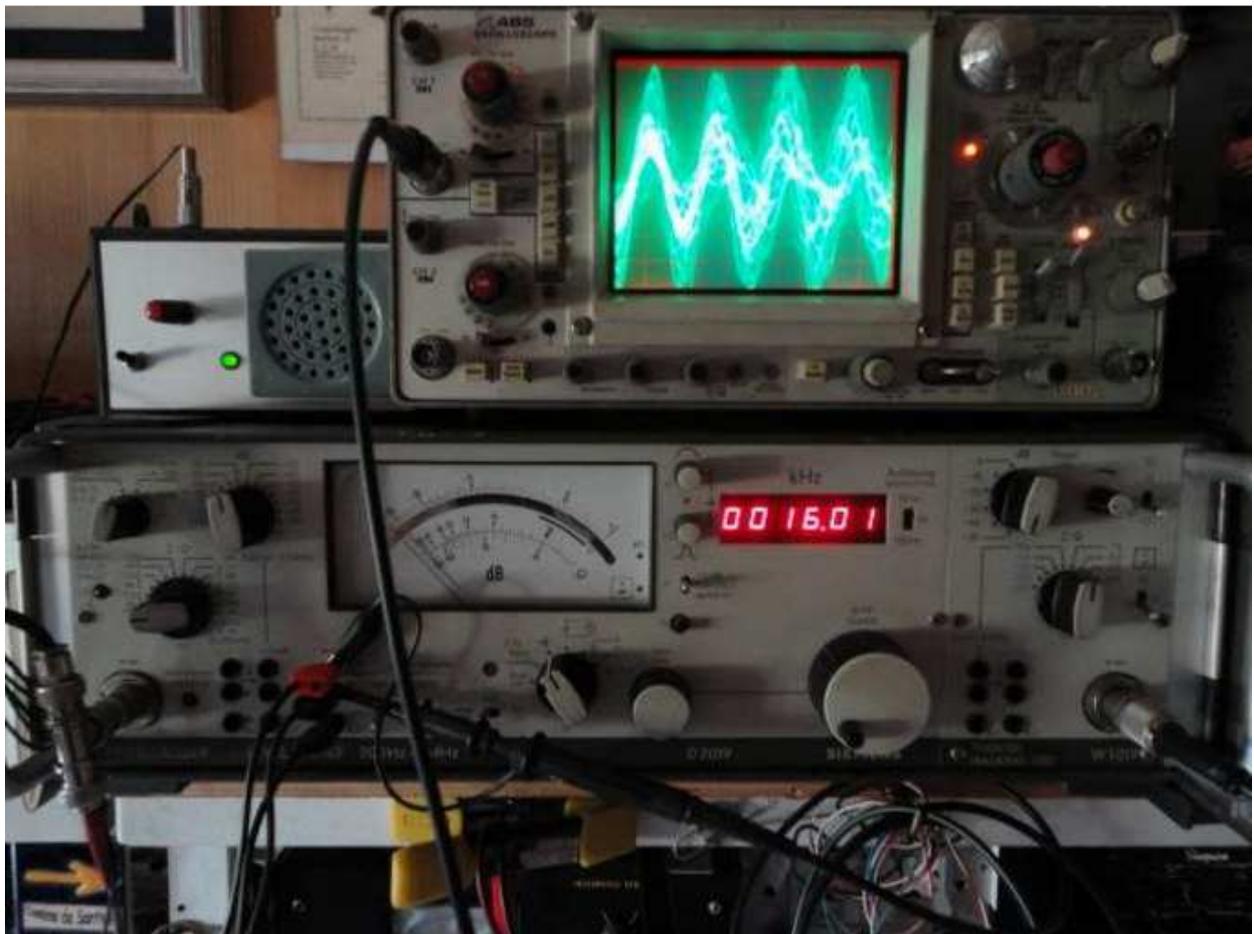
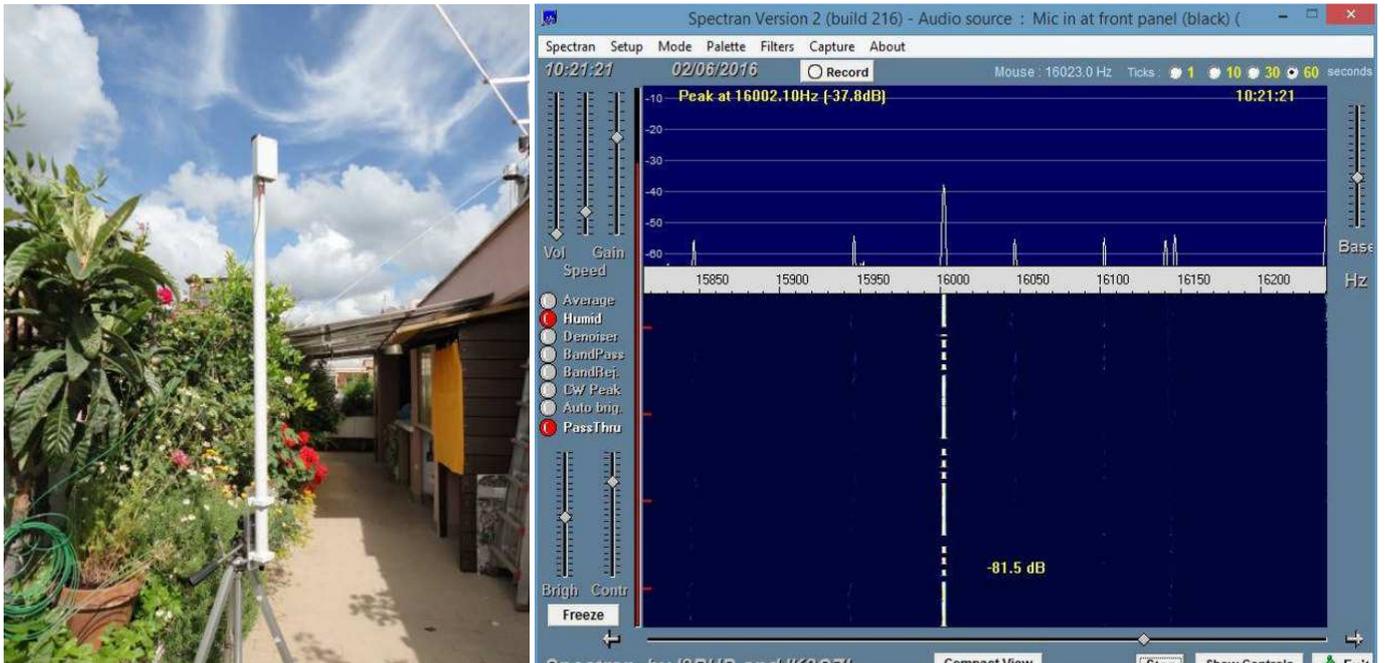
Rundfunkmuseum Fürth <https://www.facebook.com/Rundfunkmuseum/?fref=photo>

Oltre 400 visitatori hanno festeggiato con noi il 17. Aprile alla festa dei bambini. Per giocare, e scoprire che era di cose così grandi e piccoli, bricolage, dipingere, pesca, saldatura, e naturalmente anche molto in giro per radio e televisione.



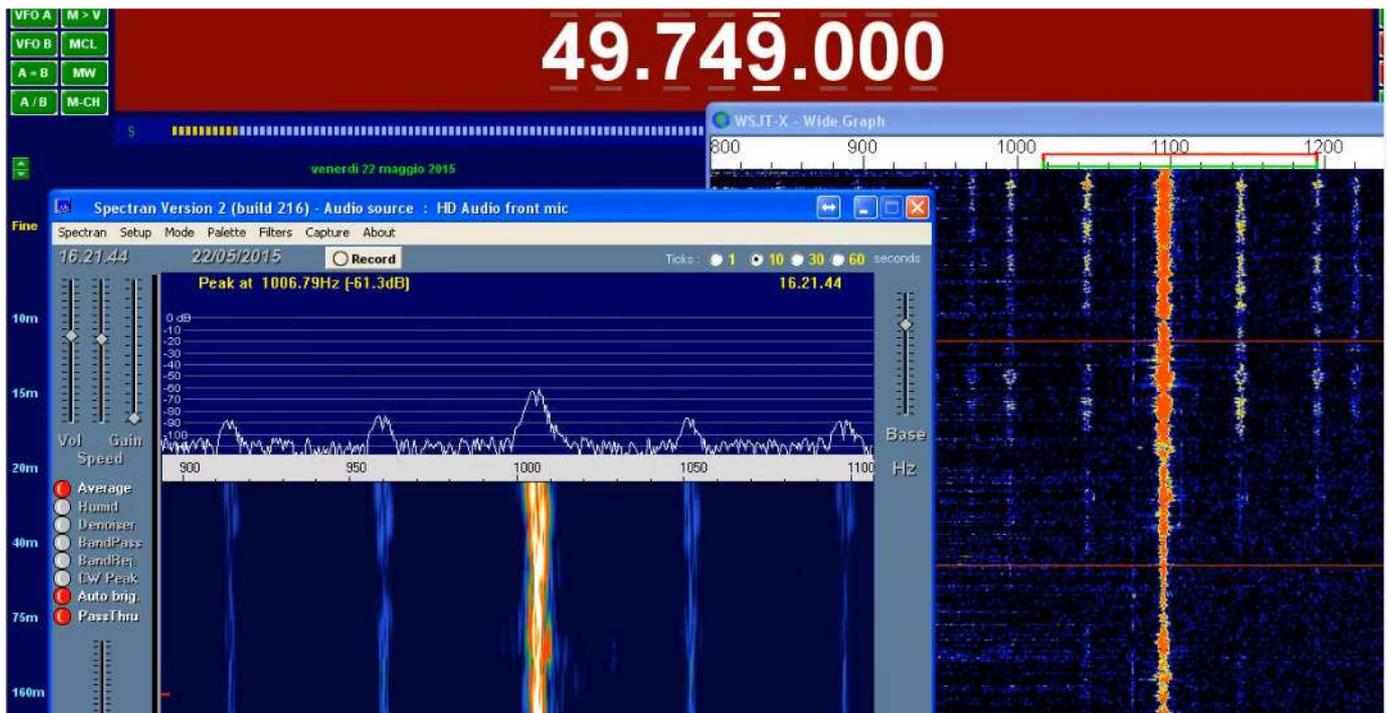
Florenzio Zannoni

Segnale di **16 KHz GBR A1A** ricevuto con antenna induttiva. nella foto: antenna, segnale ricevuto e decodificato, segnale su Spectran



Riccardo Carugati

TVDX Quando la propagazione lo permette le portanti dei trasmettitori TV analogici russi a **49.75MHz** arrivano con segnale molto forte, consiglio di monitorare quella frequenza
<https://www.youtube.com/watch?v=aL0emlXklcU&feature=youtu.be>



Bruno Pecolatto

Ultimo annullo filatelico dedicato a Marconi ed al 75° anniversario inaugurazione Mausoleo Marconiano #fgm



Daniele Murelli

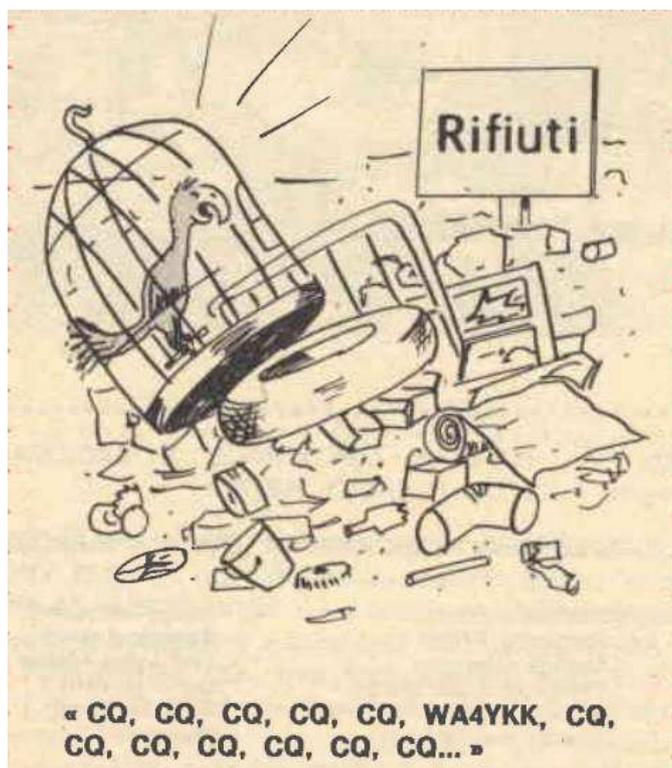
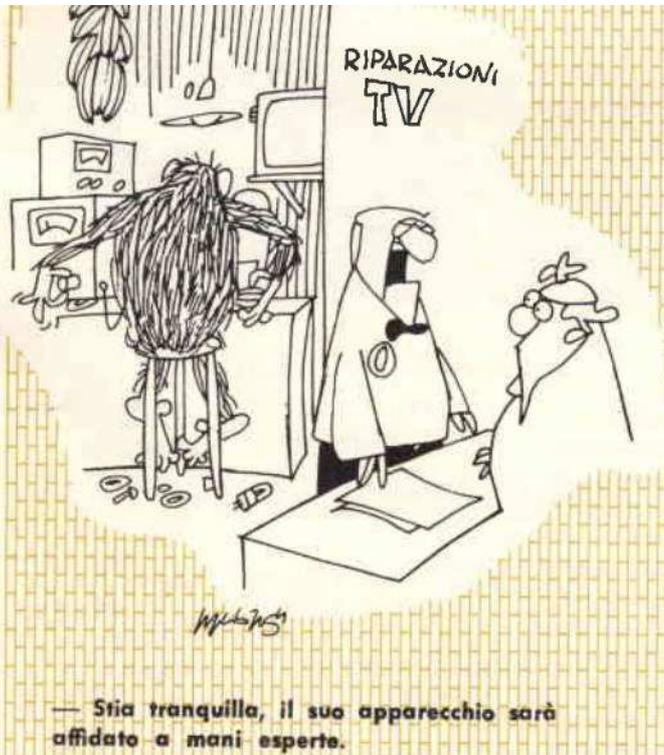
Poche persone ma un buon gruppo di amici!!! A.R.I. Piacenza in visita al Radiotelescopio di Medicina....



“ L'angolo del Buonumore “

A cura di Ezio Di Chiaro

Vignette del buonumore riprese da vecchie riviste dalla mia collezione di “**RADIORAMA**” a cominciare dagli anni **sessanta**, le vignette denominate **RIDIRAMA** che apparivano ogni tanto sulla rivista .



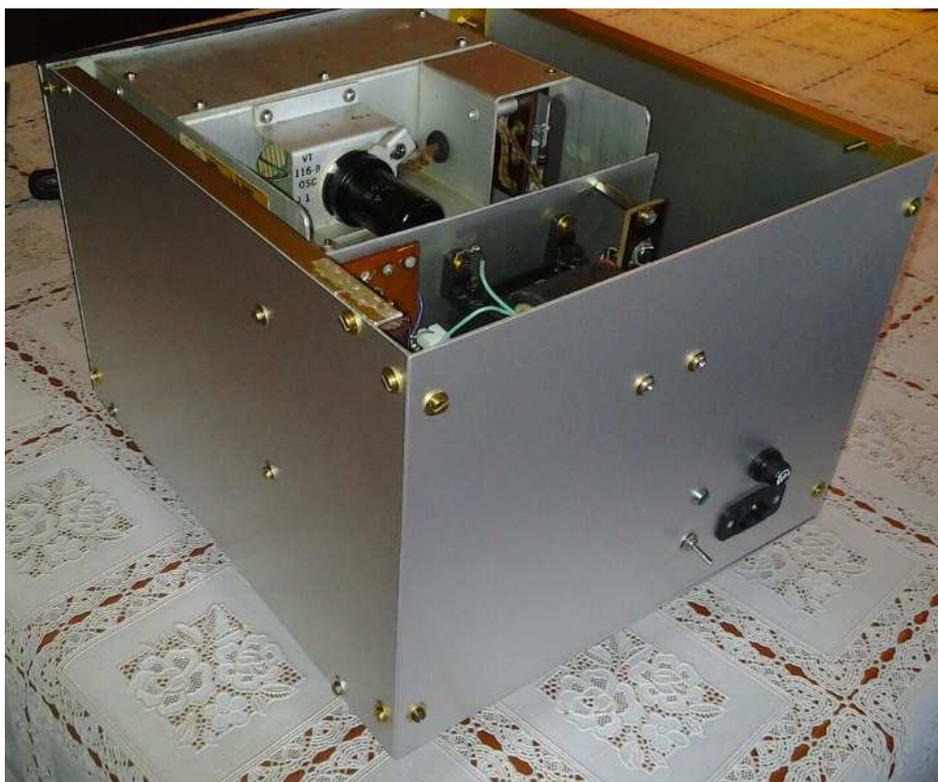
BC 221-T.....da comodino con alimentatore



di George Cooper IU0ALY del "Boatanchors Net"



Son venuto un possesso di un BC 221-T perfettamente funzionante, nonostante i 60 anni di età. Il pannello frontale e l'interno sono in condizioni pari al nuovo....non altrettanto si può dire del pesante ed ingombrante cassone, la vernice wrinkled ormai completamente andata strideva con la perfezione del frontale...,la decisione è stata immediata....tirare fuori il tutto dal cassone e dargli una nuova casa. Praticamente nulle le modifiche sul frontale, se non l'aggiunta di un connettore BNC e di una presa di massa in stile con il tutto.



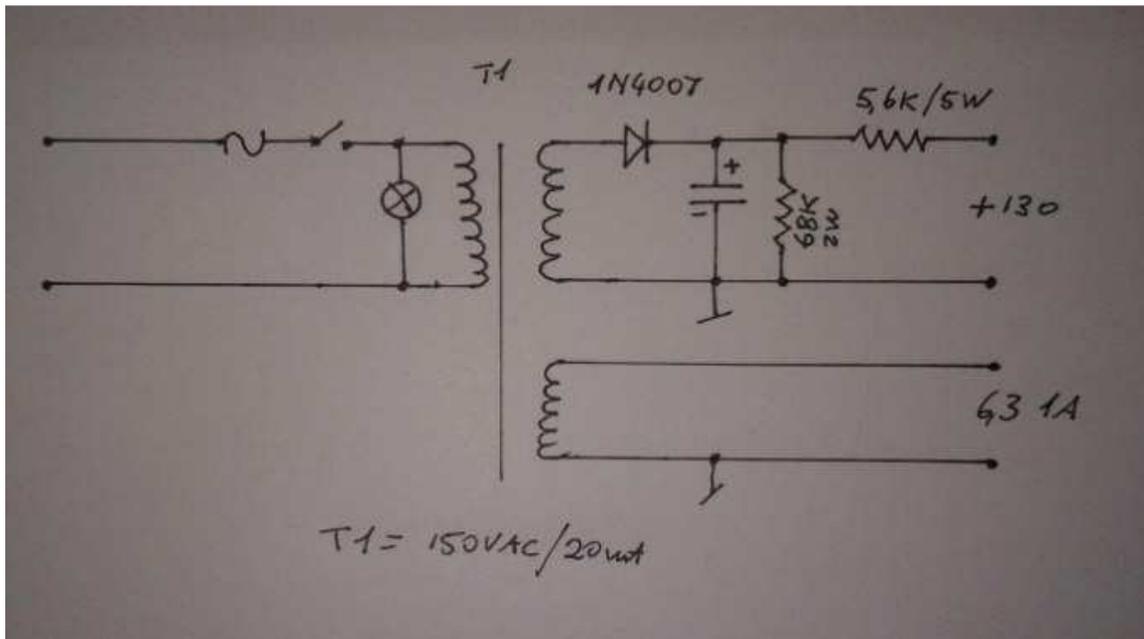


Rifatto quindi ex novo l'alimentatore in modo da fornirgli i 130 volts di anodica ed i 6,3 per i filamenti....la lampadina spia di accensione e' sul pannello posteriore, unitamente ad un portafusibile, l'interruttore on-off e la presa di alimentazione.....et voila'.....e' nato il BC221 da comodino; il pannello inferiore porta lo schema originale che era alloggiato all'interno del cassone, il pannello superiore porterà un piccolo cassetto dove alloggiare il manuale di calibrazione....(**controllare che il libretto di calibrazione riporti lo stesso identico numero di serie....diversamente lo strumento serve a nulla**).si può sempre usarlo per ascoltare la melodiosa musica del quarzo ricca di armoniche e conciliare il sonno....Scherzi a parte, ha una stabilità di roccia e sono felicissimo di averlo preso.....

Alimentatore BC 221

Eccolo qua, bello e finito. Compreso lo schema dell'alimentatore

Come si può vedere e' un alimentatore semplicissimo....ho usato quanto ho trovato nella pancia del cassone originale....la resistenza di bleeder non c'era...voi mettetece!a!



Per ottenere i 130 volts di anodica variare per prove la R di uscita partendo dal valore indicato sullo schema.....da 110 a 135 volts e' ok. Per la R di uscita e' meglio non scendere sotto i 5 Watt di dissipazione. Il secondario del trafo di alimentazione e' di circa 150 volts....ma non e' critico. Il condensatore elettrolitico e' da 40 uF/ 450 volts. La lampadina e' a 220 volts, ma può essere omessa.

NOTE: l'interruttore di alimentazione posto in ingresso accende solo l'alimentatore, ma non lo strumento....per questo esiste l' ON/OFF sul pannello del BC221, inoltre....non dimenticate di inserire la cuffia, in quanto all'interno del jack vi e' un interruttore che stacca la tensione di filamento. Penso di non aver dimenticato nulla....ma in caso son qui.



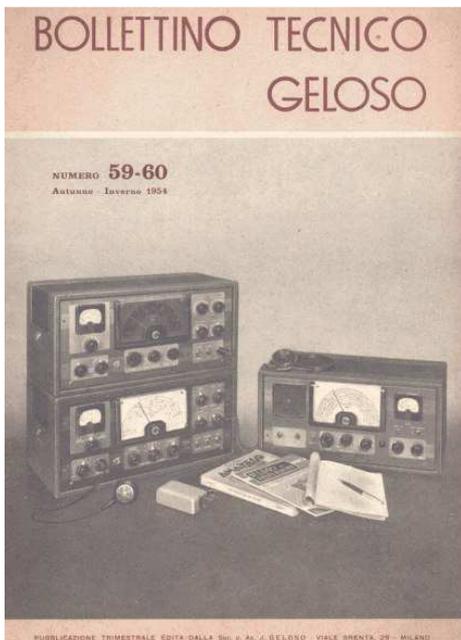
Aggiungo le foto dello strumento con il pannello superiore....il manuale di calibrazione e' inchiodato sul pannello. Si lo so, e' strano a vedersi....ma lo sono anche io, quindi forse sarò scusato.

73 George

- http://www.radiomanual.info/schemi/Surplus_Accessories/SCR-221_frequency_meter_serv_user_TM11-300_1944.pdf
- <http://k4che.com/BC221/BC221pg1.htm>
- <https://www.youtube.com/watch?v=9iZy41OfGHM>
- <http://www.rkk-museum.ru/documents/archives/images/58-44-01.pdf>

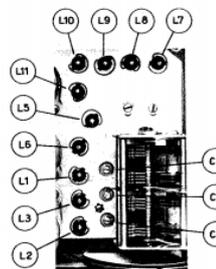


Posseggo anch'io quel generatore da anni completo di una cuffia d'epoca della Safnat, apparecchio ricevuto in regalo dal carissimo amico Fontana, si tratta del BC 221 che era utilizzato per la taratura del G 210 il primo trasmettitore costruito dalla Geloso. Per i curiosi basta sfogliare il bollettino Geloso n° 59-60 nella descrizione del trasmettitore G 210 veniva consigliato il suo utilizzo per la messa a punto.



6-3 — Riallineamento dell'oscillatore.
 La sostituzione del tubo oscillatore 6J5 può rendere necessario un riallineamento dei circuiti dell'oscillatore, o anche una semplice verifica di tale allineamento.
 Per effettuare l'allineamento del pilota occorre un frequenzimetro a quarzo di precisione; per tale operazione consigliamo perciò di rimandare l'esperienza alla fabbrica.
 Per una semplice verifica e per i piccoli ritocchi, disponendo di un frequenzimetro con controllo a quarzo a 100 e 1000 Kc/s che dia serie garanzia di precisione e che fornisca sufficiente uscita alle armoniche elevate, ed avendo sufficiente pratica di tali lavori, si può procedere come segue. Prima di iniziare l'allineamento, si verifica che l'indica, quando è completamente a sinistra (variabile chiusa) arrivi giusto allo zero della scala centesimale; variabile aperta arriverà qualche grado oltre i 100. Le indutture vanno regolate alle frequenze basse, e i trimmer alle frequenze alte. La verifica base avviene effettuata sulle gamme 80 - 20 m, poiché per le gamme 10 e 15 m funzionano gli

6-3 — Re-Alignment of the Oscillator
 A substitution of the oscillator tube 6J5 may demand a re-alignment of the oscillator circuits or at least a check of the calibration. A crystal calibrated frequency meter should be employed for this purpose; if a BC-221 or a 100/1000 Kcs crystal standard with sufficiently high harmonic output is available, the following procedure is suggested:
 Before alignment is attempted, ascertain that the dial pointer indicates exactly zero degrees of the logging scale (extreme left side position) with the variable condenser completely merged; with the variable condenser all the way emerged it then will reach a few degrees beyond 100.
 The inductances should be adjusted at the low end of the frequency range; at the high end of the frequency range. Only the 80, 40- and 20-m-bands must be calibrated, since for the 15-m-band the same oscillator range is utilized as for the 20-m-band, for the 10-m-band the one for the 40-m-band, being used, respectively. Table 6-1 lists the frequency



Tab. 6-1
PUNTI DI ALLINEAMENTO OSCILLATORE
OSCILLATOR TUNING POINTS

Gamma m	Regola induttanza a MHz	Regola trimmer a MHz
80 (35 - 4 MHz)	L1 : 3,5	C1 - 4
40 (7 - 7,45 MHz)	L2 : 7,0	C2 - 7,3
20 (14 - 14,4 MHz)	L3 : 14,0	C3 - 14,35
Band m	Self tuning	Trimmer tuning

Fig. 6-1. Posizione dei trimmer e delle indutture regolabili, per l'allineamento del F.O. - Location of trimmer condensers and adjustable inductances.

stessi circuiti dei 40 e dei 10 m. La frequenza di verifica sono indicate nella tabella 6.1, e nella fig. 6.1 è indicata la posizione delle viti da regolare.
 In tale operazione fare solo piccoli ritocchi, per evitare di scambiare l'ordine dell'armonica dell'oscillatore a quarzo. L'operazione va ripetuta diverse volte fino a che l'allineamento è perfetto su tutta la scala, meno di 1/2 gradazione centesimale.

check points, whereas fig. 6-1 shows the location of adjustable inductances and trimmer condensers.
 Only small adjustments should be attempted at a time. The procedure outlined above should be repeated, until the dial calibration is accurate to at least 1/2 dial division.

http://www.radioamatore.info/images/stories/Biografie/GELOSO_Giovanni/59-60.pdf

Nel laboratorio ne avevano quattro, questo è uno di quelli notare la piccola etichetta segnata G.4.



DRAKE – R4C LIMITATORE di DISTURBI IMPULSIVI

di Giuseppe Balletta I8SKG I8skg@inwind.it



www.arinocera.it

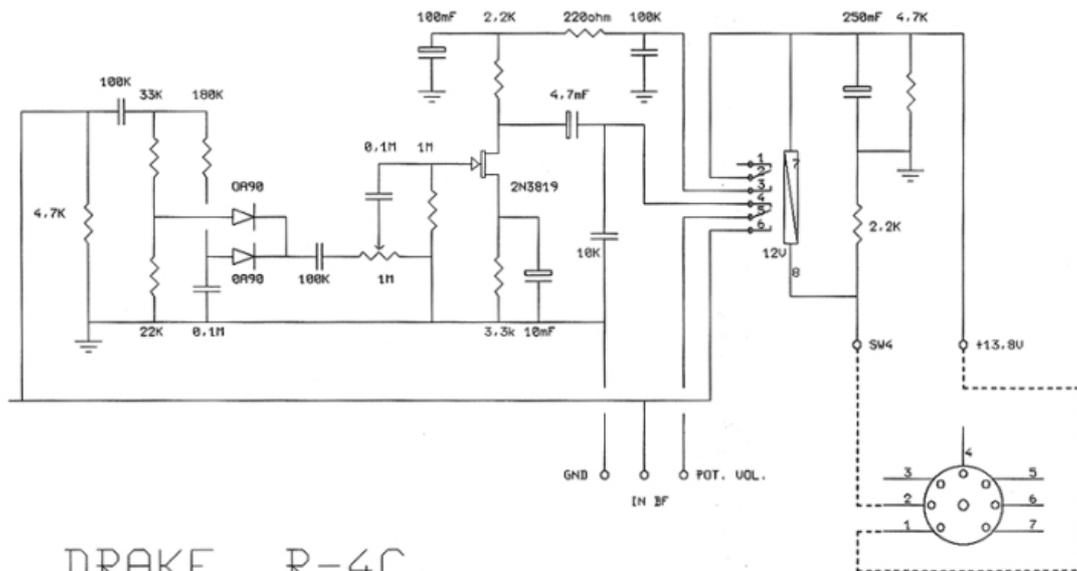


Quanti OM affezionati alla famosa linea per ovvi e logici motivi, non disponendo del noise – blanker (offerto all'epoca come circuito opzionale), abitando in zone ove il traffico stradale è molto intenso, ne sentono la necessità !

Allora mi misi a pensare, molti anni or sono, come risolvere il problema, visto che anche io mi trovavo nelle stesse condizioni. Il risultato fu ciò che segue:

Fotografie, schema elettrico, disposizione componenti e circuito stampato.

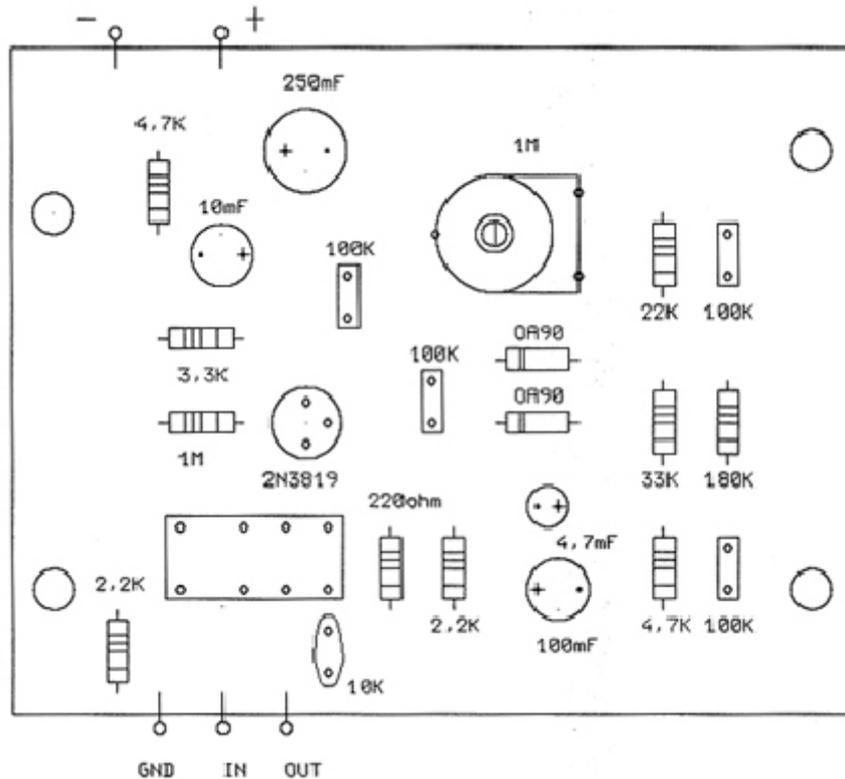
Tale realizzazione, vecchia quindi, ho dovuta rivederla su pressione di molti amici OM che me ne hanno richiesta con una recensione sul sito **ARI di Nocera Inferiore (SA)**, ricostruendo il circuito stampato (all'epoca fu realizzato manualmente su vetronite ramata, penna ed inchiostro), schema elettrico e disposizione dei componenti. Il circuito, dopo averlo realizzato e montato sul ricevitore, ha bisogno solo della taratura del trimmer di ingresso sul FET che va regolato per avere uguale risposta di volume audio e con l'inserimento del circuito e con la sua esclusione.



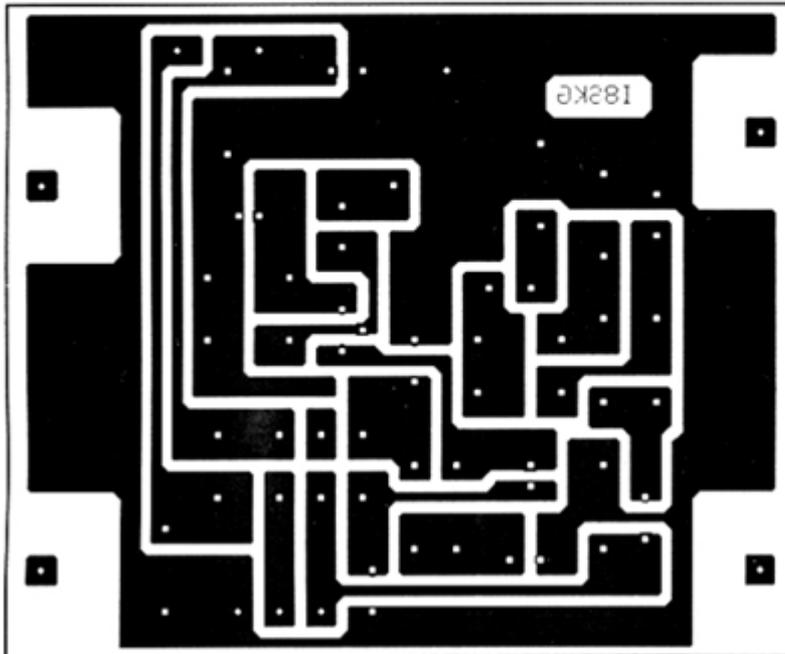
DRAKE R-4C

LIMITATORE di DISTURBI IMPULSIVI

I8SKG GIUSEPPE BALLETTA		
Titolo		
LIMITATORE di DISTURBI IMPULSIVI DRAKE R-4C		
Form.	Numero Documento	REV
A		
DATA	27 Dicembre, 2011	Foglio di



I8SKG GIUSEPPE BALLETTA		
Titolo		
LIMITATORE di DISTURBI IMPULSIVI DRAKE R-4C		
Form.	Numero Documento	REV
A		
DATA	27 Dicembre, 2011	Foglio 2 di 2



Un poco difficoltoso è il reperire i DIODI al GERMANIO che devono essere di ottima qualità, in quanto da essi dipende la efficienza del circuito silenziatore (Eccellenti sono i vecchi OA70, 1N34, OA90 ecc., sostituibili con i più recenti AA117 Philips). Consigliabili sono comunque quelli considerati ormai obsoleti.

Lo schema è semplice:

Il segnale rivelato, viene deviato, agendo sulla manopola frontale del ricevitore, in posizione NB, a mezzo del relè montato sullo schedino, sul dispositivo limitatore dei disturbi a diodi al germanio e poi amplificato, una volta tosat i disturbi, dal FET (utilizzato per poter portare il segnale audio allo stesso livello di quello tenuto prima dell'inserimento del dispositivo). Infatti è noto che il NL attenua notevolmente i segnali clippati.

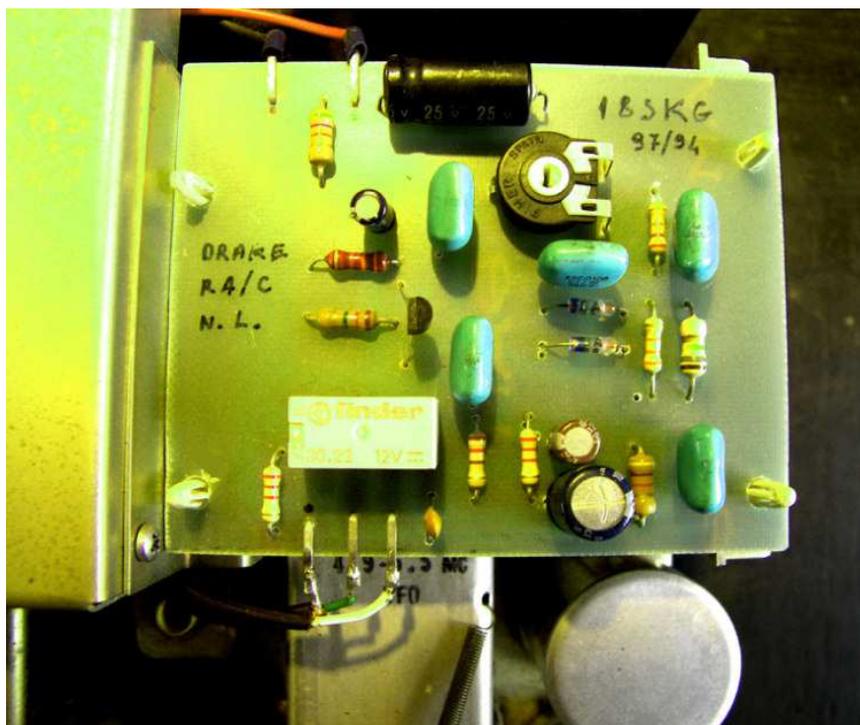


Fig. 2

Lo schedino (**Fig. 2**) montato, viene inserito sugli ancoraggi predisposti dalla Casa, e collegata la spinetta a 7 piedini per l'alimentazione, la si inserisce nello zoccolo situato in prossimità della quarziera (Collegamenti in **Fig. 3a - 3b**).

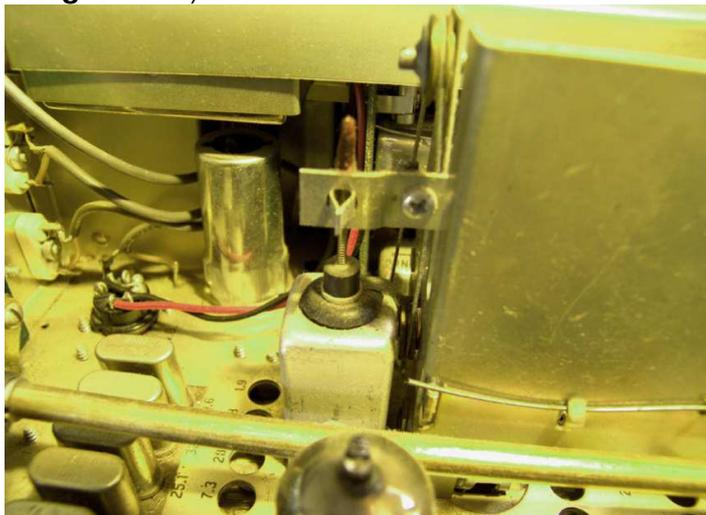


Fig. 3a

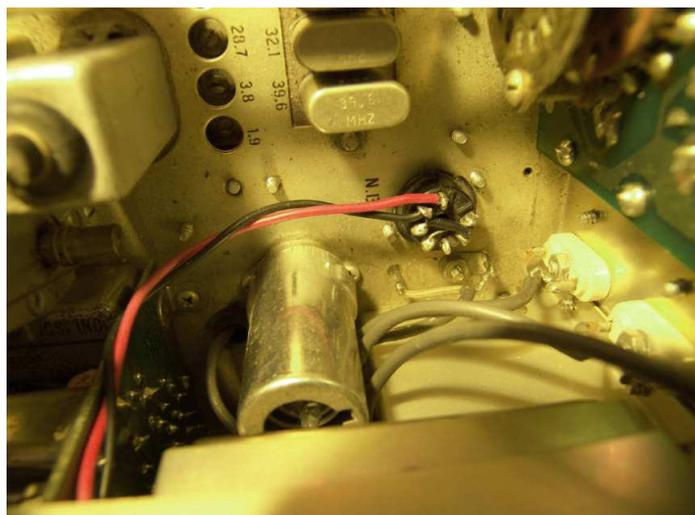


Fig. 3b

Unica modifica è sul potenziometro di volume, e se si pone attenzione alle foto, la connessione è semplice (**Fig. 4**).

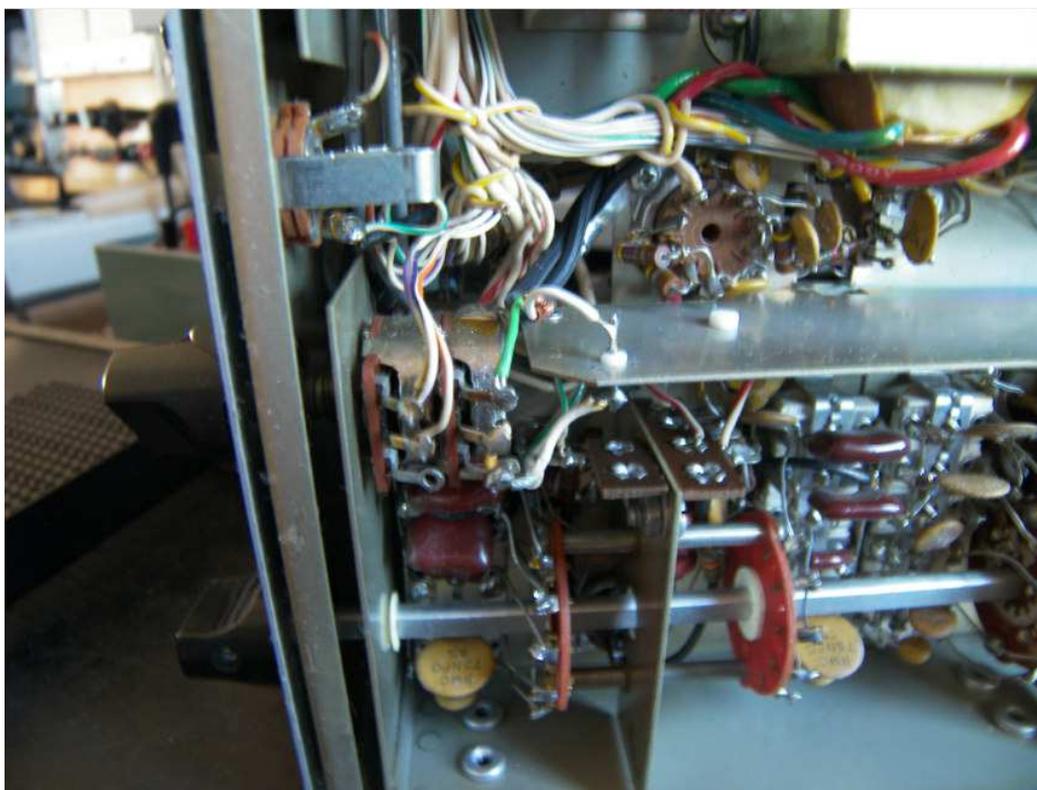


Fig. 4

Infatti la operazione si effettua dissaldando il filo bianco che è collegato al capo del potenziometro di volume e risaldandolo ad un ancoraggio preventivamente fissato, come appoggio, allo schermo metallico, in modo da interporre il cavetto schermato proveniente dal relè dello schedino fra esso ed il potenziometro. Il relè di commutazione sullo schedino ha, infatti, il compito di distaccare il filo da un capo del potenziometro di volume e di interporre il circuito NL, o, in fase non operativa, di ricollegarlo. Raccomando un poco di attenzione ai disegni ed alle foto, e tutto sarà molto agevole. Il circuito è efficiente, e molti OM autocostruttori, di sicuro, ne rimarranno soddisfatti. A disposizione per eventuali chiarimenti, auguro buon lavoro.

GELOSO G4/220: RILEVATORE A PRODOTTO (PARTE SECONDA)

di Giuseppe Balletta I8SKG I8skg@inwind.it



www.arinocera.it



RILEVATORE A PRODOTTO: STABILIZZAZIONE DELLA DERIVA

PREMESSA

Dopo avere descritto nel numero di **Radorama 56** come implementare il **Ricevitore Geloso G4-220 di un rivelatore a prodotto per la SSB-CW** utilizzando l'altra metà, non utilizzata, della ECC81 (12AT7) del BFO, ritengo altresì doveroso provvedere alla stabilizzazione della deriva termica dell'apparecchio in questione, deriva che rende oltremodo penoso l'ascolto delle fette di bande riservate all'uso radiantistico. Dopo avere accuratamente praticato dei rilievi tecnici personali sono giunto alla seguente conclusione:

- 1) La deriva termica dell'oscillatore del gruppo di Alta Frequenza è trascurabile, e che la stabilizzazione dello stesso avviene dopo pochi minuti dalla accensione: Prove effettuate sulla gamma 4 del gruppo di Alta Frequenza (40 metri).
- 2) La deriva termica del BFO è, invece, oltremodo devastante, costringendo ad inseguire continuamente con la sintonia la stazione di ascolto interessata.

La mia conclusione è che tale deriva del BFO è imputabile esclusivamente al DIODO Varicap **BA102** utilizzato dalla casa madre. Tale Diodo Varicap, di antica generazione era, all'epoca della costruzione del G4-220, fra i pochi disponibili sul mercato. Allora, già memore della mia esperienza avuta, a suo tempo, per la stabilizzazione del VFO del Transceiver SHACK-TWO della ERE, RTX per le VHF, nel quale sostituii i due BA121 con i relativamente più moderni BB205, ho ritenuto opportuno fare la stessa cosa con il BFO del G4-220, sostituendo il BA102 originale (**Fig.1- Fig.2**) con il **BB205** (case CB14).

INTERVENTO

Tale sostituzione è molto semplice sul nostro G4-220: Il varicap è posto all'interno del trasformatore del BFO n°17827 insieme agli altri componenti che riguardano il complesso circuitale dell'oscillatore di battimento. Si smonta tale trasformatore dal telaio, dopo aver dissaldato i relativi collegamenti, lo si apre svitando la vite superiore di fissaggio, e si estrae tutto il blocco interno. Su di un lato è perfettamente individuabile il DIODO Varicap BA102, lo si dissalda e lo si sostituisce con il BB205 (**Fig.3a - Fig.3b**).

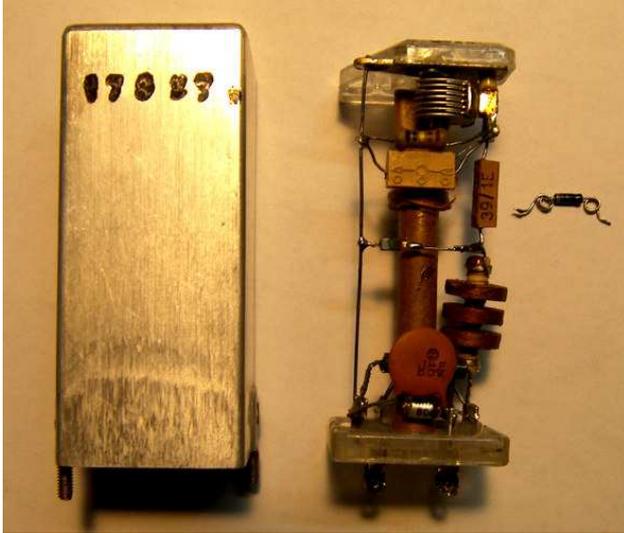


Fig. 3a



Fig. 3b

Si rimonta il tutto come in origine dovendo soltanto, successivamente, regolare leggermente il compensatore di allineamento dell'oscillatore di battimento accessibile da un foro posto al di sopra del Trasformatore in oggetto. Tale riallineamento del compensatore, con incremento della capacità, è dovuto al fatto che le caratteristiche del BB205 sono diverse da quelle del BA102, e che la escursione di tensione di alimentazione Varicap BB205, a mezzo del comando PITCH, variando dai circa 6V ai circa 10V (tensione Zener di stabilizzazione), varia la capacità in maniera diversa da quella del BA102, rendendo più docile la regolazione UPPER e LOWER rispetto allo "0" del PITCH.

ALLINEAMENTO La procedura che suggerisco è molto semplice ed è la seguente: Si collega in ingresso antenna del ricevitore, a mezzo collegamento a link, un calibratore a cristallo di quarzo da 1 Mc. Si pone poi il ricevitore in gamma Onde Medie (Gamma 6) in corrispondenza di lettura 1 Mc. Si sintonizza l'indice della scala sul segnale del calibratore tenendo riferimento l'S Meter per il massimo segnale. Si inserisce il BFO con il suo interruttore operativo posto sul frontale dell'apparecchio e si ritocca il compensatore di taratura posizionato sul trasformatore del BFO (**Fig.4**) fino ad ascoltare il segnale di battimento "0", avendo posto in precedenza l'indice della manopola del PITCH al suo punto intermedio.

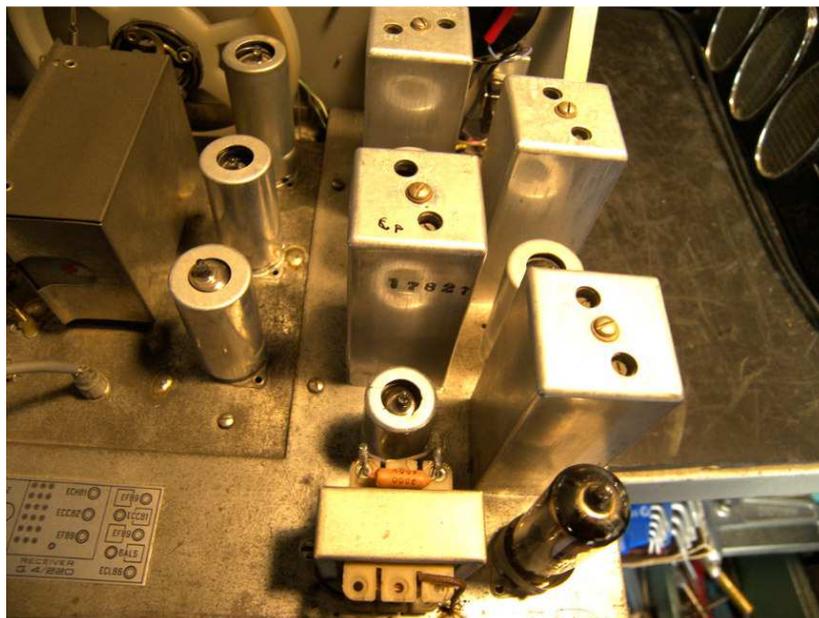


Fig. 4

L'apparecchio, dopo avere effettuato tale allineamento, è pronto per il funzionamento con una soddisfacente stabilità del BFO. La tensione stabilizzata che dal centrale del potenziometro di controllo PITCH alimenta e regola, attraverso il piedino del trasformatore 17827 del BFO, il Varicap BB205, fra gli estremi di rotazione potenziometrica, ha una escursione di regolazione, come già accennato, di circa 4 V (da 6V a 10V) sufficienti ad una regolazione dolce, senza che si esca al di fuori del battimento Upper e Lower, utili ad una buona ricezione del segnale SSB. In tal modo l'apparecchio è perfettamente godibile dai radioamatori e da tutti gli utenti che posseggono tale gioiello costruito in Italia. Allego alla presente descrizione qualche foto indicativa del trasformatore posto sul telaio dell'apparecchio, lo schema elettrico del blocco sul quale si deve intervenire, e una tabella di dati di alcuni Varicap (utilissima per gli autocostruttori).

Ritengo opportuno, in ultimo, suggerire anche la sostituzione del condensatore elettrolitico da 22uF, in parallelo al Diodo ZENER stabilizzatore di alimentazione Varicap, con uno da 100uF 65V. Tale condensatore (**Fig.5**) è situato sullo schedino stampato contenente i Diodi raddrizzatori di anodica, di negativo di Griglie (RF Gain), e del circuito di alimentazione stabilizzata per il Varicap del BFO.



Fig. 5

Sperando di aver fatto cosa gradita agli OM Autocostruttori ed agli appassionati della conservazione degli apparecchi Geloso, auguro un buon lavoro e un buon ascolto, rimanendo, come sempre, a disposizione per eventuali chiarimenti.

Variable capacitance diodes (continued)

Diodes à capacité variable (suite)

T_{amb} 25 °C

Type	Case Boitier	V _R (V) max	I _F (mA) max	I _R (nA) max	V _R (V) 20(5)	C (pF) min / max	V _R (V) 4	C(V ₁)/C(V ₂) min / max	V ₁ (V) 4	V ₂ (V) 10	DRS 75 page
BA 102 (1)	DO 7	20	100	5000	20(5)	24 / 37	4	1,4	4	10	323
BB 205 A	CB 14	30	20			2,1 / 2,5	25	4,3	3	25	#
BB 205 B	CB 14	30	20			1,9 / 2,2	25	5	3	25	#
BB 205 G	CB 14	30	20			1,8 / 2,6	25	4,3	3	25	#

"Grundig Satellit : la magia di Max Grundig".

Di Lucio Bellè



Dino Gianni I2HNX

Ancora una volta grazie alla disponibilità di **I2 HNX** "Direttore del Museo delle Comunicazioni di Vimercate" che ha gentilmente acconsentito di accedere alle mitiche Grundig Satellit ivi custodite, percorriamo insieme la storia di Herr **Max Grundig** e delle Sue meravigliose creazioni le radio multibanda Grundig Satellit. La serie dei mitici Satellit , stupendi ricevitori nasce nel lontano 1964 dal genio e dall'impegno di Max Grundig ,la scelta del nome "**Satellit**" probabilmente è stato influenzata dai lanci spaziali del periodo e dal fatto che come il satellite orbita intorno al mondo anche la Radio Satellit conduce l'ascoltatore in un virtuale fantastico viaggio intorno alle voci del mondo.

Il prodotto è legato alla storia del Suo creatore, perciò è corretto accennare al profilo di Max Grundig fondatore nel 1948 della Grundig Radio Werke GmbH. Max Grundig nasce a Norimberga il 7 maggio del 1908, già sedicenne viene contagiato dalla passione per la Radio e si costruisce un piccolo ricevitore, per lavoro si impiega in una piccola Ditta di Radiotecnica . Nel 1930 nella cittadina di Furth apre la Grundig & Wuzzer che produce radio, nel 1934 realizza componentistica e trasformatori di alimentazione, c'è da dire che al tempo la fornitura di corrente era soggetta a notevoli sbalzi di tensione che bruciavano i trasformatori perciò costruirne di nuovi era un buon affare.

Nella seconda guerra mondiale lavora per la Whermacht , i bombardamenti non fermano la Fabbrica che nel 1945 produce la prima scatola di montaggio marcata **Heinzelmann** creazione che ottiene grande richiesta di mercato (nel Museo delle Comunicazioni di Vimercate è esposto questo rarissimo esemplare).



La rarissima **Heizelmann**, in legno color nocciola e con tre manopole in bakelite e la scala parlante in vetro, celebrativa con tanto di targhetta in oro numerata, radio commercializzata da Herr Max Grundig in scatola di montaggio sul finire del 1945.

Nel 1948 nasce la Grundig Radio Werke GmbH che nei primi anni cinquanta ottiene il primato di maggior produttore d'Europa, nel 1979 Philips acquista una quota delle azioni Grundig, la sinergia delle due case porta alla crescita di dipendenti in Grundig a circa 38000, un numero di personale incredibile. Da notare che Grundig non produceva solo radio ma anche TV ,registratori a nastro e sofisticati apparecchi di misura per radiotecnica.



Come ci insegna la Storia si passa dal nascere al massimo fulgore e poi al declino, negli anni 80 la presenza della concorrenza Asiatica inizia a far vacillare le quote di mercato Grundig che soffre di scarsi fondi, tant'è che nel 1984 Philips ne approfitta per divenire l'azionista di maggioranza, di lì a poco addolorato per la cattiva situazione Herr Max Grundig si spegne nella cittadina termale di Baden Baden . La grande Fabbrica Grundig fatica a sopravvivergli e nel 2003 chiude i battenti ; una cordata di Imprenditori manterrà in vita solo il prestigioso Marchio Grundig per meri fini commerciali ma la Grundig oramai è sparita per sempre. Ma bando alle tristezze e adesso parliamo dei favolosi Grundig Satellit.



Satellit 5000

Nel 1964 Max Grundig impegna il Suo Staff tecnico a produrre il primo **Satellit il 5000** (serie 205) derivato dal Grundig Ocean Boy ed implementato in gamme prestazioni, impiega 17 transistor al germanio con l'introduzione del cambio gamma per OC a tamburo rotante e con una presa sul retro atta al collegamento di un convertitore esterno per SSB / CW.



Satellit 6000

Le prestazioni di questa radio pur buone per l'epoca non sono eccezionali per cui nel 1967 la Grundig esibisce il **Satellit 6000** (serie 208) che introduce un circuito a doppia conversione ed il comando Band Spread posizionato nella parte alta dell'apparecchio vicino alla pulsantiera ed all'antenna di grosse dimensioni a due stadi (tutta estratta è per OC, estratta a metà è accordata per FM), il cambio gamma sempre a tamburo rotante è laterale e comanda la scala parlante delle OC (scala verticale) tramite una cinghia dentata posta sotto lo chassis metallico, cinghia che col tempo tende a rompersi (fortunatamente esiste ancora oggi il ricambio). I transistor impiegati nel 6000 sono al silicio con l'uso dei primi FET,

l'ascolto diventa estremamente piacevole soprattutto in FM anche grazie all'altoparlante ovale bi cono dotato di un magnetismo impressionante (provate ad avvicinarli un cacciavite e vedrete la forza magnetica che emana) il mobiletto in legno ricoperto in similpelle nera o marrone rende l'acustica particolarmente affinata. Nel 1970 esce il sostituto **Satellit 6001** (serie 210) che ha in più un variabile per l'accordo dell'antenna esterna (per la verità molto delicato poiché l'isolamento tra le parti rotanti è affidato a sottili fogli plastici che col tempo e con lo strofinio vanno in avaria). Del 6001 la serie più fascinosa è quella nera "Tecnica" con il foglio di alluminio satinato che copre l'altoparlante, uno splendore di cromature con la scala parlante delle OC che si illumina di un bel verde e bianco gioco di luci veramente riposante per gli occhi dell'ascoltatore. A questa serie ed a quella precedente è dedicato un altro convertitore esterno per SSB/CW SSB - il Zusatz 210 adatto anche per il modello AMATEUR 210 (Satellit con OC espanso sulle gamme dedicate agli OM, molto raro). Viene riportato che La Grundig Satellit serie 210 per le sue elevate qualità tecniche godeva di certificazione DE per uso su natanti da diporto.



SSB-Zusatz 210



Libretto ricerca delle Frequenze

La scatola in cartone con scritto SSB-Zusatz 210 è il (raro a trovarsi) convertitore per SSB che incorpora anche ANL (Automatic Noise Limiter) e il comando di inserimento o meno del CAV (Controllo Automatico di Volume per facilitare la demodulazione dei segnali in Banda Singola) da notare che il BFO entro contenuto lavora a Permeabilità Variabile per ottenere la massima stabilità nel tempo, fine accorgimento usato anche dalla blasonata Hallicrafters sul BFO del rinomato SX 122 Communication Receiver. Nel 1971 nasce il **Satellit 1000**, mobile in plastica e potenziometri a slitta (slider) fonte di problemi (anche il comando di selettività posto sul frontale dell'apparato è fonte di guai poiché tende a rompersi con facilità) gli succede il **Satellit 2000** senza più la cinghia di trascinamento per il cambio gamma e con l'introduzione di filtri ceramici in media frequenza, va sottolineato che la modernità di costruzione con l'utilizzo di circuiti stampati e di mobiletto in plastica incomincia ad allontanare la qualità complessiva dalla serie 6001 che è quella di indubbio maggior prestigio e qualità.



Satellit 2100 e Satellit 3000

Al 2000 segue il **2100** con il medesimo circuito ma con il ritorno ai potenziometri a rotazione e l'introduzione delle scale OC color arancione, nel complesso un buon apparato; era commercializzato in nero oppure color argento e sempre con il mobiletto in plastica (un po' deboli i contatti striscianti del tamburo anche se le ultime serie godevano di migliorie , interessante questo sito dove viene descritto come eseguire la pulizia dei contatti <https://sites.google.com/site/electrons-fading/radio/pulizia-commutatore-di-gamma-satellit-grundig>). Il Satellit **3000** esce sul mercato nel 1978 ed incorpora il contatore di frequenza che però disturba molto la ricezione (c'è un comando per disinserrarlo) e comprende il BFO per SSB con comando LSB /USB.



Satellit 3400

Il **3400 Professional** con i suoi maniglioni cromati tipo Rack conclude la serie magica dei prestigiosi Satellit. Seguiranno altri moderni Satellit il 1400 il 2400 stereo, il 400 con Recorder il 600 con accordo automatico del preselettore e sintonia digitale con tastiera come i successivi modelli il 650 il 300 il 400 il 500 il 700 il 900 Eaton (USA) e l'800 millennium (made in Cina) moderni apparecchi di buone prestazioni ma a mio modesto parere privi di un'anima e segnati dal trionfo della plastica in quantità industriale.



Satellit 650



Satellit 700



Satellit 800



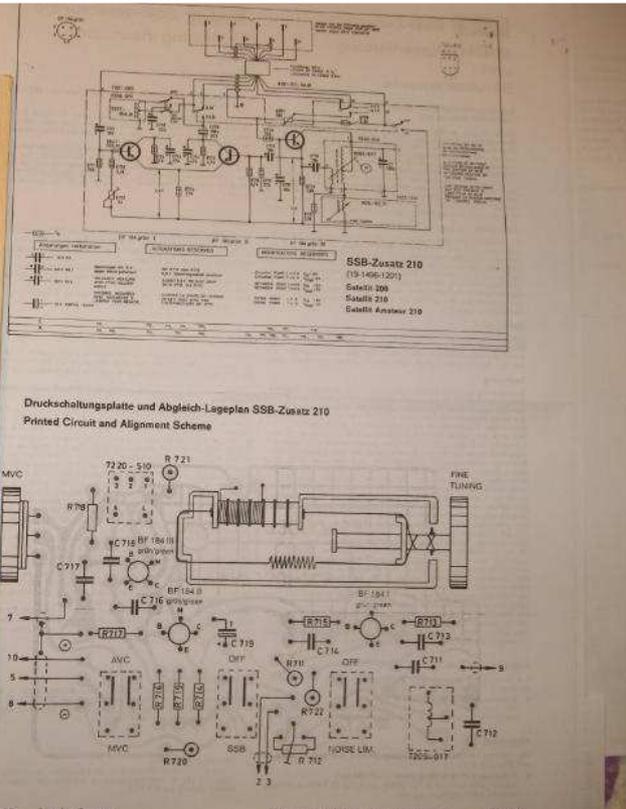
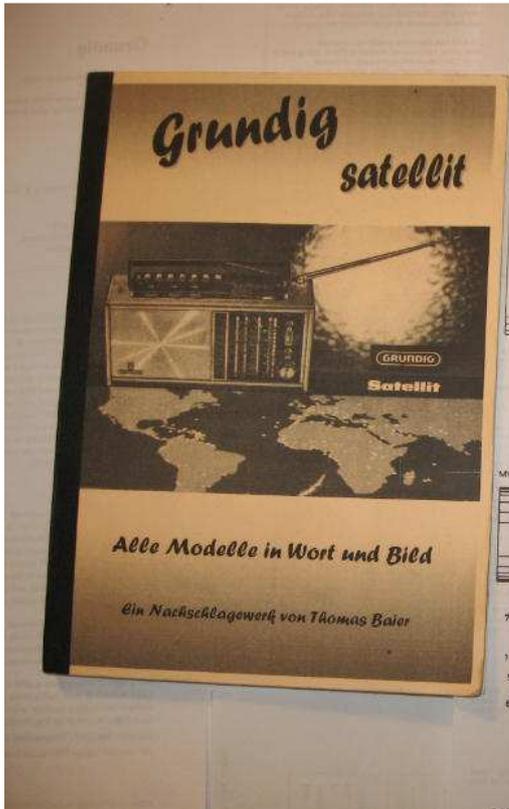
Satellit Recorder 4000



Grundig Recorder Stereo



Grundig Concerto Boy Stereo



Le foto in bianco e nero dei vari Satellit (tratte dal Book "**Grundig Satellit Alle Modelle in Wort und Bild**" raffigurano le serie successive ai Satellit 3000/3400 Professional anni 1978/79) sono riferite ai modelli più moderni con sintonia digitale, memorie etc, radio che purtroppo non incarnano più lo spirito il fascino e l'eleganza delle prime serie Satellit fortemente volute da Max Grundi

Satellit 600
 ohne Abdeckung: Die Vanometer-Gruppe
 Foto unten: Zehnerstatistik beim Satellit 600

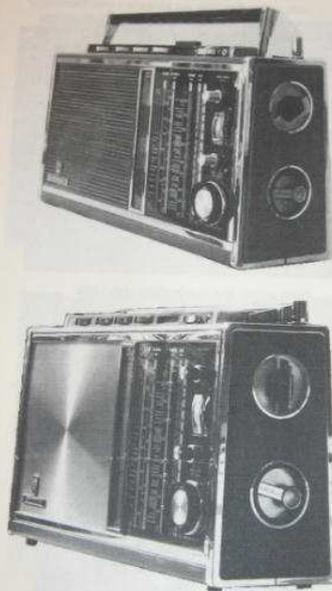
Satellit	650
Unfallzeit	T886 bis Anhang 1092
Maße Behälter	57 x 24 x 20 cm
Gewicht	8 kg
Gehäuse	Kunststoff
Wellenbereich	UKW, MW, LW, KW
KW-Bereich	Keine Einstellung mehr
KW-Bänder	150 bis 1700 ab 30 bis 10 MHz
Trommelbuzzer	nein, digitale Frequenzanzeige
Bandbreite	entfällt
Bandbreiten	entfällt
Anzeige	Analoge Skala (Ablesungshilfe)
NF-Leistung	Digitale Frequenzanzeige
Stärkenleistungen	2,5 Watt bei Batterienbetrieb
	5 Watt bei Netzbetrieb
Antenne (Teleskop)	13 Elemente, 144 cm
National	fest eingebaute
SSB	eingebaut
Uhr	ja
Timer	ja
Speicherplätze	60 bis zu 16 für UKW
	4 für LW, 8 für MW, 32 KW
Skalenbeleuchtung	kein Wippen
bei Batterienbetrieb	Dauerbetrieb nicht möglich
Anschlüsse	TA 7 TB Buchse
	Kopfhörer
	Ext. Schaltspannung
	Ext. interne, LW-Präzisions
	Line-Out und Line-In
Zubehör	Auto 476
	Kopfhörer-GDH Serie
Neupreis	DM 1.498,-

Satellit 205
 rechts: Die Hauptskala für FM und AM
 links oben im Bild: Der Trommelbuzzer

Satellit 205
 links: Satellit 205 von 1965 (Transistor 5000)
 rechts: Ocean Boy 205 von 1965 (Transistor 3000)

Foto unten: Das Transistor-Netzteil TN 12

Satellit 210
Oben in Holz, unten in schwarz / silber



Satellit 2000
Oben die erste Ausführung, unten das zweite Modell



Satellit 3400



Die Zeituhr wurde vergrößert. Die mittlere Stellung am Bandbreitenumschalter war nun auch markiert.

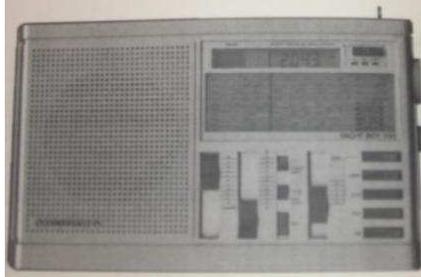
Satellit 2400
Foto Mitte: Tastenaufsatz
Foto unten: Eingabefeld

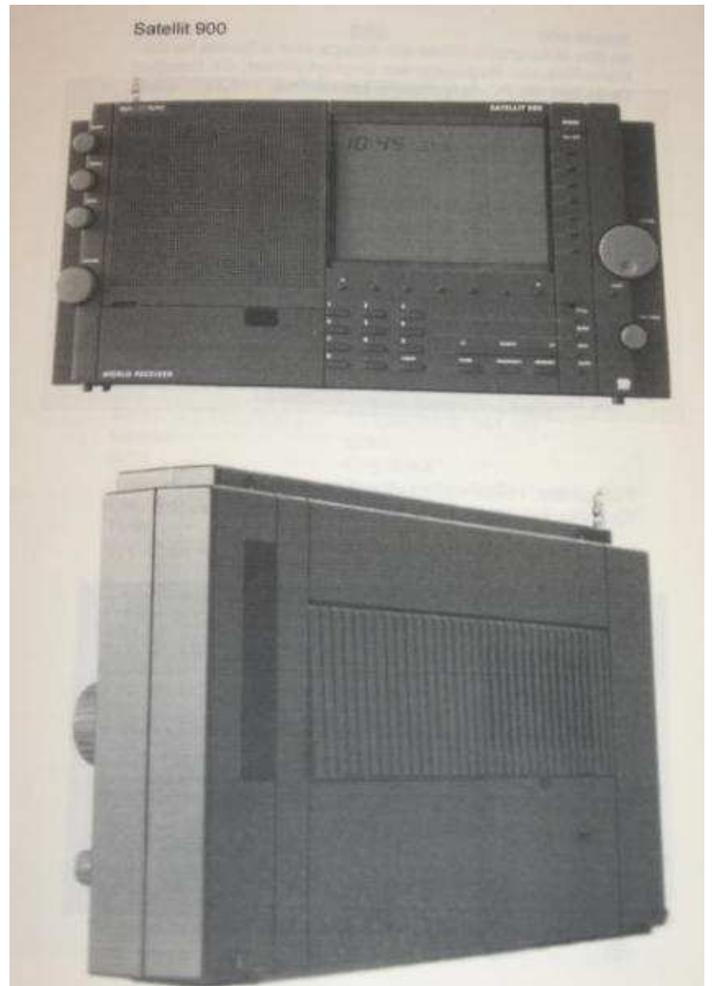


Satellit 600
Vorder-, und Rückansicht



Foto unten: Grundig Yacht Boy 700





Certo che quando si apre un vecchio 6001 e si vede la precisione della componentistica saldata a mano, le nere funicelle delle tre differenti sintonie che si intrecciano nelle viscere della radio come liane nella foresta ed il profumo del cabinet in legno pervaso dalla colofonia (pasta salda cristallizzata sulle saldature) che si diffonde nella stanza, ecco che la magia di Max Grundig si materializza davvero regalandoci

emozioni che gli integrati e la plastica non riescono di certo a dare. E' davvero tutto lo scopo intellettuale del Museo è scavare nella Storia della Radio e presentarla ai Lettori per capire al meglio il progresso del prossimo "Domani".



Grundig Prima Boy Luxus

Un piccolo gioiello di mia proprietà la "Grundig Prima Boy Luxus" anch'essa radio di alta qualità, ciò per far vedere che la Grundig produceva a tutto tondo nel settore radio TV comprese.

Un sincero grazie a Dino Gianni **I2HNX** che ben contribuisce alla realizzazione della "magia" ed agli appassionati Lettori che ci seguono e alla prossima.

Testo e Foto di Lucio Bellè Collezione Grundig Satellit grazie alla cortesia Museo delle comunicazioni di Vimercate - Direzione I2HNX Dino Gianni Ricerca Storica e documentazione C/o Biblioteca Museo Delle Comunicazioni di Vimercate : "Grundig Satellit Alle Modellen in Wort und Bild - Thomas Baier"

Il Museo delle Comunicazioni di Vimercate di I2 HNX - Romualdo Gianni (Dino)
<http://air-radorama.blogspot.it/2015/11/il-museo-delle-comunicazioni-di.html>

Panorama radiofonico internazionale

radiorama

Dal 1982 dalla parte del Radioascolto

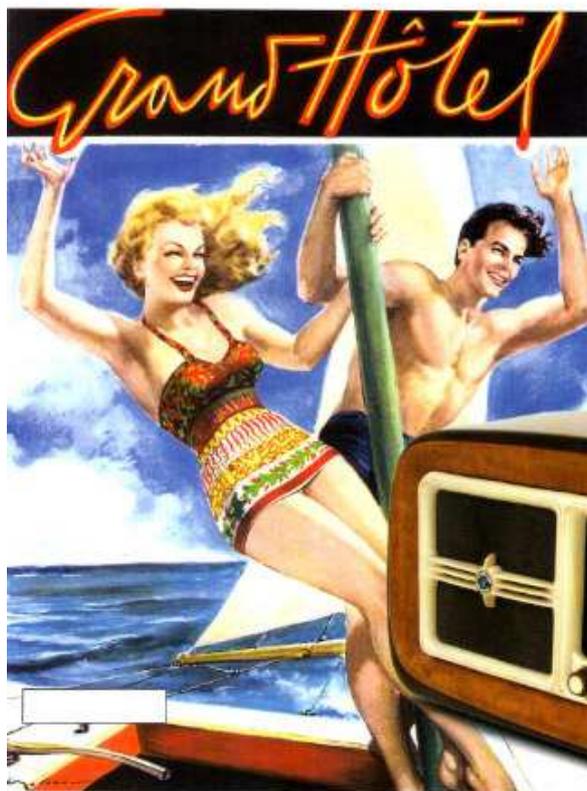


<http://www.air-radio.it/>

RADIO D'EPOCA DA COLLEZIONE MINIATURA GELOSO G 26g48

Di Ezio Di Chiaro

Geloso 26 G 48



Le radio Geloso, molto rinomate per la buona fattura e il prezzo abbastanza contenuto, erano tra le più diffuse nell'Italia degli anni Cinquanta. Questo modello, nato nel periodo più fortunato per la radio, può trovare facilmente posto, ancora oggi, nei salotti più moderni.



CARTA D'IDENTITÀ

NAZIONALITÀ	ANNO	DIMENSIONI	CIRCUITO	GAMMA	ALIMENTAZIONE	VALVOLE
italiana	1954	larghezza 55 cm profondità 22 cm altezza 32 cm	supercondensato	5 gamme d'onde: onde corte 17-20 m onde corte 24-27 m onde corte 30-33 m onde corte 45-50 m 1 onda media: 190-280 m	corrente alternata a 110-220V/50Hz	nei: • UCH42 • UY41 • UY41 • UY41 • UY41 • 415 occhio magico

Publicità della Fabbri della radio Geloso G 26g48

Diversi anni fa' la Fabbri Editore dopo un lungo battage pubblicitario in tv mise in commercio nelle edicole credo a scadenza mensile tutta una serie di radio miniatura che rappresentavano modelli storici di antiche radio realizzando un ottimo successo commerciale. I modelli reclamizzati furono moltissimi di varie marche erano realizzati in Cina con una notevole somiglianza con i modelli originale quello che stupiva che erano perfettamente funzionanti bastava solo aggiungere le pile. Come sempre ci furono i soliti furbi che ne facevano incetta nella speranza in seguito di rivenderle a qualche sprovveduto sperando di guadagnarci. Negli ultimi tempi non è raro trovare su Ebay persone che propongono queste piccole radio miniatura che ricordano i modelli originali a prezzi sostenuti ,altri le mettono in vendita magnificando il modello ma dimenticandosi credo volutamente di precisare che si tratta di una radio miniatura. E' quanto è successo ad un conoscente che ha acquistato in rete una radio Geloso G 26g48 ad un prezzo molto conveniente peccato che si trattava di una radio miniatura del modello originale. La prima uscita promozionale a cifra ridotta fu una radio Geloso G 26g48 degli anni cinquanta apparecchio di classe medio economico dotato di una gamma di onde medie e quattro di onde corte e occhio elettrico come usavano chiamare in Geloso il classico (Occhio Magico).



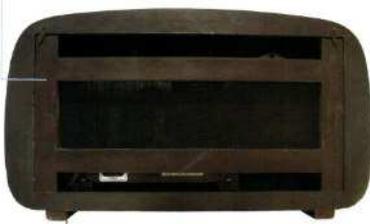
La SCALA
 sagittata su vetro in diversi colori è completa e permette un facilissimo utilizzo da parte dell'utente. Il "righello" graduato da 0 a 100, situato nella parte superiore della scala, permette di prendere nota delle stazioni che non comparivano nella scala parlante.



Lo **SPINOTTO** consente di regolare la tensione secondo le proprie necessità tra i 110 e i 220 Volt.

L'**AUTOPARLANTE**, come indica la targhetta applicata, è magnetodinamico.

Il **PANNELLO** è molto semplice e permette una buona aereazione del telaio.



NOTA PER IL COLLEZIONISTA:
 Il telaio delle radio Geloso prodotte in questi anni è sempre verniciato in marrone.

Il **VARIABILE** a due sezioni, per onde medie e onde corte, serve per sintonizzare la radio; tramite un sistema di piccole canucole e un filo regola l'ago della sintonia.

NOTA PER IL COLLEZIONISTA:
 Le valvole utilizzate per questa radio negli anni Cinquanta erano le **Rinlock**.

La **PRESA MAGNETOFONO**, caratteristica della radio Geloso, era supplementare e permetteva di collegare un lettore di bobine senza autoparlante e non amplificato (magnetofono) e ascoltare la registrazione.



La **PRESA FONO** consentiva di collegare un giradischi non amplificato.

Geloso 26 G 48

PARTI DELLA RADIO

Il **MOBILE**, caratterizzato da angoli molto arrotondati, è realizzato in legno impiallacciato in noce bicolore. Il fronte in radica impiallacciata l'intera struttura è una mascherina di uno bruno scuro e il cinescopio, al centro del quale è stato collocato lo smalto con il logo della casa.



L'**OCCIO MAGICO** è l'indicatore di sintonia: il suo grado di luminescenza segnala la perfetta ricezione di una stazione. In questo modello l'occhio magico è posizionato in alto, a sinistra della scala parlante, ed è simmetrico al logo della Geloso posto in alto a destra.

NOTA PER IL COLLEZIONISTA:
 Il marchio in smalto Geloso, costituito da un mondo su cui è scritto il nome della casa costruttrice, è un particolare che impreziosisce l'apparecchio.

Le **MANOPOLE** bicolore sono più comode delle altre e caratterizzano i modelli Geloso. Il loro utilizzo è di pregio alle radio.

Le **MANOPOLE:**
 1- interruzione e tono
 2- volume
 3- cambio di gamma
 4- sintonia

LE VARIANTI



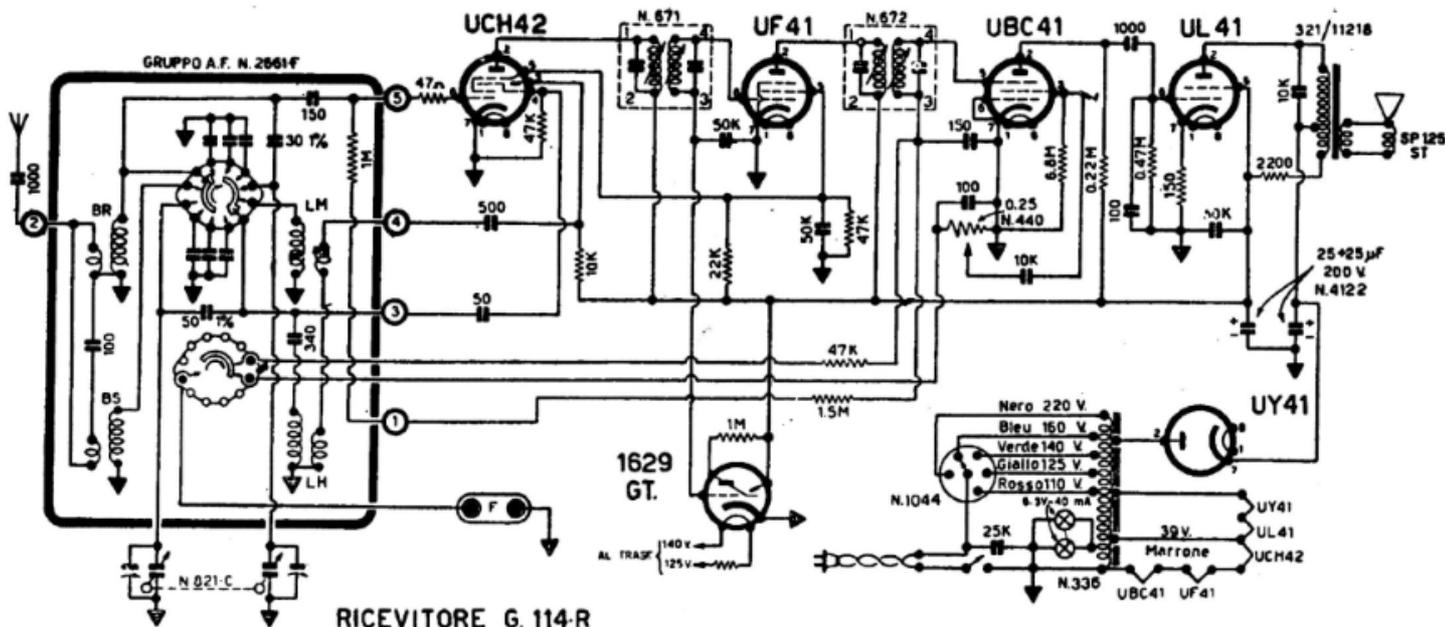
Il mod. **G 144** è dotato di giradischi nella parte superiore. Un copercchia in radica più chiara rispetto al mobile della radio protegge il giradischi che, una novità per quegli anni, permette di ascoltare dischi 33, 45 e 78 giri.



Il mod. **G 107**, a differenza della produzione di quegli anni (questi tutti in legno), era in bakelite marrone macchiata e propria alla fragilità di questo materiale sono dovute le dimensioni e il prezzo ridotti. Il funzionamento e la lettura della scala sono semplici.

Illustrazione delle caratteristiche tecniche

Geloso G 26g48 ed alcune varianti del modello



RICEVITORE G. 114-R

TABELLA DELLE TENSIONI

VALVOLA	Placca V	G. Schermo V	Catode V
UCH 42	120 75*	65	—
UF 41	120	65	—
UBC 41	60	—	—
UL 41	150	120	6
UY 41	160 c.a.	—	155

NOTE
Tensione c.c. al 1° elettrolitico: 155 Volt
Tensione c.c. al 2° elettrolitico: 120 Volt
* Tens. alla placca del triodo oscillatore
Le tensioni indicate sono state lette con voltmetro a 20.000 ohm per Volt e apparecchio su rete 125 Volt.

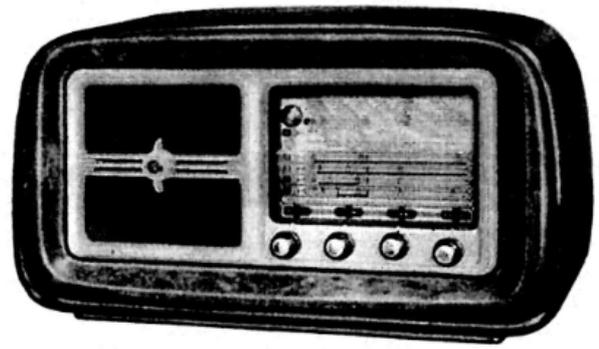
GELOSO - Mod. G 114/R. Onde medie da 180 a 580 m, e 4 bande allargate OC a 19, 24, 31 e 49 m. Media frequenza a 467 kc/s.

Schema del G 114 R quasi identico al G26G48 mai pubblicato dalla Geloso.

Modello 26 G 48

Perfetta riproduzione musicale

Un altro nuovo apparecchio di recente progetto. Raggruppa pregi notevoli che gli derivano da una studiata e provata disposizione delle parti, dalla qualità del materiale e dalla forma del mobile costruito secondo dimensioni che contribuiscono al buon responso della musica e della parola. Concilia la perfezione tecnica con l'economia del prezzo raggiungendo il migliore equilibrio tra questi elementi contrastanti.



Dimensioni: cm. 55,5x23x31,5

CARATTERISTICHE: 6 valvole: 5 « Rimlock » = UCH42 - UF41 - UBC41 - UL41 - UY41 ed occhio elettrico 1629 * 5 gamme: 1 di O. Medie (180/580 mt.) e 4 di O. Corte tipo allargato (50 - 31 - 25 - 19 mt.) * Gruppo A.F. 2661-F * Altoparlante SP200 * Autotrasformatore, con cambiotensioni per reti c.a.: 110 - 125 - 140 - 160 - 220 V. * Mobile in legno impiallacciato * Presa Fono e Magnetofono * Controllo tono.

Tratta dal catalogo Geloso 1954



Radio Geloso G 26G48 restaurata della mia collezione



Confezione originale nei suo blister ancora integro



Geloso G 26g48 miniatura in primo piano



La mia G26g48 originale con il blister della Fabbrì

Detta radio della mia collezione la acquistai molti anni fa' in condizioni discrete non funzionante senza valvole , dopo un accurato restauro è ora funzionante ma non è niente di speciale si tratta di una modesta radio di classe media economica molto diffusa negli anni cinquanta senza infamia e senza lode. Di detto modello non fu mai pubblicato lo schema in quanto molto simile ad altri modelli simili con piccole varianti , esiste anche una versione dotato di giradischi ma sempre di qualità modesta nel 1955 costava l. 36.950 comprese tasse radio.

Alla prossima

Ezio

VINTAGE Boombox SHARP GF-6060HD

Di Claudio Romano IK8LVL



Negli anni '70-80 fu la moda specie negli U.S.A. di quei singolari apparati radio che divennero il simbolo di una generazione. Parliamo dei **Boombox**



Il **Boombox**, anche conosciuto come GhettoBlaster, è lo stereo portatile con quattro altoparlanti integrati in grado di riprodurre musicassette e sintonizzarsi su stazioni radio. Qui descriviamo lo SHARP GF6060HD. A differenza di altri apparati radio della stessa categoria le cui bande sono limitate alle Onde Medie e alla Modulazione di Frequenza nello SHARP che descriviamo le estensioni delle bande radio vanno dalle onde corte e lunghe. L'anno di costruzione risale alla metà degli anni '80 l'alimentazione di rete 220 volts ma anche tramite quattro pile tipo torcia. (Gli altoparlanti integrati prediligono la musica e non il parlato. Risulta comunque comodo la possibilità di registrare in cassette i programmi radio). Quello che è illustrato nelle foto l'ho recuperato presso un mercatino dell'usato. La parte della ricezione radio risultava funzionante mentre era bloccata la piastra a cassette facilmente recuperabile. È dotato del A.P.S.S. (Automatic Program Search System) il sistema della ricerca automatico del brano registrato sulla cassetta.

Comunque valutai 10 euro un prezzo buono anche perché questo apparato come ricordato copre le bande SW (49/41/ 31/25/19/16 metri corrispondenti a **5,95 MHZ -18 MHZ**) e le LW (150 - 285 **KHz**) e l'idea mi stuzzicava.

<http://www.manualslib.com/manual/546208/Sharp-Gf-6060h.html#manual>

Schaub Lorenz Touring 80, una radiolina tanti ricordi...



Di Andrea Liverani iw5ci del "Boatanchors Net"

Avevo più o meno 10 anni , quando iniziai a fare radioascolto. La sorella di mia mamma , al tempo sulla trentina, era un tipo piuttosto avanti. Faceva prima la giornalista per la rivista Rolling Stones e poi la regista teatrale. Viaggiando molto aveva comprato una radio portatile al tempo molto bella , della tedesca **Schaub-Lorenz** con la quale ascoltava FM e stazioni internazionali per imparare le lingue. Alla casa al mare, avevo la possibilità di giocare con quella radio e mi divertivo tantissimo ad ascoltare i suoni delle onde corte e medie finendo continuamente le pile della radio...



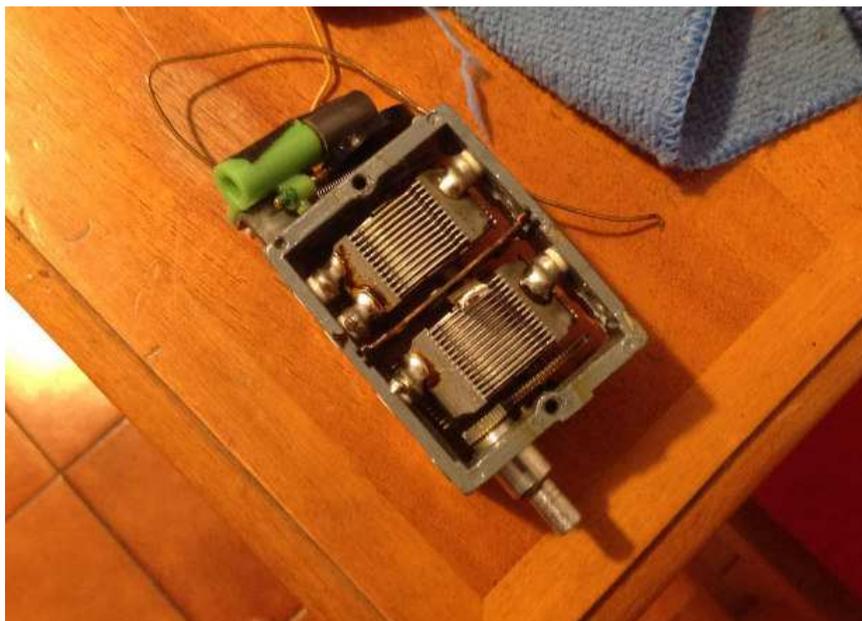
Sono passati quasi 40 anni e , passato a trovare la zia, le ho chiesto se si ricordava di quella radio, che negli anni 90 si era rotta ed era stata rottamata. La zia mi dice " si, si era rotta, ma essendo un ricordo, l'ho messa in cantina ma ci dovrebbe essere ancora lì" .



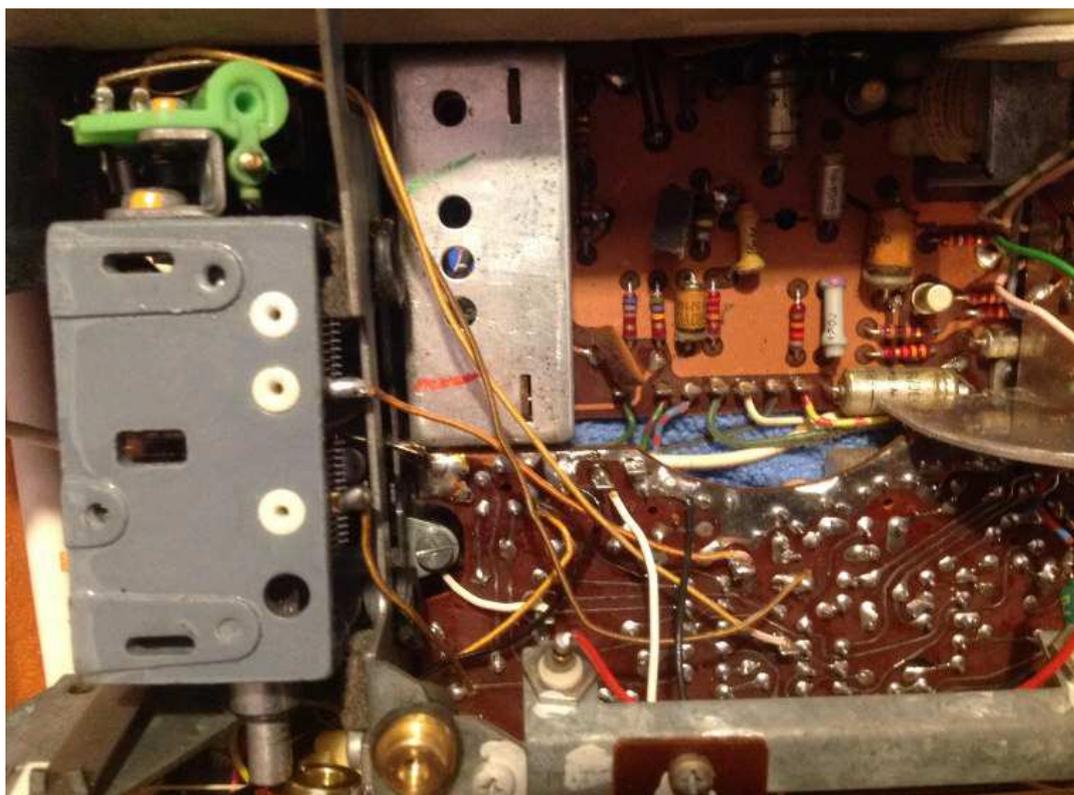
Schaub-Lorenz Touring 80

Di lì a pochi minuti tirò fuori la vecchia radio , completamente coperta di polvere e me la porto a casa. Stamani ho dato un'occhiata per capire cosa non andava. La gamma FM era apposto, mentre su onde medie corte e lunghe, la corda slittava senza che l'indice si muovesse. Ho smontato la radio e mi sono accorto che il problema era nel pregevole variabile ad aria che non girava. Ho provato in tutti i modi a

sbloccarlo, ma sembrava saldato. Armato di pazienza, staccando innumerevoli fili e soprattutto la puleggia con il cavetto di comando, sono riuscito a smontare il variabile. Una abbondante dose di wd40 ha compiuto il miracolo e piano piano si è sbloccato.



Nel rimontaggio, ho avuto molta difficoltà a rimettere in passo la puleggia e le cordicelle che sono in forte tensione, ma alla fine tutto è andato al suo posto. Una pulizia esterna completa, una dose del magico spray di Carlo e la radio e' tornata a funzionare in maniera ottimale...



I segnali in onde medie e corte non sono quelli di 40 anni fa, ma la soddisfazione di ritrovare e rimettere in funzione la mia prima radio da swl e' stata unica.

73
Andrea

http://www.radiomuseum.org/r/schaub_touring_80_universal_1101_3.html

La mia collezione di Radio a valvole d'Epoca

di Tortarolo Mirco



Radio italiana autocostruzione metà/fine anni 20

Tutto nacque parecchio tempo fa, all'incirca 35 anni or sono, ricordo ancora la vecchia radio dei miei nonni nella soffitta piena di oggetti di vario genere ed epoca, mi aveva molto incuriosito quel mobile a bordi tondeggianti, con sul davanti tre grandi manopole di color avorio e una stoffa che copriva l'altoparlante da cui si ascoltavano lingue di ogni parte del mondo, ma la cosa ancor più magica era guardare il retro, quelle valvole che si illuminavano, a quei tempi non conoscendo il loro vero nome pensavo fossero piccole lampadine. Purtroppo la curiosità di capire che ci fosse dentro o chissà per quale altro motivo con la complicità di mio cugino, venne completamente distrutta....Passarono diversi anni ma con sempre il ricordo vivo in me di quel "mobile magico" quando ad un mercatino della zona acquistai la mia prima radio a valvole, una Kapsch Herolde Deluxe portata a casa, con estrema soddisfazione notai che era perfettamente funzionante così riscoprii emozioni vissute da bambino.



Da lì in poi è nata una passione che è cresciuta sempre più con il trascorrere del tempo, fino ad arrivare ai giorni nostri.

Cosseria 05/07/2015



Cosseria 05/07/2015



Giorno dopo giorno, radio dopo radio sono arrivato ad avere una piccola collezione di circa 160 apparecchi a partire da metà anni '20 fino ad arrivare ai primi anni '60,anni in cui le valvole pian piano furono mandate in pensione per lasciar posto al più tecnologico transistor.



Cengio 07/11/2015



Carcare 21/05/2016

Per quanto riguarda i restauri dapprima, agli inizi avevo quasi la necessità di avere radio funzionanti ma con l'esperienza e forse con una piccola dose di maniacalità collezionistica da tempo sono più portato a preferire l'originalità in ogni parte anche a scapito della funzionalità, mentre per il mobile anche in questo caso faccio sempre restauri il più possibile contenitivi perché infondo queste "signore" di 80-90 anni hanno un vissuto ed è normale che sia così.....



Safar Melode 1932



Phonola 527 Neosinto 1939



I.M.C.A Nicoletta 1948



RadioMarelli Merak 1936



Philips 528 1934



S.I.A.R.E. 641 1934



F.A.T.M.E. 2741 1926

La cosiddetta 'scienza', di cui mi occupo, non è altro che l'espressione della Volontà Suprema, che mira ad avvicinare le persone tra loro al fine di aiutarli a capire meglio e a migliorare se stessi.
Guglielmo Marconi

**LE RADIO DI
MIRCO**
COLLEZIONE RADIO D'EPOCA

Homepage

Chi sono

Contatti

Notizie

Anni '20 >

Anni 1930 - 1933 >

Anni 1934 - 1935 >

Anni 1936 - 1937 >



Collezione
RADIO D'EPOCA
di
Tortarolo Mirco

BENVENUTI NEL MIO SITO

Questo sito nasce dalla voglia di creare un piccolo museo virtuale della mia collezione di radio d'epoca a valvole.

Visitate il mio sito "Le Radio di Mirco" <http://le-radio-di-mirco.webnode.it/>

RESTAURI



**IRRADIO A41 PRIMA DEL
RESTAURO**



**IRRADIO A41 TERMINATO IL
RESTAURO**

un paio di foto terminato il difficile
restauro sempre il più possibile
contentivo.



WATT IMPERO COM'ERA



WATT IMPERO COM'È

a presto Mirco

Marconiphone Radio Receiver Model 47

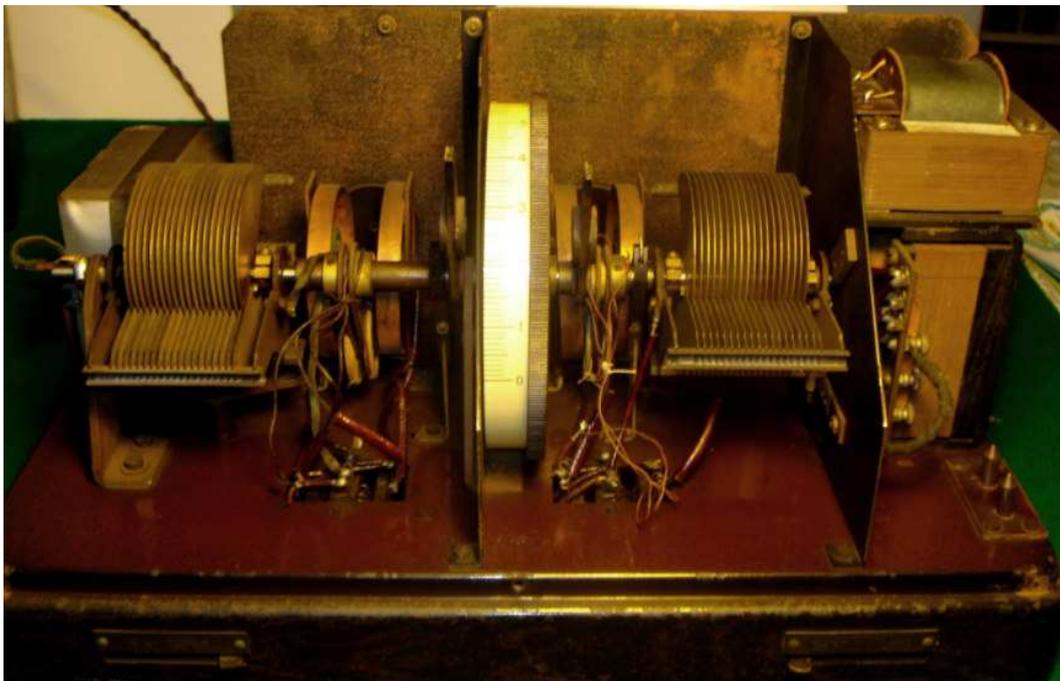


Di Paolo Pierelli del **Boatanchors Net**.

Vi presento questa volta un apparecchio costruito dalla Marconiphone nel 1928, preso in Inghilterra molti anni fa.

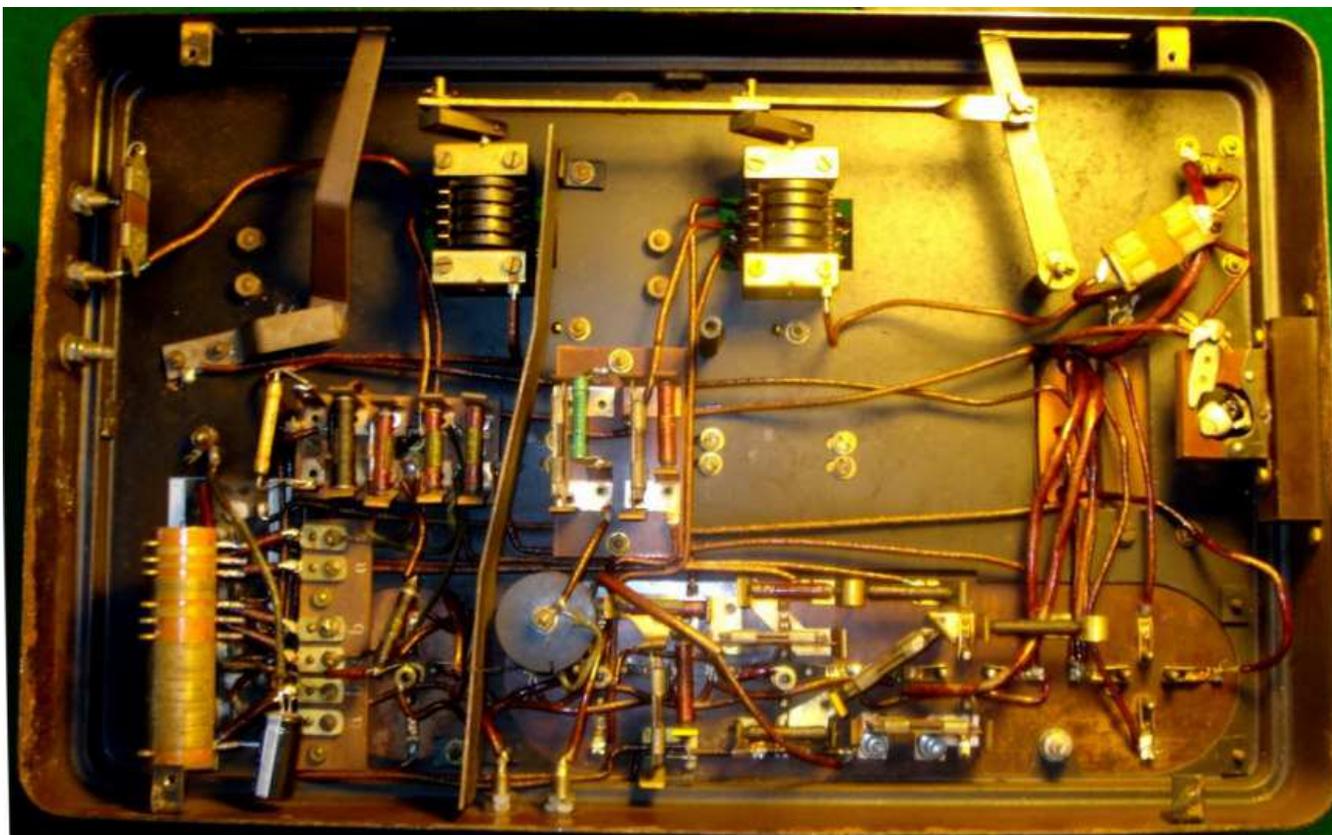


Si tratta di uno dei primi “ **all electric**” che, quindi, non abbisognavano di alimentazione tramite batterie esterne ma erano, invece, alimentati tramite alimentatori interni mentre l'altoparlante era ancora esterno. Il mobile, piuttosto pesante, è interamente in metallo molto spesso che serviva, probabilmente, a garantire una buona schermatura del circuito contro eventuali perturbazioni esterne. Sul frontale si trovano i controlli di reazione (**RC**), di ingresso (**AC**), di sintonia fine (**Fine Tuning**), di cambio gamma (**Short e Long**) e, al centro, la grossa ruota di sintonia con scala numerata da zero a dieci. I due controlli superiori, antenna e reazione, vengono mossi da due leve in bakelite che provvedono al movimento di due bobine che si spostano all'interno di altre due coppie di avvolgimenti, consentendo di variare sia l'accoppiamento d'antenna che quello reattivo.



Sintonia e controlli

La grossa ruota di sintonia dà movimento ad un doppio condensatore variabile, munito di verniero azionabile dalla leva in basso a sinistra (FineTuning) mentre l'altra, in basso a destra, muove il doppio commutatore di gamma tramite un sistema di leve e rinvii. A proposito delle gamme coperte da questo apparecchio, c'è da dire che la dicitura "short" e "long" si riferirebbe, ai giorni nostri, alle onde lunghe ed alle medie (short) in quanto a quell'epoca, queste ultime erano ancora inserite nella gamma delle "corte". Sul fianco destro troviamo le connessioni per l'antenna divise per corte e lunghe mentre sul fianco opposto c'è l'interruttore di alimentazione..



Lato componenti

Sul retro non compaiono connessioni se non per il giradischi poiché quelle relative all'altoparlante ed alla terra, essendo permanenti, non dovevano essere rimosse in caso di temporali ma c'è una motivazione ulteriore che riguarda la connessione dell'altoparlante esterno: essendo percorsa da alta tensione, si preferì metterla all'interno del mobile onde evitare inopportune quanto fastidiose scosse.



Le valvole sono quattro più raddrizzatrice bipiacca.

Come in molti apparecchi dell'epoca, la componentistica si riduce al minimo necessario; va notato lo spessore dello schermo che separa le due sezioni inferiori di questa radio in cui la disposizione dei componenti ricorda ancora apparecchi più vecchi, alimentati a batterie.

Il grosso blocco di condensatori a carta è ancora efficiente e, tranne un paio di resistenze ed un elettrolitico (mi si perdoni, li nasconderò..), i componenti sono originali.



La targhetta posteriore riporta il modello ed anche il tipo di brevetto.



L'apparecchio è funzionante; la sua vernice originale è stata lasciata per non rovinare il logo Marconi apposto nel 1928 e la venatura della vernice, simile al legno.

Spero vi sia piaciuto e grazie, come sempre, per lo spazio e l'attenzione.

73 a tutti

Paolo.

Restauro linea 7 DRAKE



Di Claudio Pocaterra I4YHH del **Boatanchors Net**.



Rimedio per “stiky paint”

Tempo fa ho scoperto un metodo molto facile ed efficiente per pulire e far ritornare come nuova la vernice appiccicosa “old style” della **linea 7 Drake**. (Vedi articolo pubblicato su Radiorama n °56). Il trattamento è ottimale per tutti gli accessori (MS-7, WH-7, ecc.) un po' più laborioso per il coperchio del transceiver, ma solamente perché si dovrà avere l'avvertenza di staccare la mascherina di tessuto posta sulla griglia dell'altoparlante e perché molto più ampia è la superficie in gioco. Il sistema è molto “casalingo”, ma il risultato è eccezionale. Provare per credere. Ecco come procedere :

1) Lavare accuratamente il box con acqua tiepida e sapone liquido per i piatti. Lasciare scolare bene l'eccesso di acqua senza però asciugare: **la superficie deve rimanere bagnata**. Da questo momento, fino alla fine del procedimento fare attenzione a non toccare la superficie con le mani, altrimenti è necessario ripetere il lavaggio (Nel caso meglio usare guanti di gomma).

2) Prendere una normale bomboletta di schiuma spray del tipo usato per pulire il forno della cucina (attenzione che non contenga sodio idrato NaOH). Sicuramente la XYL ne ha una o sa dove comprarla (Il prodotto che ho usato si chiama “**Fornet**” e si trova in tutti i supermercati). Spruzzare uniformemente su tutta la superficie uno strato di schiuma e lasciare agire per alcuni secondi: 10-15 non di più, la schiuma è molto attiva. (Qualche secondo in eccesso, comunque, non farà nessun danno). Risciacquare con abbondante acqua fredda. Asciugare perfettamente con aria compressa o un asciugacapelli escludendo il riscaldamento e verificare il risultato. Se la vernice è ancora leggermente appiccicosa (è probabile) ripetere l'operazione. Ricordarsi di bagnare nuovamente la superficie prima di spruzzare la schiuma Dopo il secondo trattamento la vernice dovrebbe essere tornata perfetta. Eventualmente si può ripetere l'operazione, ma nella maggior parte dei casi, due volte sono sufficienti.

3) Adesso il box è tornato come nuovo. Asciugare bene, sempre con aria compressa o con un asciugacapelli.

4) Rifinire la superficie con uno spray al silicone: quello per lucidare il cruscotto dell'automobile (evitare i tipi profumati). Spruzzare molto abbondantemente su tutta la superficie verniciata e stenderlo uniformemente con un panno morbido di cotone, meglio se è bianco. Con lo stesso panno, asportare lo spray in eccesso. Eventualmente ripetere più volte l'operazione finché tutta la superficie sia diventata bella e uniforme. Attenzione, alcuni tipi di spray, specialmente di recente produzione, hanno un leggero effetto diluente sulla

vernice. Se si dovesse notare che sul panno ne rimane qualche traccia, non è un grosso problema: lasciare asciugare e procedere nel trattamento usando un panno imbevuto di grasso al silicone: il risultato finale è uguale a quello dello spray e non c'è sicuramente alcun effetto sulla vernice. Volendo, si può evitare l'uso dello spray e procedere direttamente col grasso: lo spray è solo più comodo da usare e facile da reperire. Il grasso da utilizzare è quello semitrasparente per idraulica in vendita in tutte le ferramenta e **non** quello bianco termoisolante che si usa sui dissipatori per transistor. Adesso il box è tornato come nuovo ... per sempre ... e si può nuovamente toccare con le mani. Ho usato per la prima volta questo sistema sul mio MS-7 quasi vent'anni fa ed è ancora perfetto. Ho poi ripetuto il trattamento tante altre volte con lo stesso buonissimo risultato. A distanza di anni, se si nota che il colore non è più perfettamente uniforme, potrebbe essere necessario ravvivare la superficie con lo spray per cruscotti: 30 secondi e tutto tornerà perfetto. Un'ultima osservazione. Il trattamento rinnova e stabilizza la vernice, **ma non restaura la superficie**. Quindi eventuali striature o impronte già presenti, rimarranno tali anche dopo, seppur meno evidenti. Consiglio inoltre di "non sfidare troppo la natura" appoggiando sopra i box, così trattati, altre apparecchiature o comunque qualsiasi cosa che poggi su piedini o "gommini" di qualsiasi tipo. Se proprio non se ne può fare a meno, sarà indispensabile interporre dei feltrini autoadesivi.

ATTENZIONE. Il trattamento è sicuro e funziona sui box di alluminio, ma non sul coperchio dell'alimentatore PS-7 che è di acciaio. In questo caso la vernice è diversa e si stacca qua e là !!! Forse facendo agire la schiuma per un tempo più breve (5-6 secondi) ..., ma dopo il primo insuccesso, non ho più potuto riprovare ... non avevo altri PS-7 a disposizione (hi).

Restauro delle zone lucidate .

Spesso il frequente utilizzo di taluni comandi causa un'antiestetica "lucidatura" della zona circostante le manopole più usate, che subito risalta negativamente sulla rifinitura satinata dei frontali delle nostre amate apparecchiature. Nel caso della **linea 7** i frontali sono realizzati con normale procedimento fotografico su lastra di alluminio e rifiniti con una vernice satinata probabilmente epossidica. Riportare comunque all'aspetto originale i nostri frontalini "affaticati" dalla manacce dell'OM distratto è cosa molto semplice. Innanzitutto smontare il frontale. L'operazione è abbastanza semplice su tutti i componenti della linea a parte il **TR-7** dove sarà necessario smontare, dissaldandolo, anche il connettore microfonico, operazione che va effettuata con attenzione dall'interno dell'apparecchiatura (il procedimento comunque è intuitivo). Una volta smontato il frontale, per prima cosa deve essere lavato ed asciugato accuratamente (un buon detersivo per piatti è ideale). Dopo averla ben pulita, cospargere la superficie di abbondante detersivo in polvere per stoviglie (il ben noto VIM) e, con un fazzoletto di cotone usato a guisa di tampone, agitare come se dovete lucidare un mobile, riportando continuamente sulla superficie del frontale il detersivo che inevitabilmente l'operazione tenderà a spandere sul tavolo.

Abbiate cura di agire **sempre nella medesima direzione** orizzontale o verticale (naturalmente quella che vi sarà più comoda), ma senza mai incrociare. Dopo poche passate (anche piuttosto energiche) la lucidatura sarà sparita completamente e il nostro frontale avrà riacquisito l'aspetto originale. Un veloce risciacquo per togliere ogni traccia di polvere ed il gioco sarà fatto. Rimontare tutto e la nostra amata apparecchiatura sarà tornata come nuova. Se invece si volesse procedere con una riverniciatura (cosa da fare assolutamente in ambiente depolverato) usare una vernice trasparente opaca nitro o epossidica evitando di utilizzare le bombolette spray a base acrilica in vendita presso tutti i negozi di "fai da te". Tali vernici infatti si "sfogliano" immediatamente poiché non aderiscono alla superficie.

Antenna dipolo con *SLINKY* per 40-10 mt.

Di Fiorenzo Repetto



Antenna dipolo usando **Slinky**, un giocattolo fatto da una molla metallica flessibile. Ha un diametro di ≈ 7 cm . Slinkies sono stati popolari dal 1940 e possono ancora essere acquistati oggi . Ogni Slinky contiene circa 20 m di filo di acciaio piatto, può essere allungato in una spirale fino 4,5 m di lunghezza senza deformarsi in modo permanente . Da provare, Slinky si può trovare facilmente tramite **e-bay**

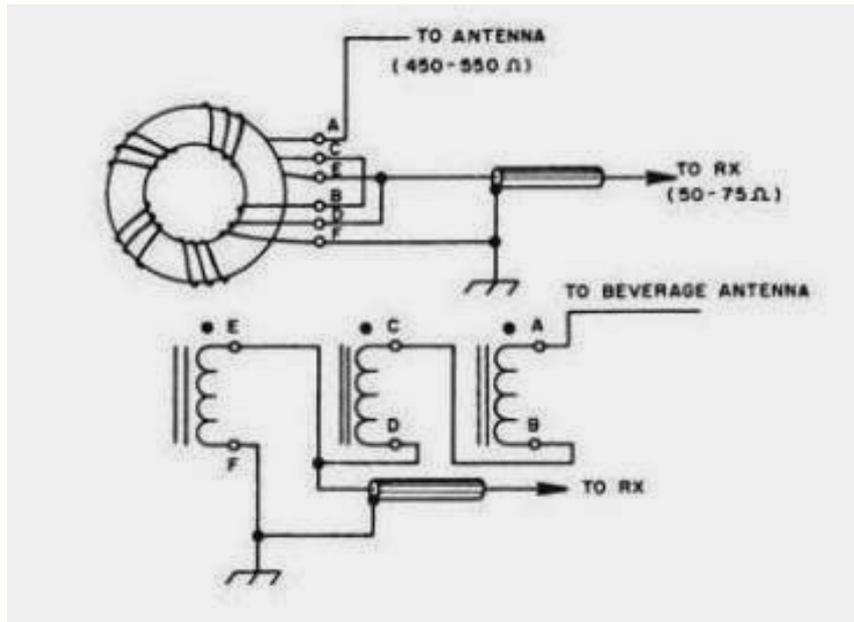


http://www.nonstopsystems.com/radio/frank_radio_antenna.htm

<http://www.ebay.com/sch/Slinky/19026/i.html>

Antenna BEVERAGE

Di Fiorenzo Repetto



L'Articolo scritto da **Oreste Tassi I2 TAO** pubblicato su **RadioKit Elettronica N° 5/2010**, descrive l'antenna **Beverage**, un'ottima antenna per le bande basse, da usare solo in ricezione, per chi ha spazio sufficiente può provare a costruire questa straordinaria antenna, magari durante le ferie in campagna.

<http://www.radiokitelettronica.it/images/home/RIQUADRI/beverage.pdf>

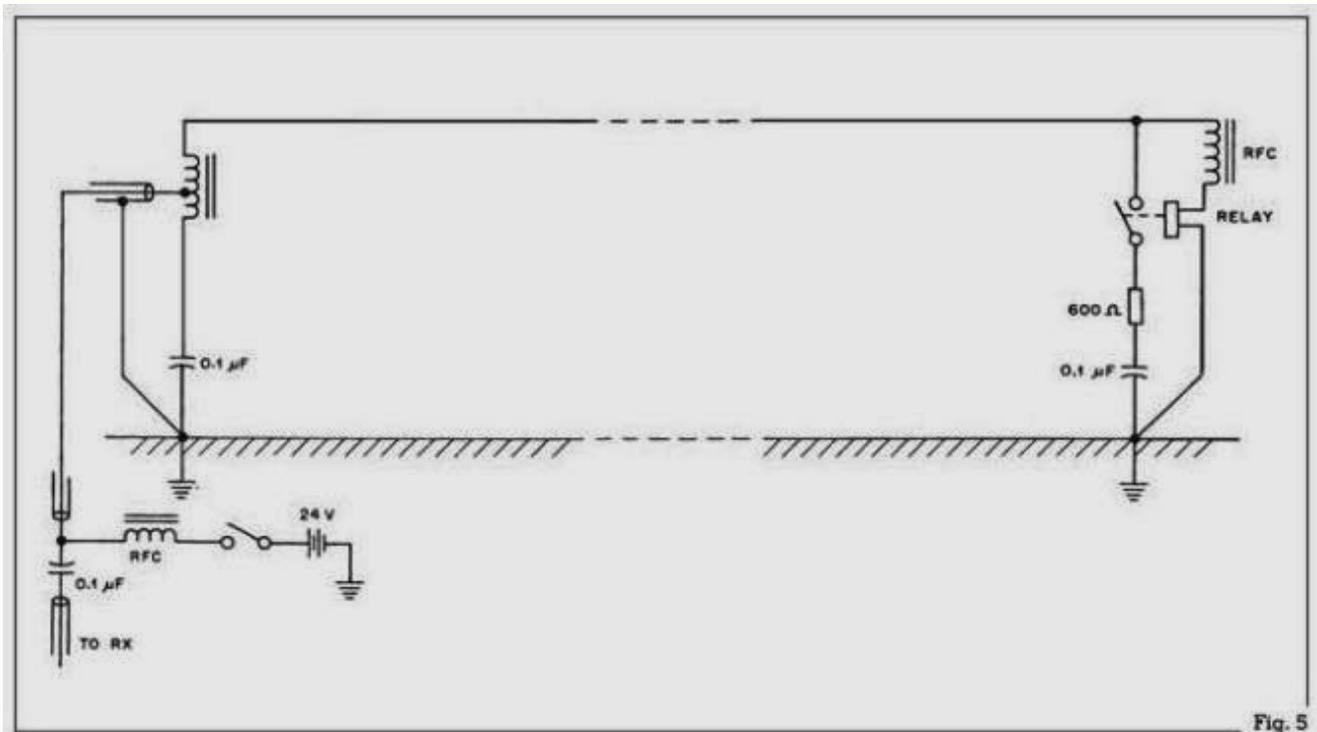


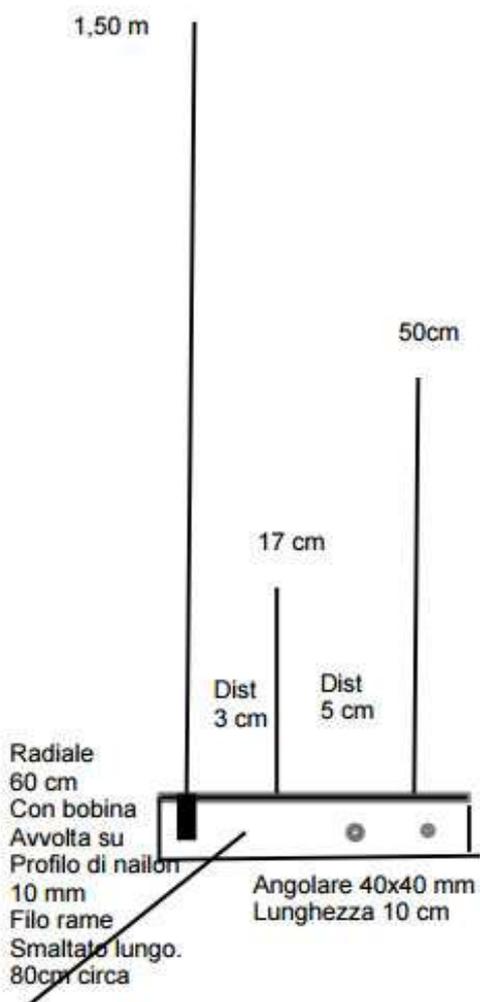
Fig. 5

Antenna tribanda 50-145-430 MHz Boomerang J Pole

Di Bruno Repetto



Antenna Boomerang e J Pole tribanda 50 - 145 - 430, oggi mi sono divertito così, ottimo risultato ROS al di sotto di 1,3 su tutte le bande!!!!



I.B.C Italian Broadcasting Corporation

Di Renato Feuli IK0OZK

I.B.C Trasmissione del 08.06.2016



E' andata in onda ieri sera 08.06.2016 la trasmissione di I.B.C su **6.070 KHz AM** a partire dalle 20.00 Utc. La particolarità di questa trasmissione prevedeva anche i primi test in digitale a partire dalle 20.30 Utc. Questo è un primo video registrato intorno alle 20.10 Utc, nell' ascolto ho utilizzato l' Rtx Jrc 245 e un' antenna Windom 10-160 mt.



<https://www.youtube.com/watch?v=vY0SmHkQvho>

La programmazione è poi proseguita con 2 rubriche, la prima DX-Info con informazioni per radioamatori riguardanti varie DX-Espedition attive e relativi QSL-Manager, rubrica veramente interessante.

A seguire "La posta degli ascoltatori" condotta da Saverio Masetti dove vengono letti tutti i rapporti di ascolto ricevuti da IBC, in questo video si ascoltano i saluti ed il rapporto di ascolto che io stesso ho inviato a IBC con i saluti al sottoscritto..... Grazie Saverio !!

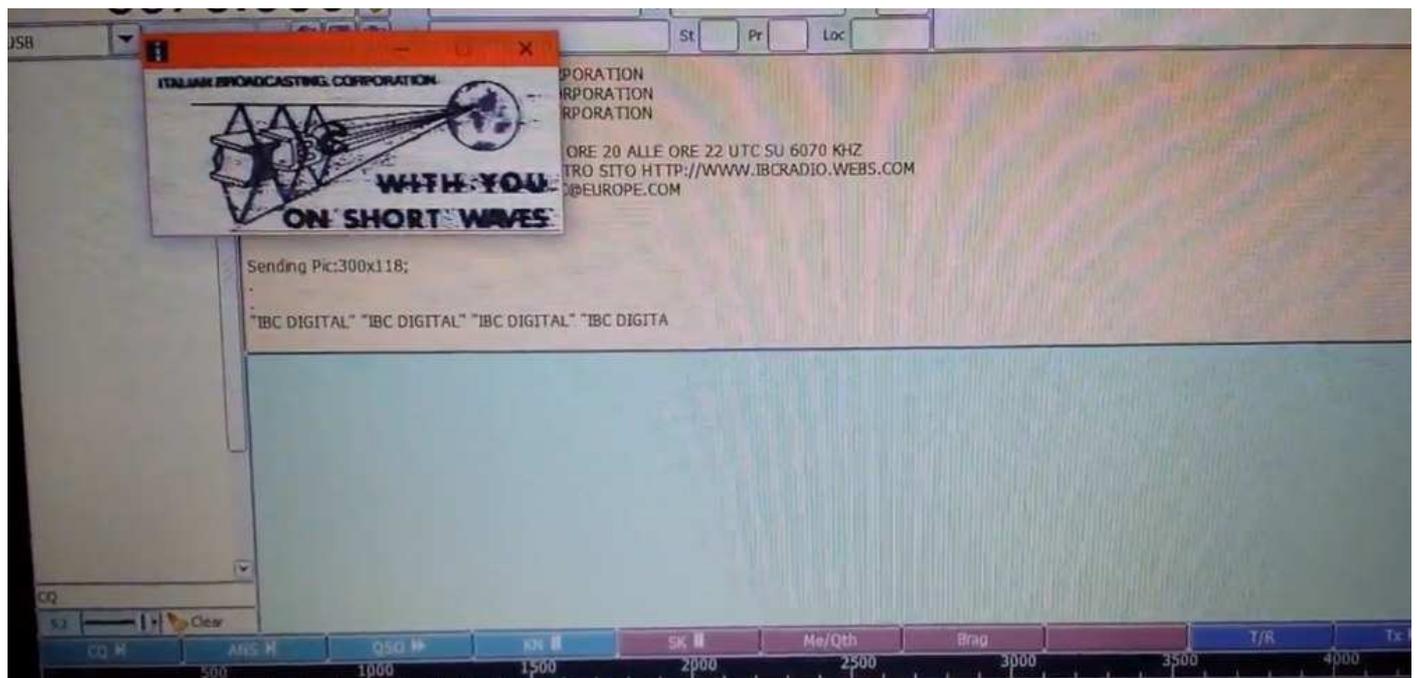
<https://www.youtube.com/watch?v=ZBwjwJZif64>

Alle 20.30 Utc inizia il primo test in digitale che prevede la trasmissione in **MFSK-32**, per la codifica del segnale ho utilizzato il software **FL-Digi**.

La ricezione della trasmissione è andata perfettamente, nonostante dopo poco sulla stessa frequenza si sia attivato il trasmettitore di Radio Vaticana la ricezione della trasmissione in MFSK è proseguita senza problemi.

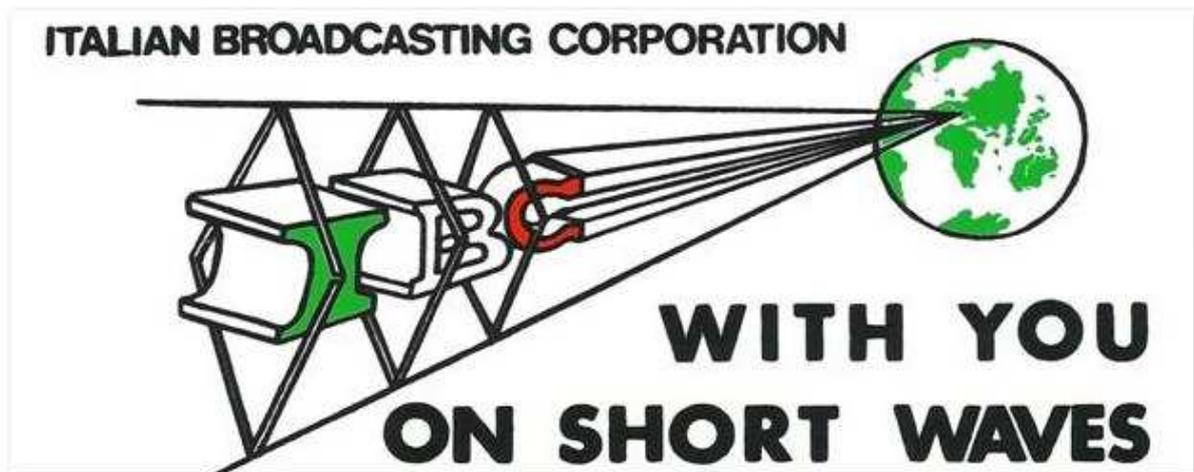
Qui un video della trasmissione in digitale con la ricezione del logo di IBC:

<https://www.youtube.com/watch?v=4qRKb1LW9bU>



Purtroppo il secondo test in digitale che prevedeva la trasmissione in modo Olivia 16-500 non è andata bene, almeno per me. L'abbattimento di Radio Vaticana è aumentato fortemente, e dalla mia postazione avevo il segnale a +60 Db !! Caso ha voluto che terminata la trasmissione di IBC è terminata anche quella di Radio Vaticana.

Tenterò la prossima volta, per questa edizione va benissimo così, naturalmente non mancherò di inviare il rapporto di ascolto.



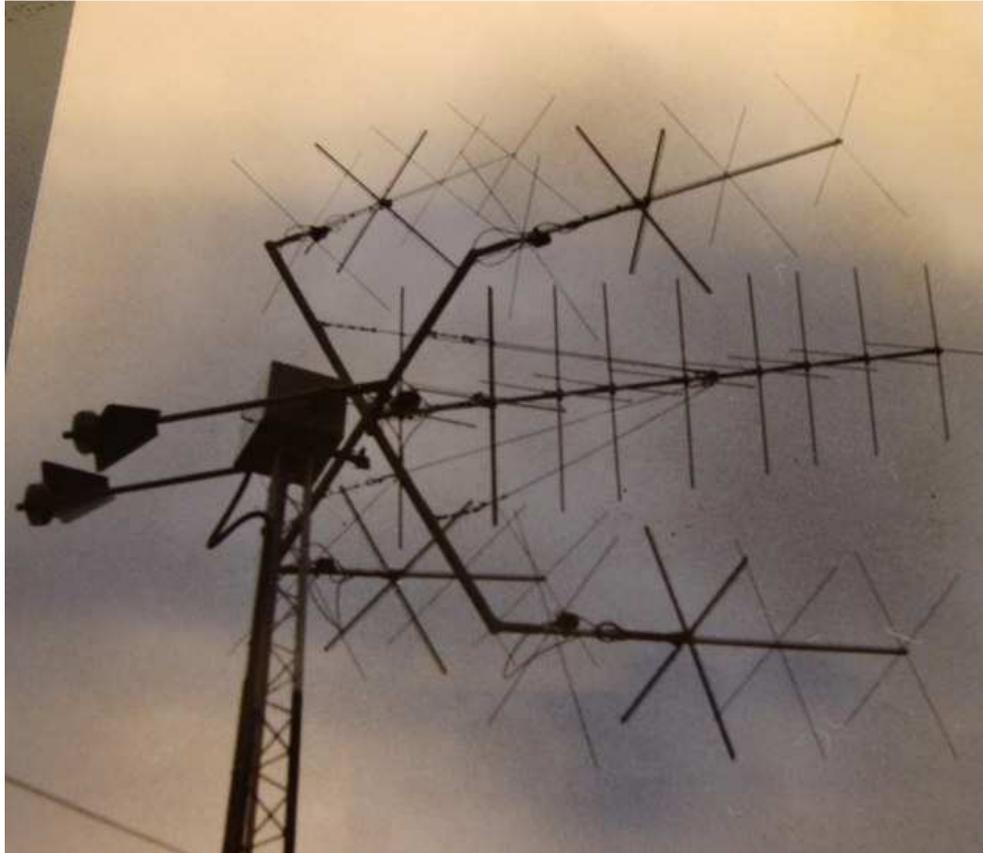
Sito I.B.C. <http://ibcradio.webs.com/> Contatto per QSL <http://ibcradio.webs.com/contact-qs/>
e-mail ibc@europe.com

Blog <http://ik0ozk-radio.blogspot.it/>

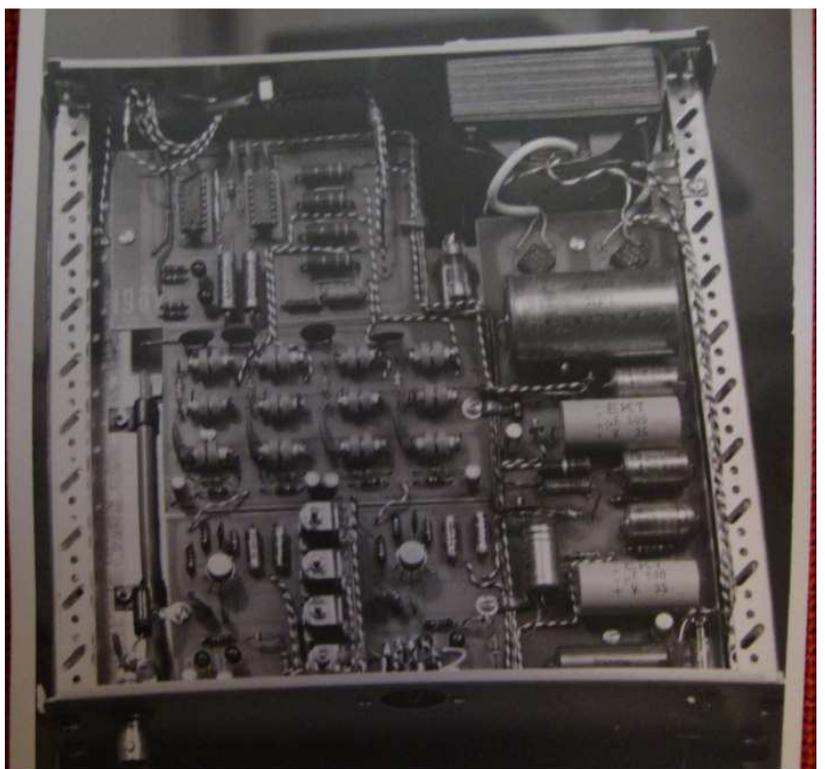
73 Renato IK0OZK

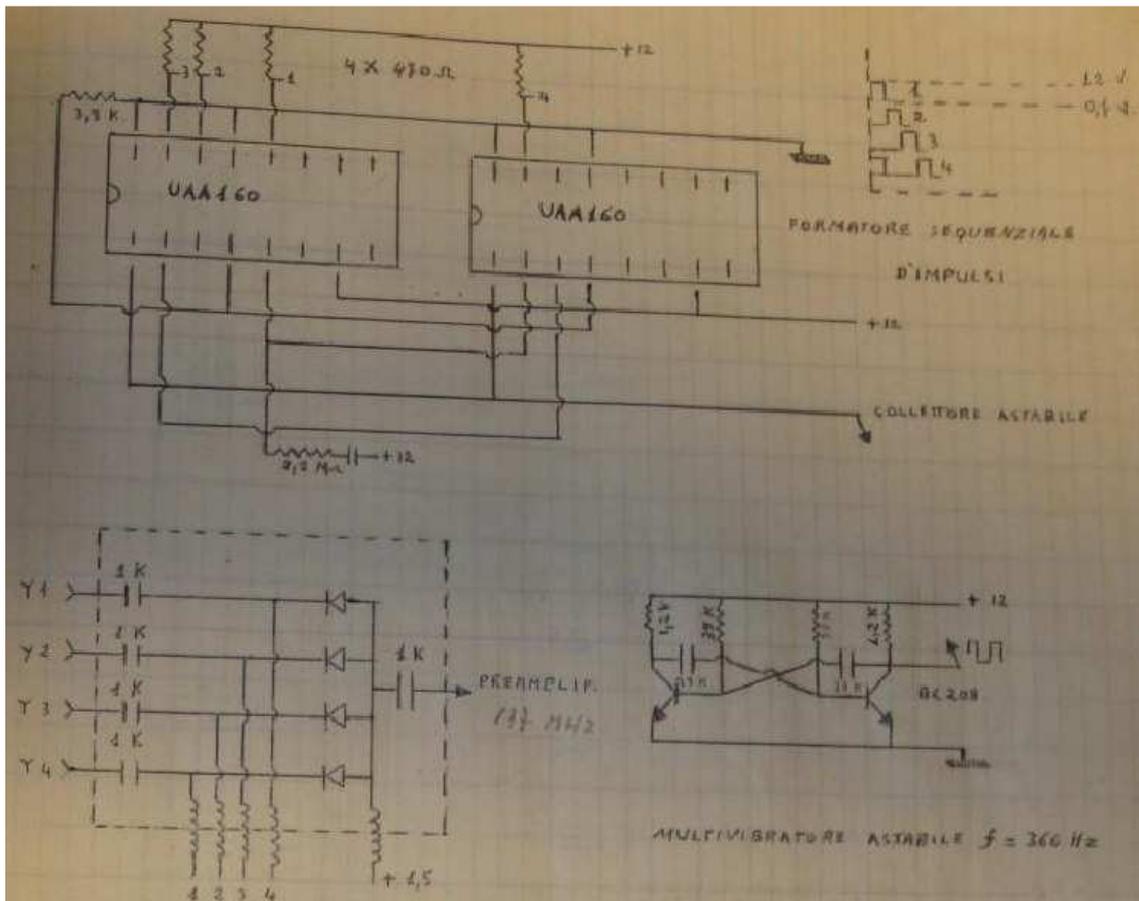
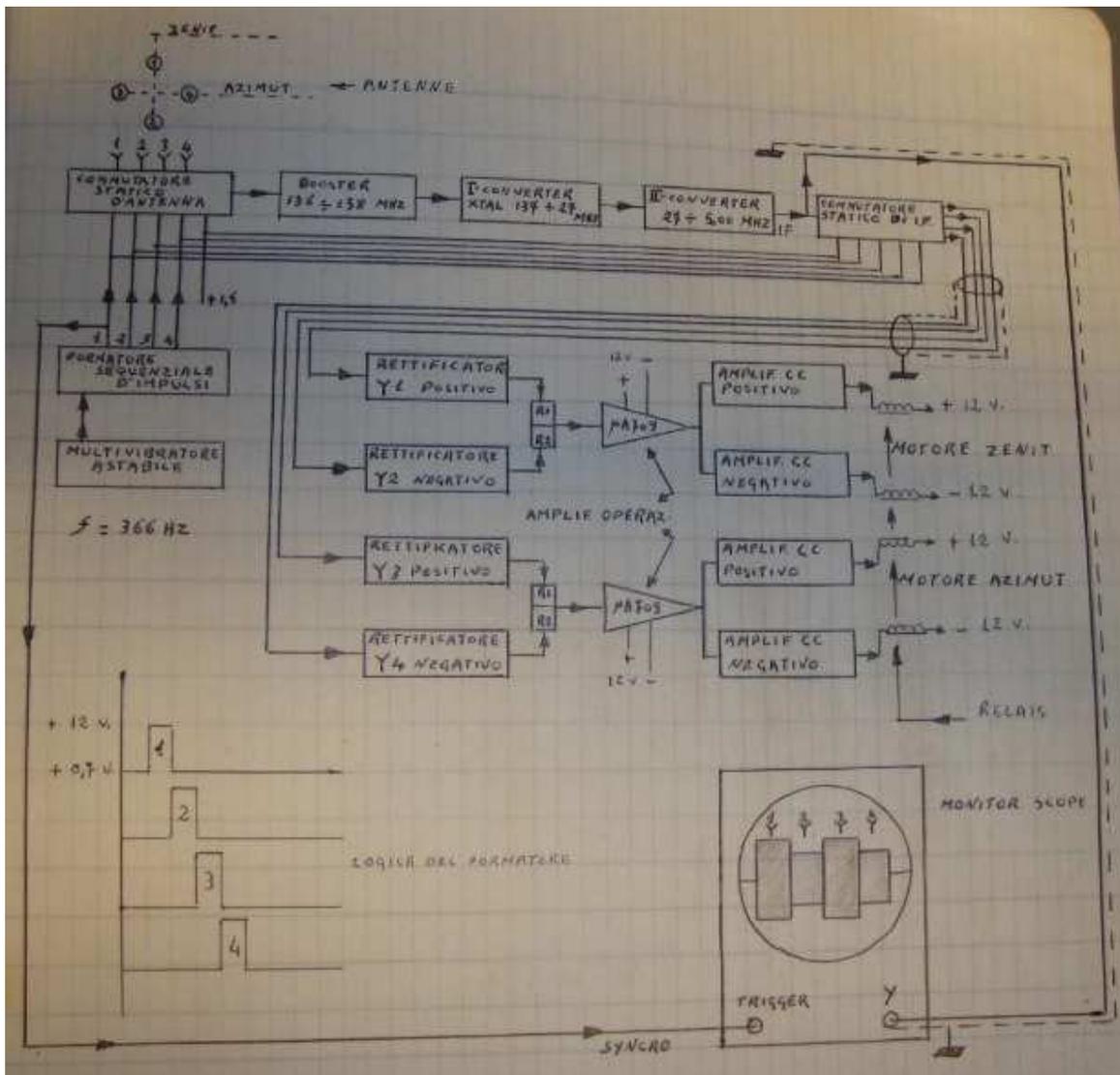
-Vintage -Traking satelliti anni 70'

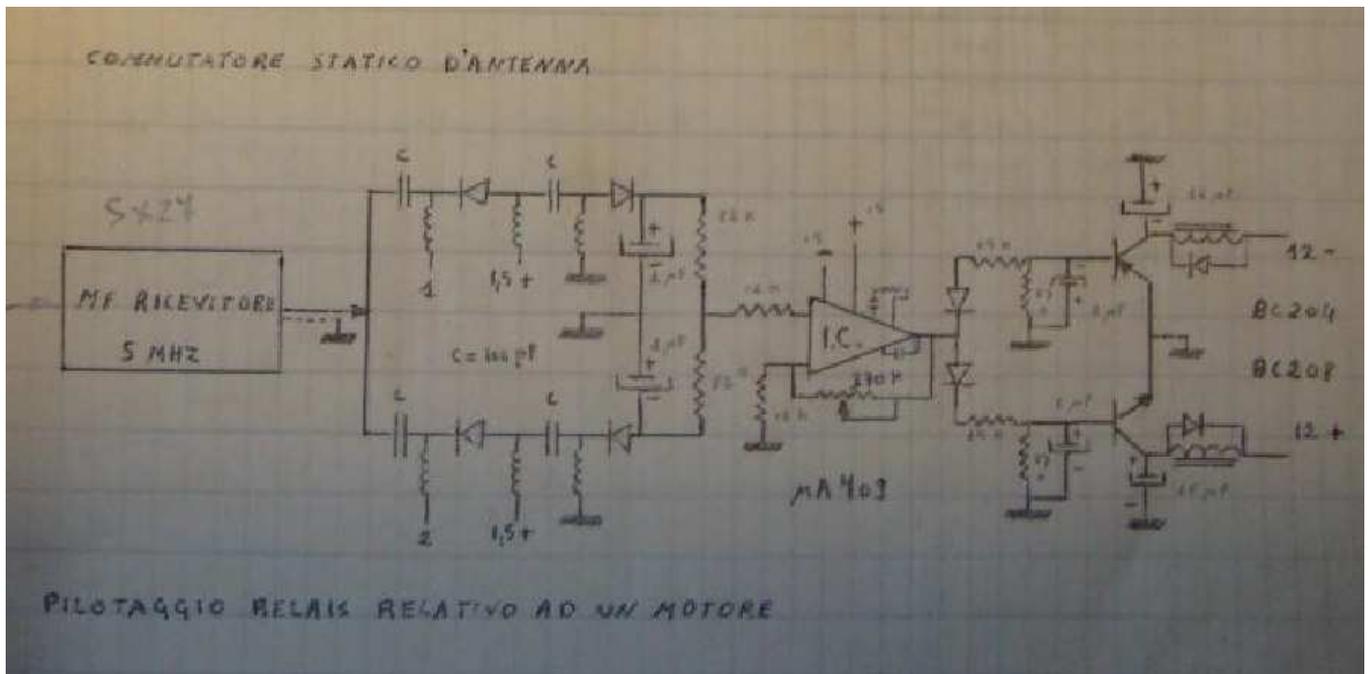
Di I0MZR Rodolfo Marzoni I0MZR del "Boatanchors Net"



All'inizio mi dedicavo alla ricezione dei satelliti meteo, all'epoca c'era in orbita ESSA 8. Esisteva il problema dell'inseguimento, niente PC, niente programmi dedicati, niente di niente. Mi decisi di realizzare un sistema di inseguimento automatico sfruttando il segnale RF del satellite (banda VHF) .







Darò una breve descrizione della circuiteria e della meccanica, il principio di funzionamento è quello di commutare in modo sequenziale quattro antenne, due per l'azimut e due per l'elevazione. I segnali così separati dopo l'ultima IF e rivelati con polarità + e - pilotano due comparatori, uno per il controllo zenitale e uno per quello azimutale i quali eccitano a secondo della posizione del satellite rispetto le quattro antenne i relais di comando dei due motori.

Con il satellite centrato rispetto le antenne i segnali saranno equivalenti, quindi motori fermi. Qualsiasi spostamento del satellite provoca lo sbilanciamento dei comparatori e relativo spostamento dei motori che riporteranno le antenne centrate sul satellite. Le antenne sono posizionate leggermente divaricate per evitare conflitti dei lobi. RX impiegato **S27 Hallicrafters** preceduto da convertitore **137/ 27 MHz** e da preamplificatore a mosfet. Parte meccanica ed elettronica interamente autocostruita compreso il traliccio. L'unico acquisto fu l'antenna centrale che fu ordinata alla LERT di Ravenna. L'unica operazione manuale era quella di posizionare le antenne dove sorgeva il satellite (N o S) .

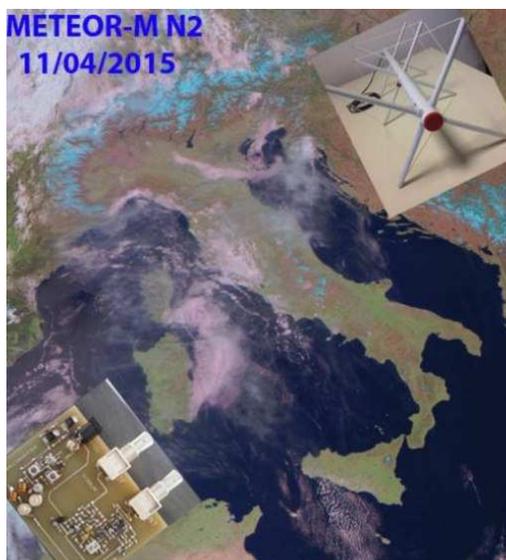
Lo schema a blocchi chiarirà il concetto. Mi auguro che tutto ciò sia almeno oggetto di curiosità.

Cordiali 73

Rodolfo

[Riceviamo i satelliti meteorologici polari APT ed autocostruzione di Cesare Buzzi](http://air-radorama.blogspot.it/2015/09/riceviamo-i-satelliti-meteorologici.html)

<http://air-radorama.blogspot.it/2015/09/riceviamo-i-satelliti-meteorologici.html>



“TVDX” RICEZIONE SEGNALI TELEVISIVI ANALOGICI A LUNGA DISTANZA

Di Valdi Dorigo

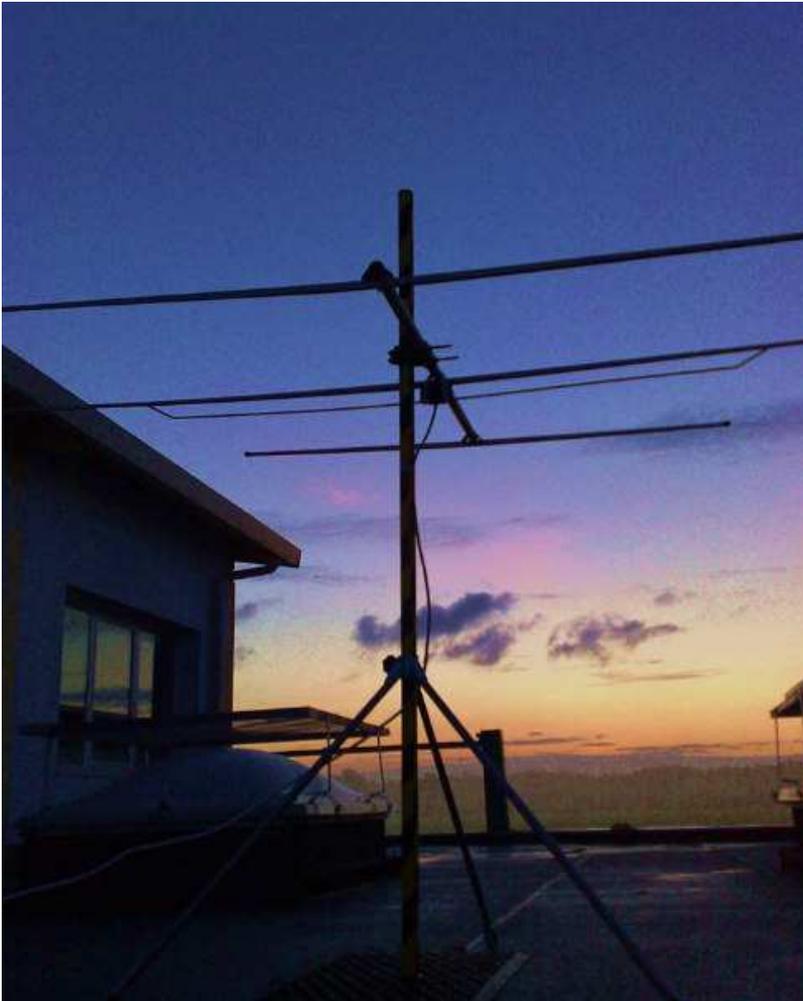
Foto scattate presso Piancada (Friuli Venezia Giulia) Giugno 2016



Preparazione angolo TVDX



Le antenne



EST EST EST



ANTENNE POLIFUNZIONALI



ASCOLTARE AIUTA AD OSSERVARE

In questa frequenza Vhf **49.750 MHz** si ascolta la portante video (molto più potente della portante audio) circostanza atta nel evitare di fissare costantemente gli schermi televisivi, ci si può pure allontanare dalla postazione allestita ma con l'orecchio ben sintonizzato al ricevitore. Ascoltando un "soffio-ronzio" lo schermo comincia a emettere immagini altalenanti relative alla stazione ricevuta.

" PRONTI SI PARTE "



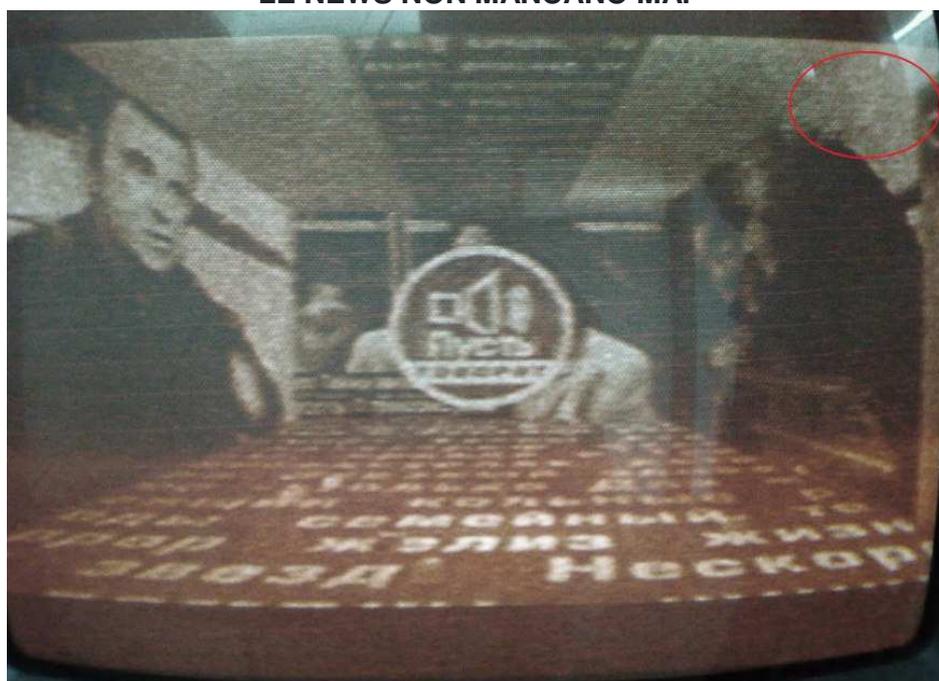
DUE ANTENNE UN TELEVISORE



In onda la pubblicità e sparisce il log identificativo "1" moscovita (programma d'intrattenimento)



LE NEWS NON MANCANO MAI



"1" (altro programma popolare televisivo russo) si intravede il logo del 1° progr. televisivo nazionale



INTER (ukr) - Il WRTH2016 indica la chiusura al 31.12.2016



HTEP (ukr)...notiziario serale <http://inter.ua/uk/>



" ПОВІСНИК 1 "(scatto una foto...poi nulla) la TV Mivar era sintonizzata sul canale 79 in banda OIRT

QUEL CHE RIMANE DEL TVDX

Di Valdi Dorigo



PREMESSA

Fra le molteplici attività radiantistiche svolte, rientrano nelle opere di piacere anche il **“TVDX ricezione dei segnali televisivi analogici a lunga distanza”**.

Considerate d'élite ai suoi tempi ora in assoluta decadenza a causa anche del rapido e assoluto processo di sviluppo tecnologico via cavo e via sat, un etere quindi sempre più digitalizzato. Le frequenze del digitale terrestre è alla mercé di tutti gli editori spalleggiati dai telefonici pronti ad acquisire ulteriori fette in bande televisive, con il 2020 si vedrà ridurre ulteriormente la canalizzazione della banda quinta in favore delle famose LTE. Alle locali rimarranno solo che briciole e potenzialmente atte nell'essere rottamate per sempre. **Ma il TvDx esiste ancora ?** Prendo atto che tutti i paesi europei e non solo hanno disattivato tutti gli impianti analogici dimezzando, ripeto anche la banda quinta ma l'hobby della tv-dx esiste, resiste ancora e a volte si fa pure desiderare.

ANTENNA TELEVISORE PROPAGAZIONE

Desideravo augurarvi buona visione, ma non è poi così tanto facile ! Cinque le considerazioni importanti da fornire ai futuri coraggiosi principianti che si avviano in questa alquanto e inconsueta attività radiantistica.

FREQUENZE:

Per raggiungere l'obiettivo, dobbiamo prendere atto che le frequenze migliori sono quelle più basse (Vhf) corrispondenti nel nostro caso in Italia **53 e 62 MHz** in Banda prima, rispettivamente A (3-13) e B (4-14).

ANTENNA:

L'uso dell'antenna in Banda prima permette di effettuare il TvDx con ottimi risultati.

Di notevole dimensione rispetto alle tradizionali antenne in Banda 4-5, ma essa, nella catena di ricezione è la più importante perché il segnale viene convogliato all'ingresso dell'antenna e determinerà la qualità finale sul televisore.

TELEVISORE:

Conforme alle normative Europee e Italiane (CCIR), i televisori vengono commercializzati nel territorio nazionale previa predisposizione alla ricezione di immagini e suoni anche stereofonici nelle Bande 1-2-3-4 e 5, rispettivamente dai 53 ai 855 MHz. L'apparecchio, di norma, può includere la sintonia continua o canalizzata, in alcuni modelli "elite" dispongono anche della sintonia fine e lo standard colore (Pal-Secam-Ntsc). Famose da molto tempo anche le Tv denominate 100 canali. Includono i canali di servizio, la predisposizione alla Tv via cavo ed infine due canali E2 e E3 rispettivamente 48 e 55 MHz, da tenere anche questi sotto stretta sorveglianza. Da evitare i televisori a colori che vanno in "nero" causa carenza di segnale o interferenza. Prestare attenzione anche alle Tv considerate "sorde". Non di facile individuazione nel mercato, ma in sede di un'eventuale minima apertura Dx nulla potrebbe ricevere. A prescindere dalla sensibilità stabilità e selettività vanno bene anche le Tv portatili monocromatici. Sono predisposte della sintonia continua, controllo sincronismo verticale (anti-sfarfallio) presa Av infine funzionanti anche i 12 volt.

TELECOMANDO:

Per chi volesse rimanere seduto e comodo in poltrona in attesa dell'evento, consiglieri di prendere in considerazione oltre che la Tv anche il telecomando. Verificare che lo stesso sia predisposto anche dei tasti alfanumerici P/C per cambio frequenza (non canale memoria) in aggiunta anche dei tasti +/- per la sintonia fine.

PROPAGAZIONE:

Non pensare che...appena installata l'antenna subito si può osservare la Russia o la Giordania da mattina a sera. Ci sono molti elementi naturali (cielo-terra-mare) e fisici che, combinate tra loro, espandono le onde, fungono da ripetitore e si attenuano fino al nulla assoluto. Bisogna trovarsi preparati al momento giusto nel posto giusto. In linea di massima la migliore ricezione TvDx avviene nei periodi estivi indicativamente da **maggio ad agosto**. Predisporre un monitoraggio nel limite del possibile quotidiano al primo e tardo pomeriggio, approfittare delle locali repentine variazioni climatiche e temporalesche, monitorare sempre la linea "grigia" solare. Per non affaticare gli occhi preferibilmente meglio fare uso di un radoricevitore sintonizzato sulla portante video...appena "gracchia o sibila" un pò più del solito certi che da lì a poco dopo il segnale potrebbe essere visualizzato anche sullo schermo.

FATTORE "E"

L'antenna Yagi ancorata al palo telescopico installato all'apice della copertura edilizia, è orientata in "linea ottica" con il trasmettitore affinché possa catturare senza ostacoli il segnale televisivo. In questo caso la ricezione viene denominata "diretta". In presenza di un'attività propagativa troposferica, l'interesse di ogni principiante "Dx" si sposta dalla ricezione diretta alla ricezione riflessiva. Lo strato "E" riflessivo si trova nell'atmosfera ad un'altezza dal suolo di circa 120 chilometri. A prescindere dalle condizioni dei venti ionizzanti e attività solari lo spettro dello strato "E" riflette incidentalmente verso la terra i segnali televisivi in Banda prima. In questa circostanza è possibile ricevere programmi TvDx ad una distanza variabile tra gli 800 e 2300 chilometri, e, se il "salto" lo permette, la distanza raddoppia o potrebbe triplicare.

ZAPPING:

Dopo aver predisposto o adattato nei migliore dei modi la vostra "Station" non rimane altro che attendere il momento propizio. Ascoltare la portante audio del vostro radoricevitore, di tenere sempre al guinzaglio nel momento opportuno il telecomando, le pile cariche e il pollice in assetto di battaglia. Tenere pronta la fotocamera digitale in caso di un'eventuale apertura Dx. Occasione dunque per fissare il marchio di riconoscimento e la qualità delle immagini ricevute. Gli indirizzi delle emittenti televisive per un'eventuale inoltro di Qsl si possono visualizzare nei specifici siti web, riviste o annuari specializzati nel settore Broadcasting. (WRTH).

ADR

A domanda...risponde ! Ecco alcune domande con dovute semplici risposte ai quesiti più vari inerenti all'argomento sopraindicato. Per dir la verità tutto è stato preparato dallo scrivente affinché il lettore o il principiante possa interagire nella lettura e interpretarla nei migliore dei modi.

01) Domanda: Posso tentare il TvDx anche alla mattina presto ?

Risposta: Sono state accertate aperture Dx anche alla mattina ma può accadere che i trasmettitori siano anche spenti.

02) Domanda: Si può fare un TvDx in banda terza ?

Risposta: Certamente ! Se vi trovate in una località dove non esistono coperture trasmissive buon Dx anche lì ! però accertatevi e comparate le canalizzazioni OIRT

03) Domanda: Sul Canale B e A ho notato un sfarfallio per circa 30 secondi...a volte anche per qualche secondo.

Risposta: C'è un principio, un segnale propagativo ma troppo debole per la visualizzazione sullo schermo tv, mancato sincronismo per lo standard NTSC tipico dei paesi dell'est, ci sono anche trasmissioni dati, ponti radio uso commerciale o radioamatoriale.

04) Domanda: Ricevo un buon segnale video, ma manca l'audio ?

Risposta: La portante video in quantità Erp è più pesante rispetto all'audio. Standard di trasmissione non è B-G come in Italia, l'audio è leggermente spostato rispetto alla portante video (comparate le tabelle)

05) Domanda: E' importante ricevere anche l'audio in caso di avvenuto collegamento Dx ?

Risposta: Le immagini sono la risposta dell'avvenuto collegamento e prevalgono quelle dell'audio. Scattare alcune foto dell'avvenuta ricezione e inviatele al broadcaster.

06) Domanda: Il ciclo di apertura e chiusura del TvDx quanto può durare ?

Risposta: Non esiste un tempo stabilito. L'evanescenza può essere rapida o lenta, per poter ricevere correttamente un buon segnale tv può trascorrere anche un'ora o una giornata intera. In presenza di forti segnali e molto interferenti in dieci minuti si possono vedere anche tre o quattro emittenti a causa della rotazione assiale propagativa ad esempio : prima la Lituania poi l'Ucraina e venti minuti dopo la Moldova.

07) Domanda: Ascolto musica e non vedo nulla sul canale 15 perché ?

Risposta: Il canale C-15 è adiacente alla Banda Fm (81-88 MHz). Nella banda seconda non è prevista nessuna emissione televisiva.

08) Domanda: Dispongo di una Tv portatile in bianco-nero a 12 memorie, la sintonia è continua come riconosco la frequenza ?

Risposta: Controllare il banco frequenze, predisporre il tastino (I-III-IV e V) in banda I e con pazienza roteare fino alla ottimizzazione di un segnale broadcast. Abbinare e comparare il portatile con altro aventi una sintonia numerica.

09) Domanda: Le Tv portatili vanno bene per i TvDx ?

Risposta: Sì ! purché abbiano il connettore per l'allacciamento di un'antenna interna centralizzata. Il tuner di sintonia in questa circostanza non dovrebbe essere "sordo"

10) Domanda: Che Tv si possono usare per questo tipo di hobby ?

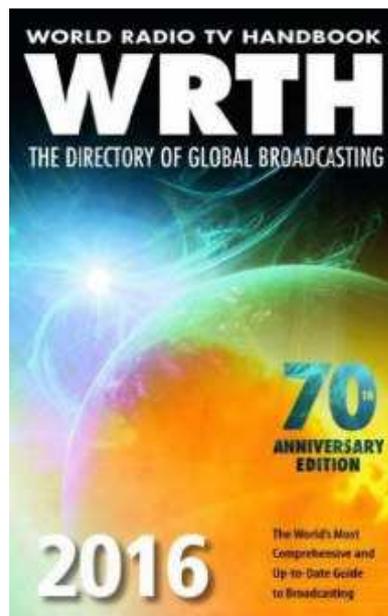
Risposta: Al mercatino dell'usato, in una vecchia cantina è facile trovare qualche tv con schermo CRT di medie dimensioni, accertarsi che non abbia molta polvere e "assunta" molta umidità. Sperare che si accendino e che appaiano immagini decenti. Privilegiare marchi come le **Mivar - Seleco - Zanussi...** insomma tv a 100 canali e funzionali telecomandi.

CONCLUSIONE

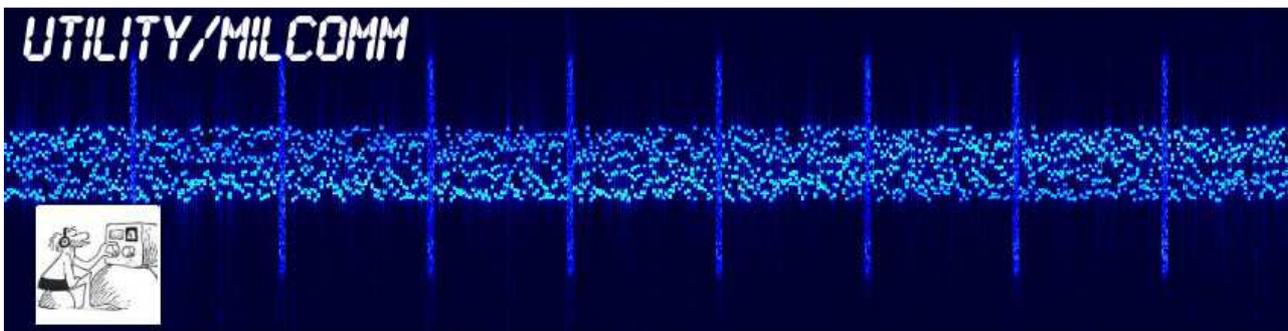
Il campo radiantistico è esteso, viaggia pari passo con nuove tecnologie stimando quelle vecchie, mode e aggregazioni digitali, tra essi si confrontano idee progetti e prodotti. Tra le ramificazioni che l'etere possiede, il TvDx rappresenta un caleidoscopico gioco visionario della terza età mentre un adolescente esige immagini interfacciate con i suoi simili, presente al dialogo reale in tempo virtuale. Hobby che per un distratto lettore potrebbe essere superfluo ed inutile...perdita di tempo, l'altro aspetta sperando che il tutto non vada quanto prima al differenziato.



Una delle tante torri trasmissive russe.



WORLD RADIO TV HANDBOOK



MIL 188-110 poor-man ASCII-bit stepper simulator (I)

(ovvero: una passeggiata con vista panoramica all'interno di un modem 188-110)

Avevo bisogno di vedere “dentro” un modem 188-110 compatibile, ossia di poter toccare con mano come il flusso dati inserito dagli utenti evolve a partire dall'ingresso per arrivare all'uscita e per far questo ho (proficuamente) speso un po' di tempo scrivendo un modesto simulatore software. Qui illustro la prima parte, la seconda – in lavorazione – riguarderà più da vicino il segnale audio vero e proprio da applicare al modulatore SSB.

-perche' poor-man

perche' pratico SIGINT come hobby e non ho quindi possibilità di investire cospicue somme in sofisticati devices hardware o software tool

- perche' ASCII-bit

il simulatore non tratta i dati in maniera strettamente binaria (bitwise) ma piuttosto usa la loro rappresentazione ASCII ovvero i dati sono scritti e processati come caratteri ASCII "0" e "1" e quindi non è un modem reale dato che in realtà ciascun carattere ASCII è poi rappresentato con 7 bit. Questo significa che ad esempio la stringa ASCII

```
"0010011110001111100001010101010011100100011100100111001100011100"
```

produrrà un diverso segnale di uscita se applicata ad un software modem reale quale ad esempio MS-DMT. Ciò nonostante, la rappresentazione ASCII dei dati non inficia gli algoritmi e i modi nei quali questi vengono processati ed appaiono poi all'ingresso del modulatore SSB, nel senso che è sempre possibile produrre un segnale MS188-110 valido una volta che i simboli PSK-8 000, 001, 010, ... sono stati mappati nei rispettivi valori 'complessi' $1+j0$, $1+j1$, $0+j1$,...

Per inciso, i valori binari per i caratteri ASCII '0' e '1' sono rispettivamente 00110000 e 00110001.

-perche' stepper

il simulatore non è un unico blocco di codice che lavora con funzioni parallele (concurrent mode) bensì è composto da una catena di moduli (serial mode) in cui il file di ingresso di un modulo è costituito dal file di uscita del modulo precedente: i singoli moduli vengono quindi eseguiti manualmente uno alla volta (*passo-passo*, appunto) seguendo il flusso logico illustrato dal diagramma funzionale di un modem MS188-110.

Questa modalità, oltre che ad essere meno impegnativa nella sua implementazione, consente di esaminare come il bitstream si evolve e cambia nel passaggio da un blocco funzionale al successivo.

- perche' simulator

da quanto sopra detto, il codice non può essere usato in sostituzione di un modem reale (sarebbe un "emulatore") ma solo come un modello, peraltro limitato, a scopo di analisi. Un po' come il flight simulator che simula il volo ma non ti porta da A a B!

Il simulatore è stato scritto usando il linguaggio Lua, un veloce e potente "interprete" (sebbene possa essere eseguito anche in forma compilata) e come detto è limitato ai data rates 1200 e 2400 bps e short interleaver: non mi interessava scrivere un modem ma solo uno strumento per

guardare dentro a questa tipologia di modem.

Almeno per ora non chiedetemi questo programma: ha bisogno di essere ulteriormente sviluppato e debuggato, e' scritto piuttosto "violentemente" (chi coda mi capira'...) e occorre aggiungere altro codice per renderlo sicuro ed error free.

Unknown (User) Data

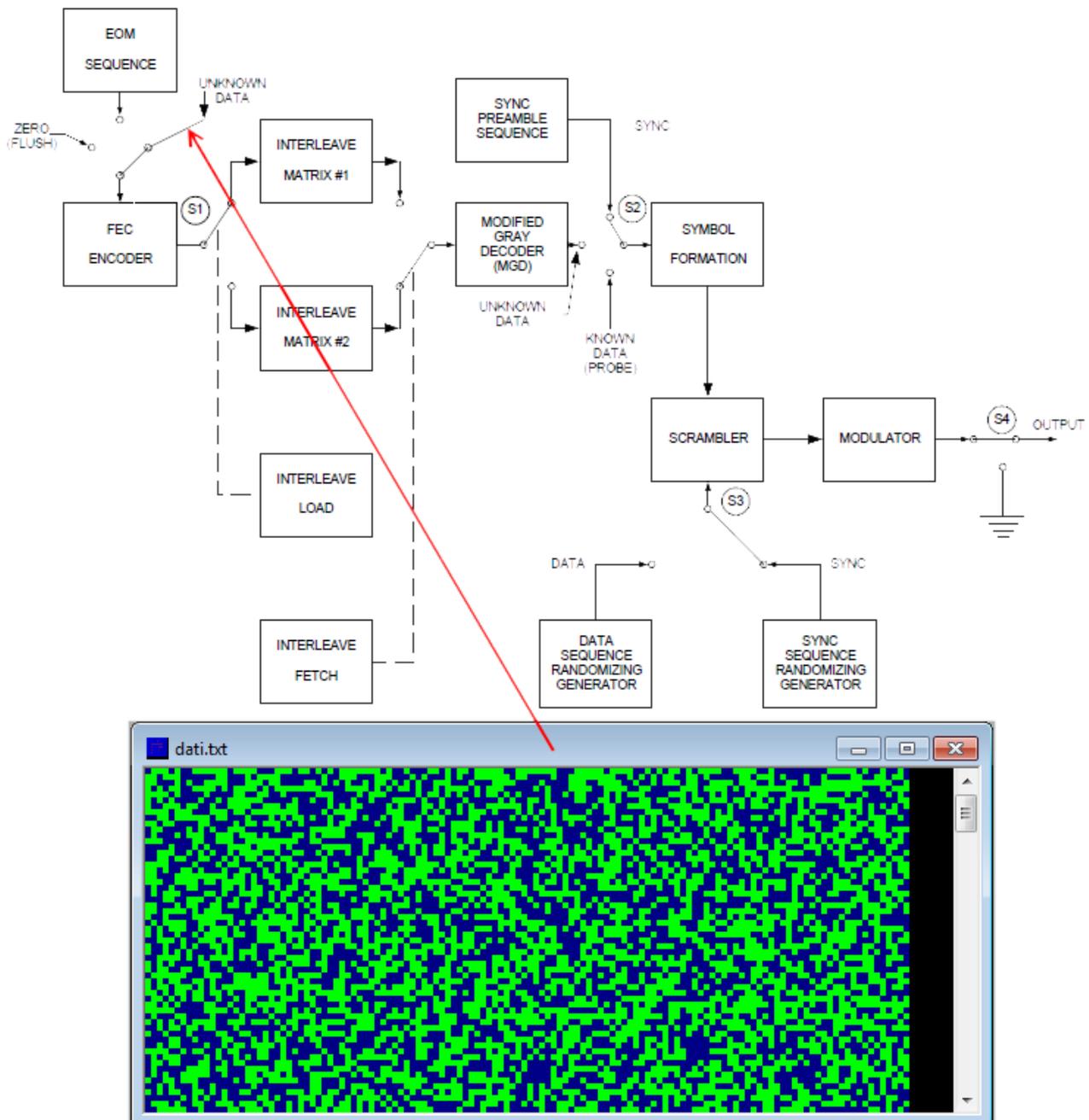


Fig. 1 – dati utente all'ingresso del modem

In questo esempio i dati in ingresso sono stati prodotti usando un generatore casuale reperibile sul web (<https://www.random.org/bytes/>): le stringhe di bit casuali vengono prodotte sullo schermo del pc e sono quindi trasferite su un file di notepad con il meccanismo di copia-e-incolla. Come vedremo subito, questo modo di fare causa uno strano (ma prevedibile) effetto, ben visibile una volta che questi dati saranno transitati nel modulo del codificatore FEC.

FEC Encoder

Il coder di trasmissione riceve in ingresso una sequenza binaria e ne fornisce, in uscita, una avente un ritmo binario doppio. Possiamo supporre che la sequenza di ingresso sia il risultato di una conversione analogico-digitale (A/D) effettuata su un segnale di qualunque natura (voce, immagini,...) eseguita a monte del codificatore, oppure una vera e propria sequenza di bit proveniente da un computer o da una qualunque altra sorgente binaria.

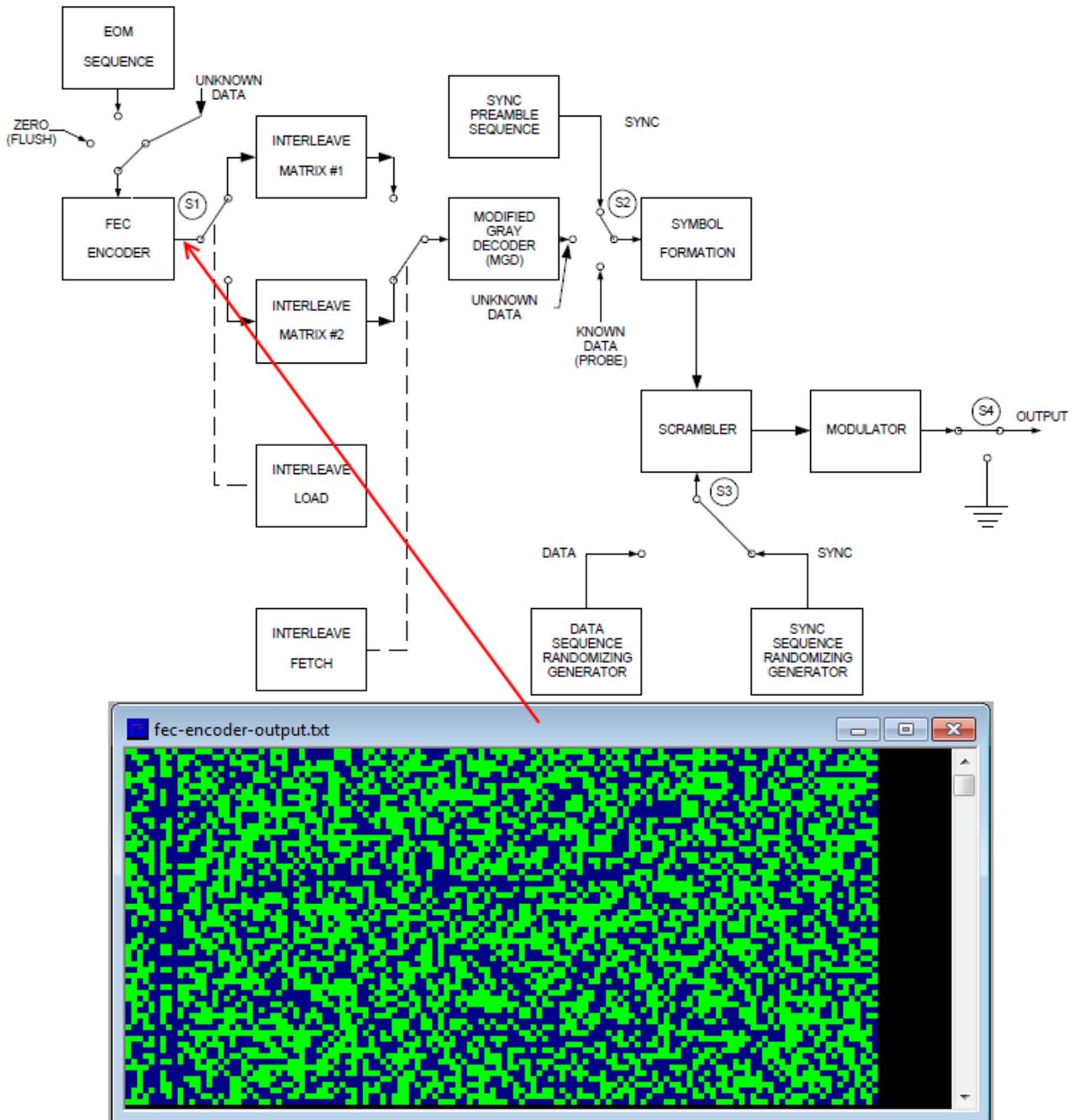


Fig. 2 – dati in uscita dal FEC Encoder

Il bitstream in uscita dal FEC encoder evidenzia un “pattern” fisso di lunghezza pari a 130 bits. Questo (apparentemente strano) risultato e' dovuto sia al modo in cui i sistemi Windows memorizzano i files di testo sia alla lunghezza delle stringhe binarie prodotte dal generatore casuale di cui al precedente punto.

Aperto con un editor Linux il file di dati in ingresso al blocco FEC (gli user data) si vede chiaramente (figg. 3,4) come questo sia formato da righe di 64 caratteri, ciascuna riga terminata

dal carattere ^M (LF) apposto automaticamente dai sistemi DOS/windows (carattere non visibile con notepad od altro editor DOS/Windows). I 64 caratteri sono dovuti alla modalita' con la quale il generatore random usato per l'esempio stampa il risultato.



Fig. 3

Dato che il FEC Encoder realizza un codificatore con rate $\frac{1}{2}$ (uno a due, ovvero due bit di uscita per ogni bit di ingresso) e' piu' che logico aspettarsi in uscita uno stream di righe di 130 bits a fronte di righe di 65 bits applicate al suo ingresso (fig. 4).

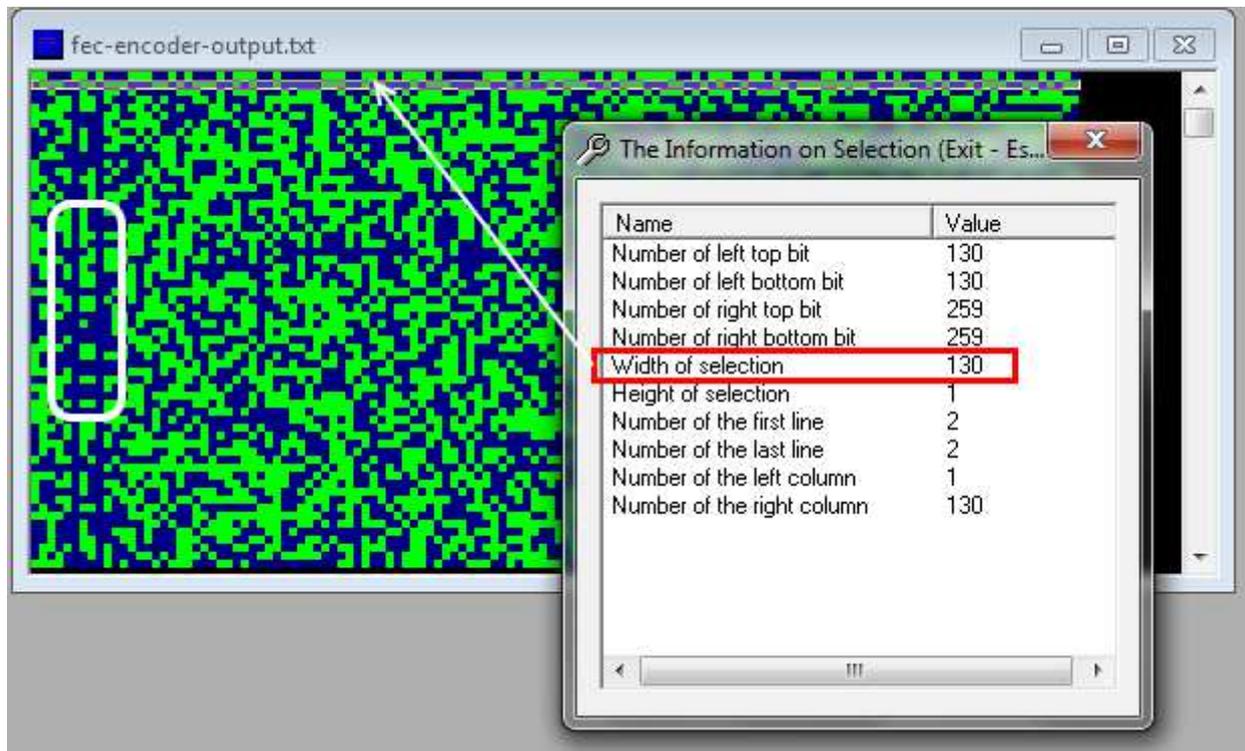


Fig. 4a

Name	Ext	Size
[..]		<DIR>
fec-encoder-output	txt	49.156
dati	txt	24.578

Fig. 4b

Interleaver

La tecnica dell'interleaving – come già visto in precedenza - permette una correzione di errori a burst in ricezione, errori che altrimenti non potrebbero essere corretti e comprometterebbero il trasferimento corretto dell'informazione.

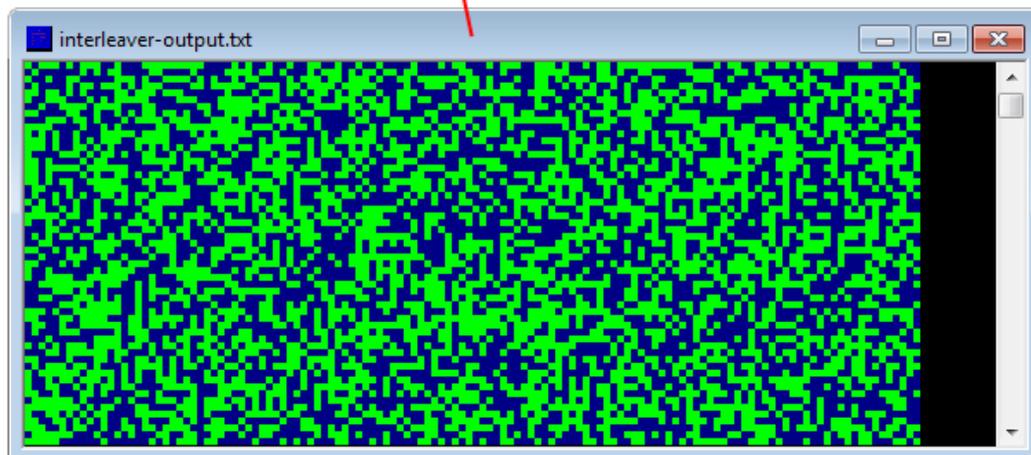
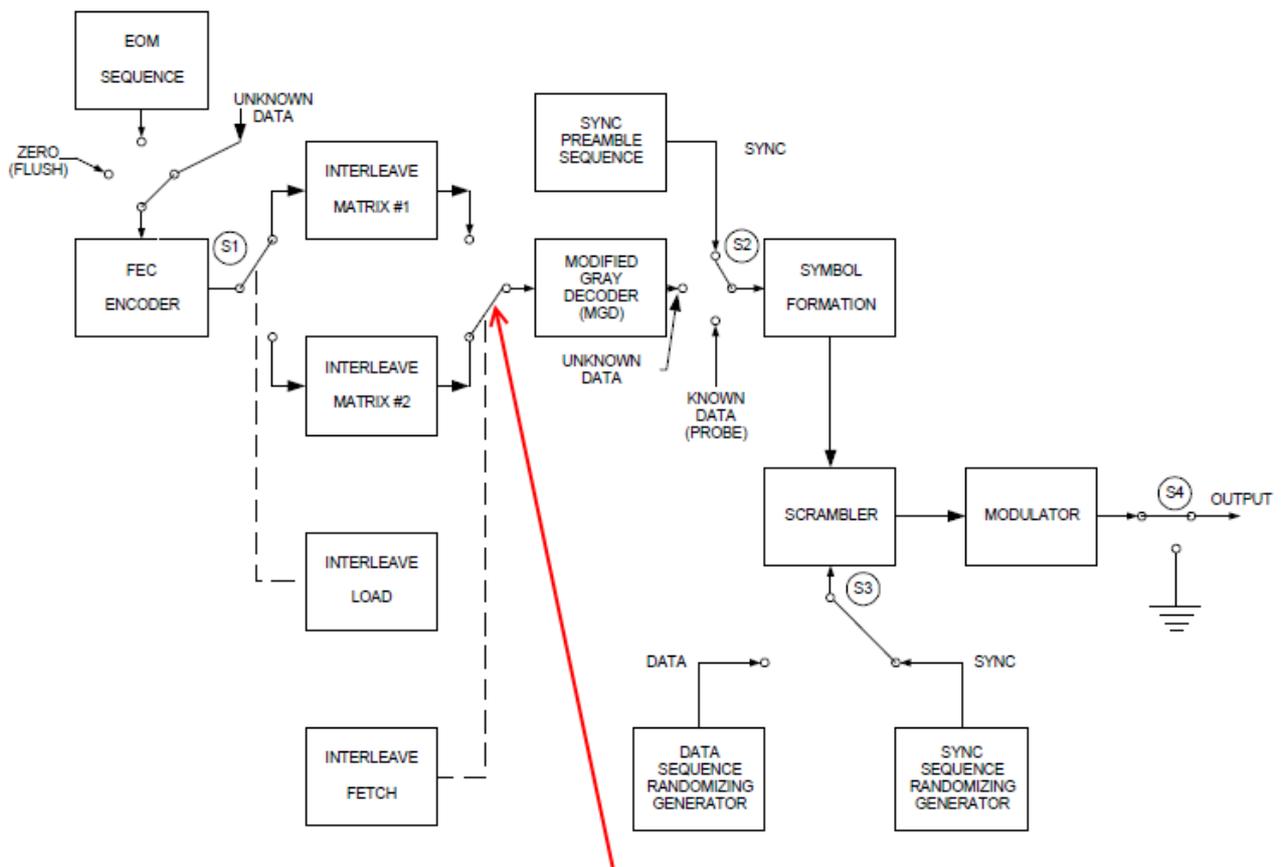


Fig. 5 – i dati all'uscita dal blocco di interleaver

La matrice (o meglio, le due matrici) di interleaver e' dimensionata per memorizzare i bit trasmessi durante i 600ms di durata dell'interleaver stesso (short interleaver, in questo caso). Per evitare interruzioni di flusso si usano come detto due matrici: mentre una viene caricata l'altra viene svuotata. Per comodita' mi riferisco sempre ad una matrice.

Per il data rate di 1200bps (ricordo che in bps si esprime la velocita' dei dati in ingresso al modem, ovvero la velcita' dei dati prodotti dall'utenza) e con l'interleaver settato in short, la matrice di interleaver e' costituita da 40 righe e 36 colonne. Facendo un rapido calcolo, la matrice ospita $40 \times 36 = 1440$ bit. Bene, questo valore corrisponde esattamente al numero di bit prelevabili dal FEC encoder in un periodo di 600ms (durata dello short interleaver):

$$1200 * 2 * 0.6 = 1440$$

dove:

$$\begin{aligned} 1200 &= \text{numero di bit in arrivo al modem in un secondo} \\ 2 &= \text{rate di uscita dal Fec Encoder} \\ 0.6 &= \text{durata dello short interleaver} \end{aligned}$$

Il compito dell'interleaver e' quello di "sparigliare" i bit in un ordine pseudo-casuale. Il suo effetto e' piu' evidente se applichiamo al suo ingresso lunghe sequenze di zeri e uni (figura 6). Il perche' lo abbiamo gia' ripetuto svariate volte.

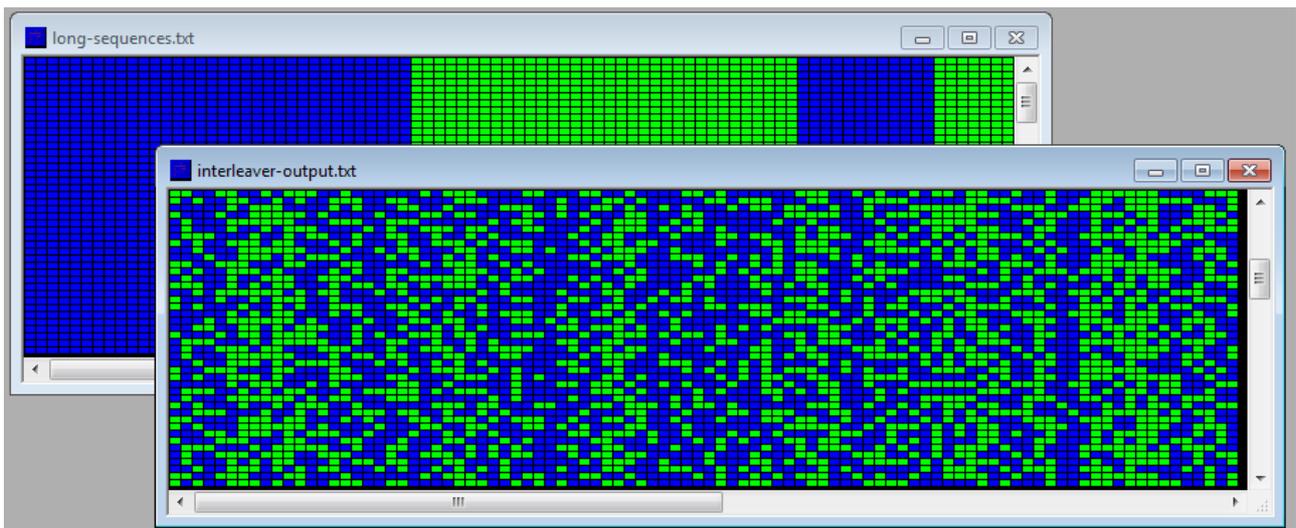


Fig. 6 - effetto del blocco di interleaver su sequenze ripetitive di dati

Modified Gray Decoder (MGD) e Symbol Formation

Al data rate di 1200 bps i bit prelevati dalla matrice di interleaver vengono raggruppati due a due e costituiscono i dibit channel symbols. In caso di 2400 bps, il raggruppamento avviene in gruppi di tre bit, ottenendo i tritbit channel symbols.

I channel symbols vengo poi applicati al Modified Gray Decoder (MGD) per far si che nel passaggio da un valore all'altro solo un bit cambi di valore (figg. 7,8). Lo scopo è di garantire che gli errori che coinvolgono simboli con fasi adiacenti corrispondono all'errore su un singolo bit del simbolo.

First bit	Middle bit	Last bit	Modified Gray decoded value
0	0	0	000
0	0	1	001
0	1	0	011
0	1	1	010
1	0	0	111
1	0	1	110
1	1	0	100
1	1	1	101

Modified Gray decoding a 2400 e 4800 bps

First bit	Last bit	Modified Gray decoded value
0	0	00
0	1	01
1	0	11
1	1	10

Modified Gray decoding a 75 e1200 bps; sulle colonne ci sono i bit in input al M.G.D

Fig. 7

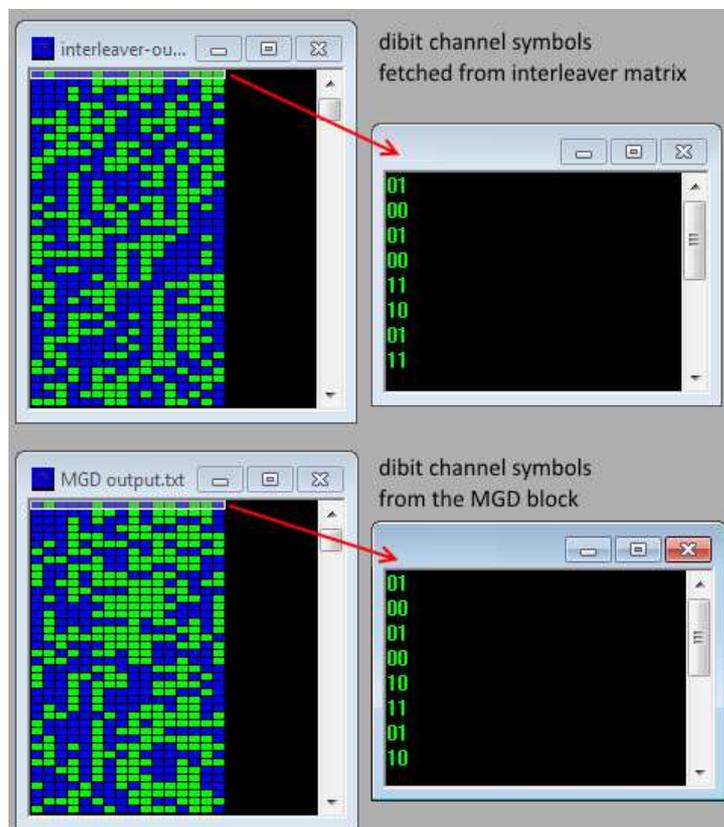


Fig. 8

La funzione del blocco Symbol Formation e' quella di effettuare il mapping dei channel symbols formati da uno, due , oppure tre bit in uscita dall' MGD o dal preambolo di sync in simboli formati da tre bit , compatibili con lo schema di modulazione 8-PSK.

Quando vengono utilizzati channel symbols da un bit (per i data rate 600 e 150 bps),l'uscita del symbol formation sarà composta dai tritbit numbers 0 e 4 (caso BPSK). A 1200 bps, i dibit channel symbol saranno mappati nei simboli della costellazione 8-PSK 0, 2, 4, e 6. Ai data rate di 4800 e 2400bps, i tritbit in uscita dal MGD verranno mappati nei simboli da 0 a 7.

Durante il periodo in cui i simboli noti (mini-probe o known symbols) vengono trasmessi, l'uscita del formatore di simbolo viene posta a 0 (000) ad eccezione del caso in cui vengono trasmessi gli ultimi due miniprobe del singolo blocco interleavato, ossia i due miniprobe che precedono la trasmissione del successivo blocco interleavato.

La lunghezza del singolo blocco interleavato sarà pari a 1440 tritbit channel symbols nel caso di short interleave e 11520 tritbit channel symbols per il caso di long interleave.

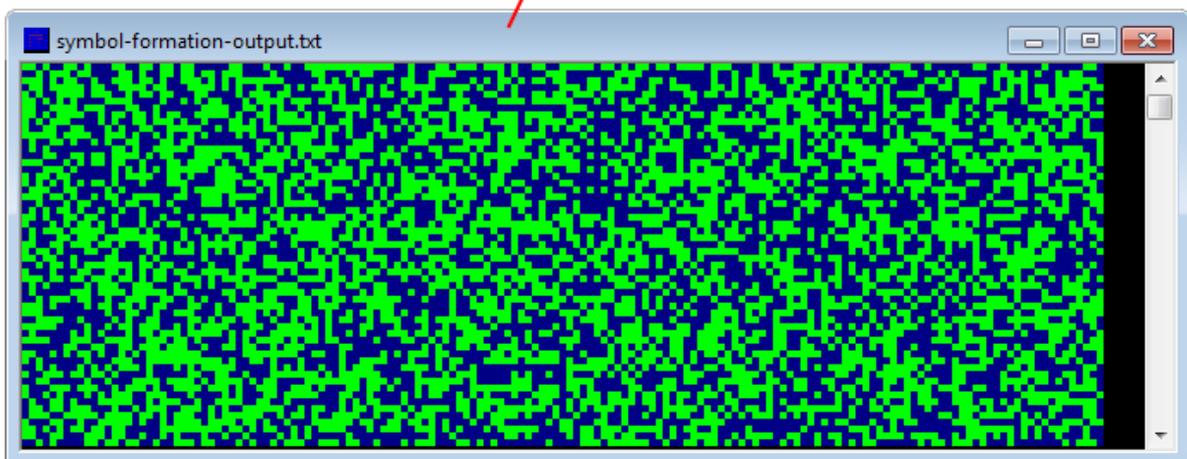
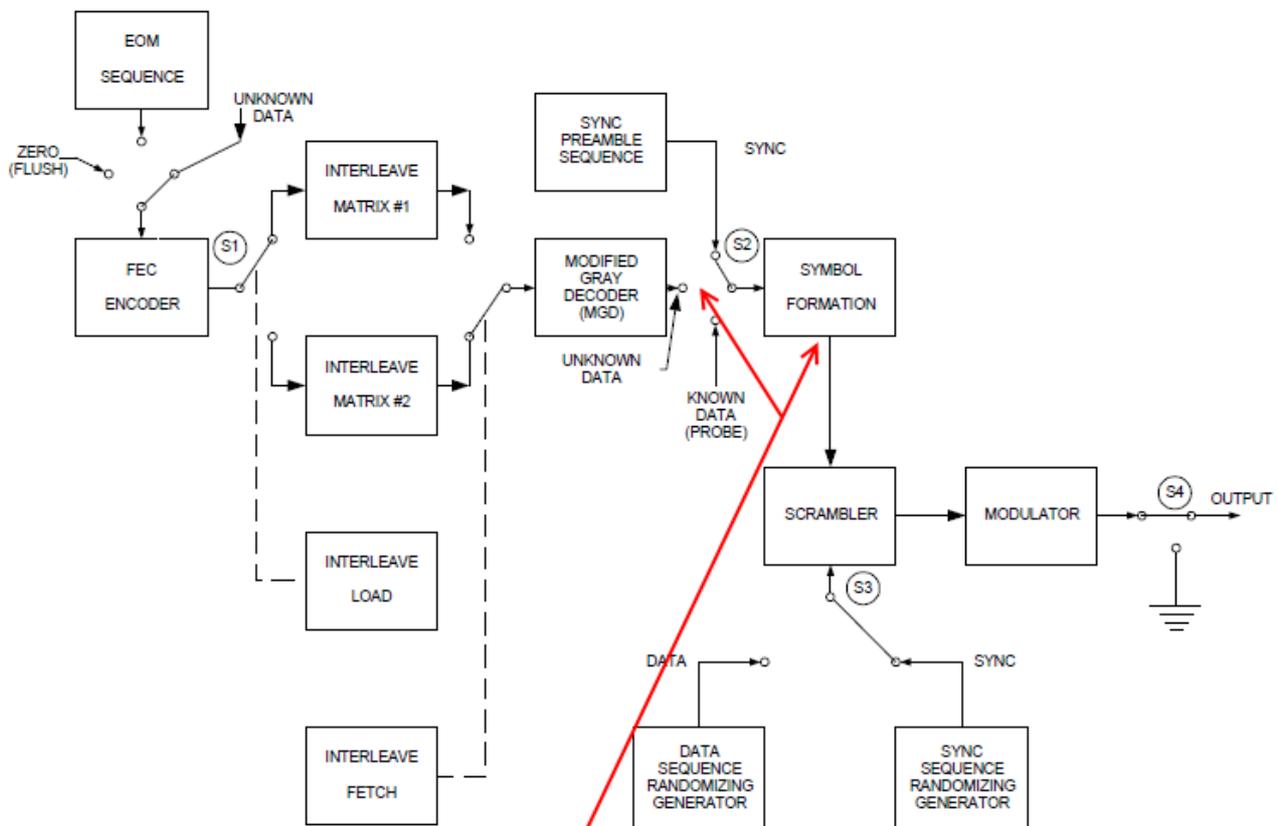


Fig. 9

Scrambler

Ai tritbit numbers in uscita al formatore di simbolo vengono sommati modulo 8 i tritbit numbers forniti o dal generatore della sequenza random di dati o dal generatore della sequenza random di sync.

Nella figura 10, si notano sia i dati utente sia gli inserti dei mini-probe, il simulatore inserisce anche il preambolo di sincronizzazione all'inizio della trasmissione.

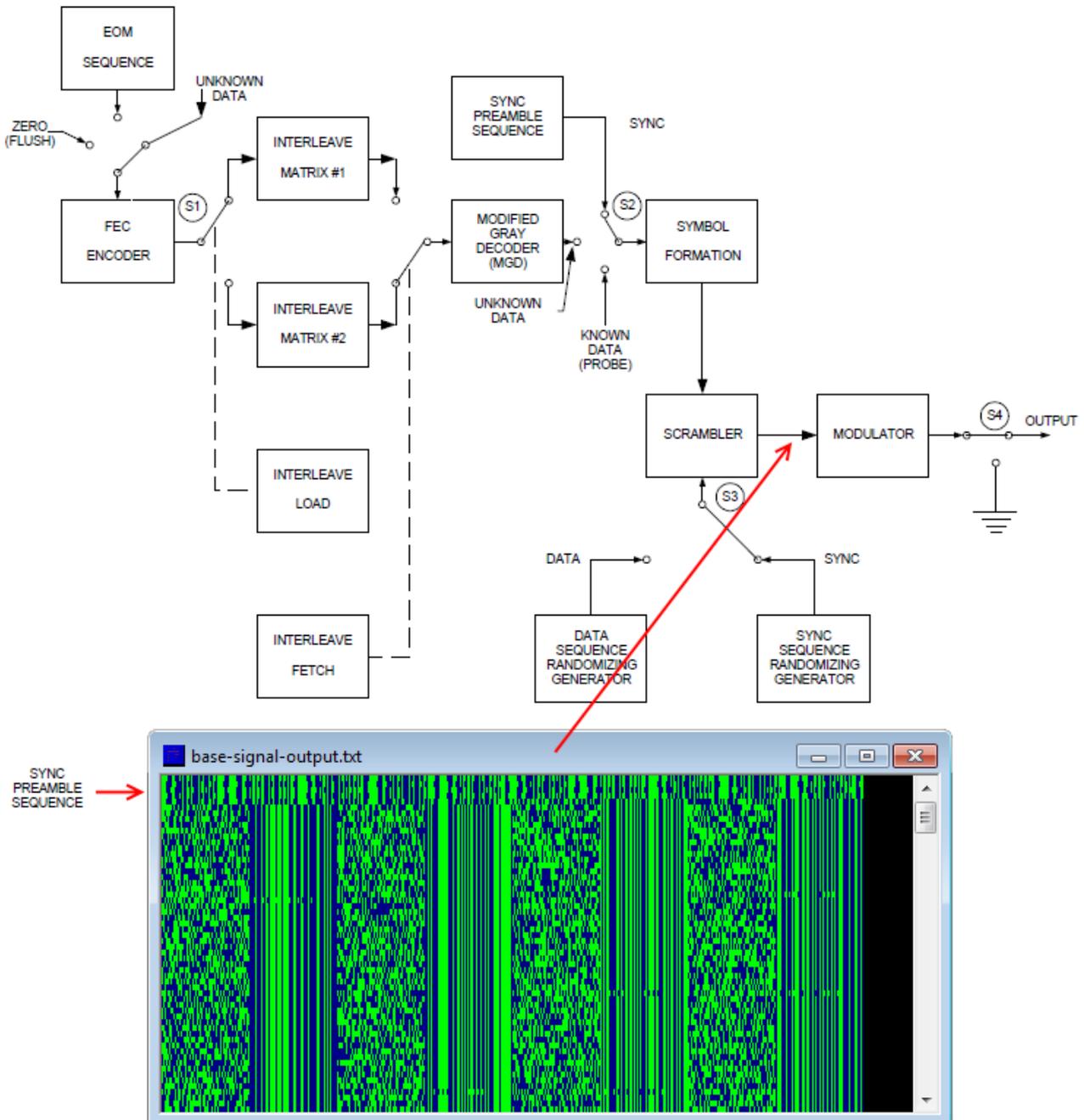


Fig. 10

Al data rate di 1200 bps, il bistream presenta un periodo di 480 bits che corrisponde a 160 simboli PSK-8 di durata di 66.66ms. In particolare, il frame prodotto dal simulatore rispetta i vincoli imposti dallo standard 188-110 per data rate di 1200 bps ovvero 20 simboli di dati e 20 simboli di probes, ovvero, dato che stiamo parlando di simboli PSK-8 costituiti da 3 bit: $60 + 60 = 120$ bits (fig.11)

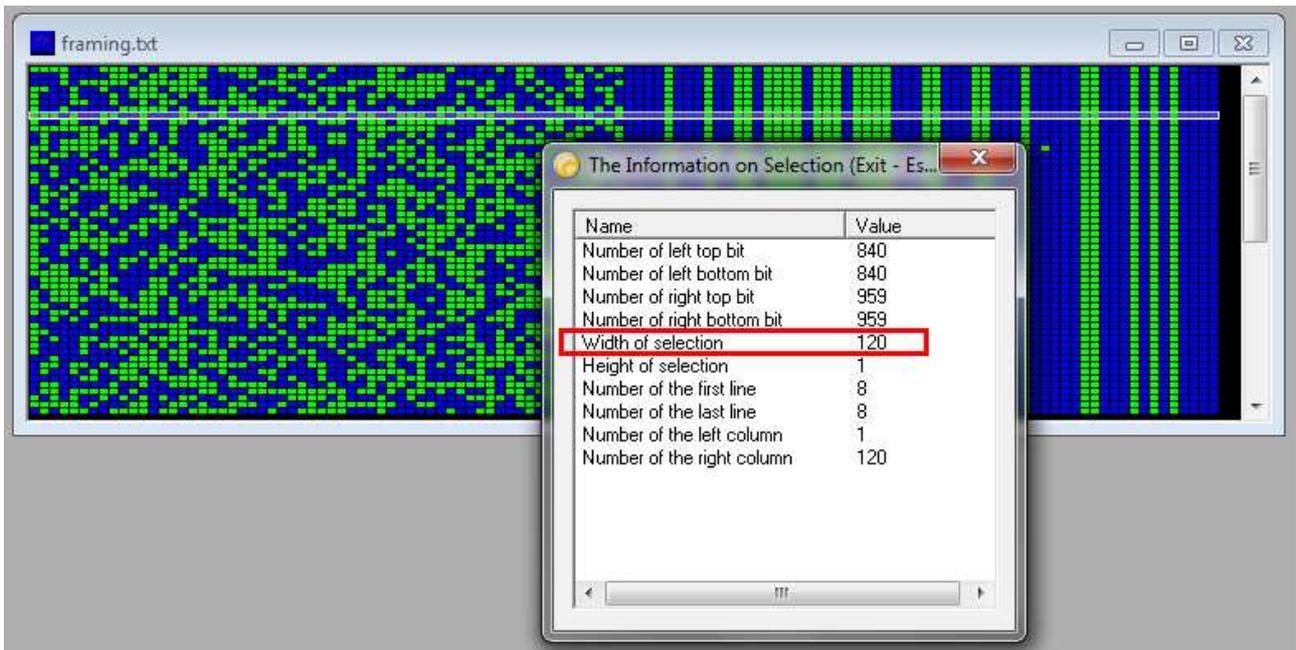


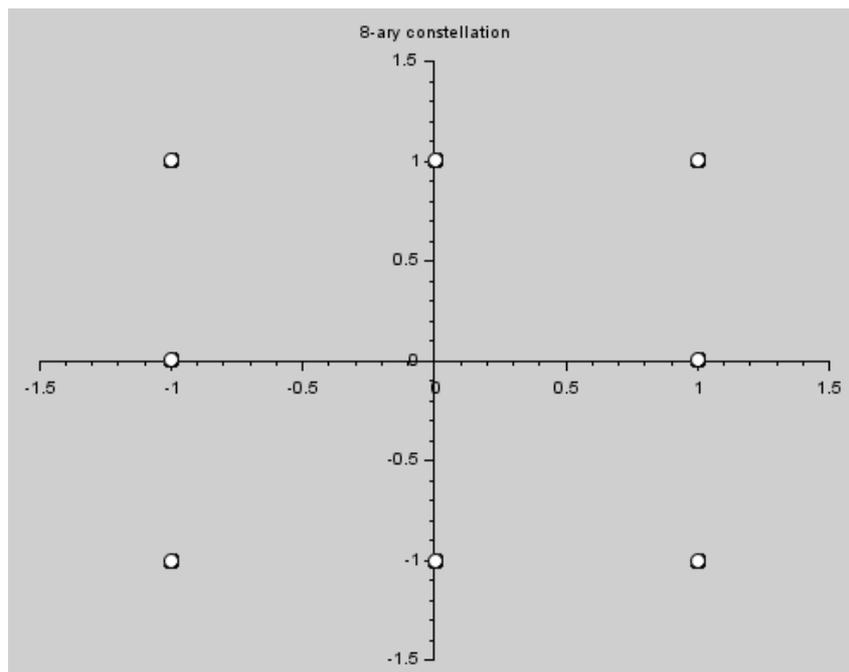
Fig. 11

Il blocco del modulatore... devo ancora scriverlo. In buona sostanza, questo blocco avra' il compito di mappare i numeri PSK-8 sui rispettivi valori "complessi", ad esempio

$$000, 001, 010, \dots \rightarrow 1+j0, 1+j1, 0+j1, \dots$$

Il risultato del mapping e' quello che viene chiamato *baseband waveform*, in poche parole una sequenza di samples (per la precisione 2400/sec) del segnale modulato. Il segnale dovra' poi essere up-sampled, almeno a 8 KHz e quindi debitamente filtrato per costringere il segnale nella banda prevista dallo standard. Il segnale cosi' ottenuto ha una frequenza centrale di 0 Hz: dovra' quindi essere shiftato alla frequenza centrale prevista di 1800Hz e salvarlo su un file wave.

Il risultato del mapping e' visibile plottando il file costituito dai numeri complessi:



“CHISSA? CHI LO SA? “

a cura di Ezio Di Chiaro

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

Foto da scoprire pubblicata su Radiorama n° 56



Soluzione

Si tratta di un **PRESSOSTATO PER LAVATRICE** la sua funzione è di determinare la giusta quantità d'acqua nel cestello Il funzionamento è molto semplice ,è collegato al cestello attraverso un tubetto ,man mano che il cestello si riempie di acqua comprime l'aria contenuta nel tubetto che agisce sulla membrana del pressostato ed aprire un contatto della elettrovalvola dell'acqua.

Risposte giunte

1. **Claudio Re** Pressostato probabilmente di lavatrice ? Grazie .Ciao
2. **Giuseppe Tusini** Pressostato per livello acqua nelle lavatrici
3. **Vitaliano Massari** Pressostato, sentiva quando la lavatrice aveva raggiunto il carico di acqua necessario. Complimenti x la rivista 73, Vitaliano IW4DB
4. **Gianni Balbo** Le foto illustrano un classico pressostato per lavatrici domestiche non di ultima generazione. Cordiali saluti a tutti Gianni IZ1BHL
5. **Francesco Radiovintage2000** E' un pressostato montato di solito sulle lavatrici Ciao Francesco
6. **Eric Pampaloni** Buongiorno. Non sarebbe per caso un interruttore o un commutatore che funziona con la pressione? Grazie per il quiz.Eric HB9EOY
7. **Andrea Furlanis** Ciao a tutti,nella foto da scoprire, un pressostato a membrana.Questo dispositivo chiude o apre un contatto a seconda della pressione presente nel tubetto d'ingresso (parte metallica superiore) e si può regolare finemente con la vite presente nella partedi bachelite nera inferiore.73 de IZ3MEG, Andrea .
8. **Italo Crivellotto** Bello il pressostato per lavatrici e lavastoviglie, mi ricorda quando riparavo il "bianco" 50 anni fa.73 IK3UMZ
9. **Massimo - 1W1FFD** Ciao,Si tratta di un pressostato differenziale
10. **Giorgio Barinetti** Ciao, trattasi di pressostato usato nelle lavatrici/lavapiatti per verificare il livello dell'acqua nella vasca.73,Giorgio IZ2JGB

Vi presento la nuova foto da scoprire :

L'oggetto veniva usato con uno strumento di misura .Visto aperto e chiuso internamente



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

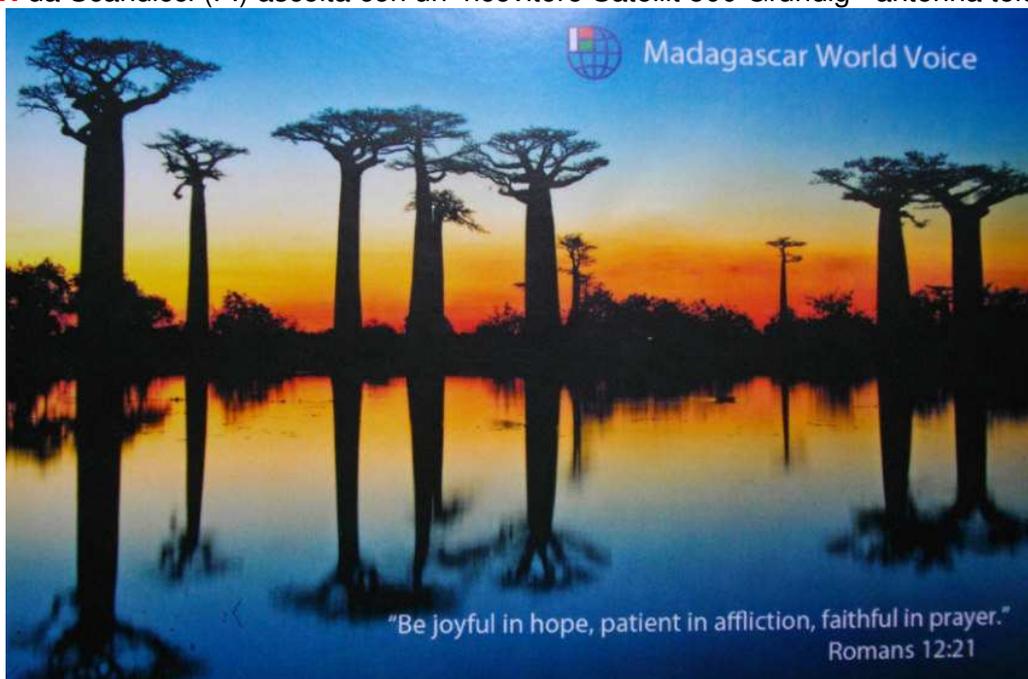
ciao Ezio.

L'Angolo delle QSL

di Fiorenzo Repetto



Luca Zazzeri da Scandicci (FI) ascolta con un ricevitore Satellit 500 Grundig antenna telescopica



Madagascar World Voice 9570 kHz, Qsl ricevuta in 17 giorni, rapporto inviato per email al : mwvradio@gmail.com e conferma arrivata per posta ordinaria

Madagascar World Voice
confirms your reception report.

Date: MAY 28, 2016
Time: 18.00-19.00 UTC
Freq: 9570 kHz

The MWV transmitter RF output
was 100kW beamed on a 21
Db gain antenna toward
WESTERN RUSSIA
at an azimuth of 355
degrees from Madagascar.

MWV broadcasts the good news
of Christ around the world.

Thank you for listening!

To: ZAZZERI LUCCA
FIRENZE
ITALY

Riccardo Bersani BCL-SWL IZ2074SWL dalla provincia di Milano riceve con Tecsun PL660 e con il Tecsun PL880 , antenna filare . **IU2DXI** FTDX 1200 transceivers, antenna verticale Rybakov <http://air-radorama.blogspot.it/2014/07/antenna-rybacov-detta-anche-canna-da.html>



HG5ØIPA HPØCC I15COTA IQ6CC

11° COTA AWARD 2015

The painting represents "The battle of PODGORA" fought by Royal Carabinieri on July 19, 1915 1st World War; the original oil on canvas has been painted by Elisabeth Dénzler von Botha "NUSSY" www.nussyarte.com

20 maggio - 5 Giugno 2015 | 11° DIPLOMA COTA 2015

Il dipinto del diploma rappresenta la "La Battaglia del Podgora" del 19 Luglio 1915 epico scontro durante la 1ª Guerra Mondiale che vide impegnati i Carabinieri Reali; l'opera pittorica originale olio su tela è stata realizzata dall'artista Elisabeth Dénzler von Botha "NUSSY" www.nussyarte.com

Associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. P.O. BOX 28-60022 Castelfidardo (AN) ITALY cota@cota.cc
 QSL MANAGER: IZ4SUC Lorenzo Iannone Via Raggiolo, 17 - 47863 Novafeltria (RN) ITALY iz4suc@cota.cc

CONFIRMING QSO/SWL-REPORT

TO RADIO	DATE			UTC	MHZ	RST	2-WAY
	DAY	MONTH	YEAR				
IU2DXI	24	05	2015	5.58	14	58	SSB



VIA DIRECT

QSL PSE TNX

THANK'S FOR NICE CONTACT AND GOOD DX VERY 73

Franco Baroni 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)



R CASANOVA 15 maggio 2016 kHz 6230



Felix Radio kHz 6400 LSB

Renato Feuli IK0OZK riceve dalla provincia di Viterbo con un JRC 545 dsp, JRC NRD 91 antenna Windom di 77 mt.

MRI

★ Marconi Radio International

The Boot's Voice

QSL

Dear Mr. Renato Feuli. This eQSL nr.216 confirms your reception of Marconi Radio International (MRI) which broadcasts from Italy as detailed below:
 Frequency: 7700 kHz USB Mode
 Date: 25 May 2016
 Time: 18.14 UTC
 Power: 100 Watts
 Location of listening: Valentano-VT (Italy)

marconiradiointernational@gmail.com



VERIFICA

Thank you very much for your reception report on our broadcast. The information given is in accordance with our schedule. We hope you will continue to enjoy our programs and send us your thoughts about them.

受信報告ありがとうございました。内容はラジオ日本の放送と合致しております。これからも番組についてのご感想をお寄せください。

NHK WORLD RADIO JAPAN
 NHK, TOKYO 150-8001, JAPAN
nhk.io/nhkworld

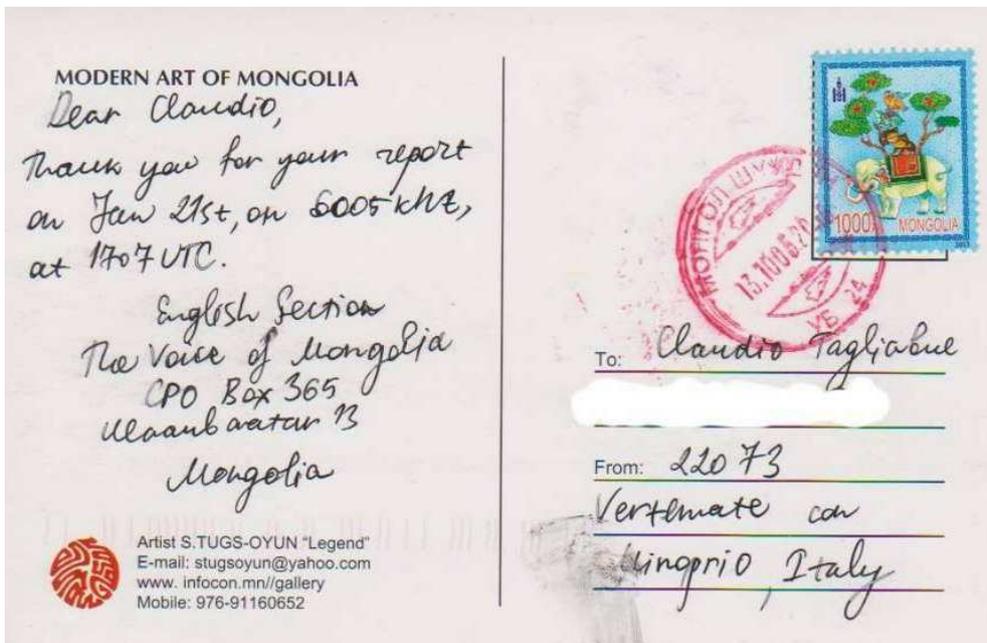
Mr. Feuli Renato

We are pleased to confirm that the station you heard is Radio Japan. The details are as follows:

Date: March 28, 2016
 Time: 15:05-15:15(UTC)
 Frequency: 9750 kHz
 Transmitter Site: Yamata, Japan
 Service: Japanese
 Reception Location: Valentano Italy

Claudio Tagliabue da Vertemate con Minoprio. , Como





Voice of Mongolia stugsoyun@yahoo.com

KEY CHANNEL RADIO
keyradioam@gmail.com

Key Channel Radio

The Multi-Ethnic Station!

To: Claudio Tagliabue
Country: Italy
Date: 13/05/2016
UTC: 20'37-20'53
KHz: 6920
SINPO: 44333

QSL Thank's for Your Report!
73's

Point Communications "The KCR Team" Find us on Facebook

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

DLØIGI

Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.
Distrikt Oberbayern, HF - Referat

10m - Beacon 28.205 MHz

DLØIGI

To Radio *17φφ4SWL*

Date			Time
Day	Month	Year	UTC
<i>23</i>	<i>05</i>	<i>16</i>	<i>0φ²⁵</i>

10 m - Beacon
 Loc: JN57MT
 Hoher Peißenberg
 988 m asl.

Output Power: *189* **150 W**
 -6 ... -24 dB

Antenna: **lambda/4, vertical**
 Frequency: **28.205 MHz ±10 Hz**

TNX for your reception report,
 vy 73! *Peter DK8MW*

The beacon transmitter was designed and built by Bernhard Kaehs, DL6MFI
 The remote control system and software was designed and written by Hans Schlecht, DL8MCG
 The beacon is operated by ~~Bernhard Kaehs, DL6MFI~~ *DK8MW*
 More information: www.darc.de/distrikte/c
 Contact: ~~Hans Gail, DK3YD, Wohlfarthstrasse 21 b, D-80939 Muenchen, Germany~~
~~dk3yd@darc.de~~

QSL cartacea ricevuta oggi, per l'ascolto di un beacon su 28205 kHz, effettuato qualche notte fa... :)
 Callsign beacon: **DLØIGI** Country: **Germania**
 Mandate il vostro rapporto di ricezione a: peter@riewenherm.de, oppure a dk8mw@darc.de

Davide Borroni, da Origgio (VA). Ha diversi ricevitori tra cui un apparato Rhode & Schwarz modello EK56, Harris 505°, R&S modello EK07D, Collins 851 S1, ant. dipolo, una verticale di 12 metri, loop Midi 2.



QSL N. 101
bandidoradio@gmail.com

Bandido Radio

Free Wave 50 watt Carrier from Varese Lake Italy

To Mr. Davide Borroni / Saronno Italia

I confirm your SWL report / Date 08 May 2016 QRG 7300
 SINPO 43333 / Siemens E401 and dipolo antenna

Best Regards de Wes Gonzales

Bandido Radio e-mail bandidoradio@gmail.com

OTCR

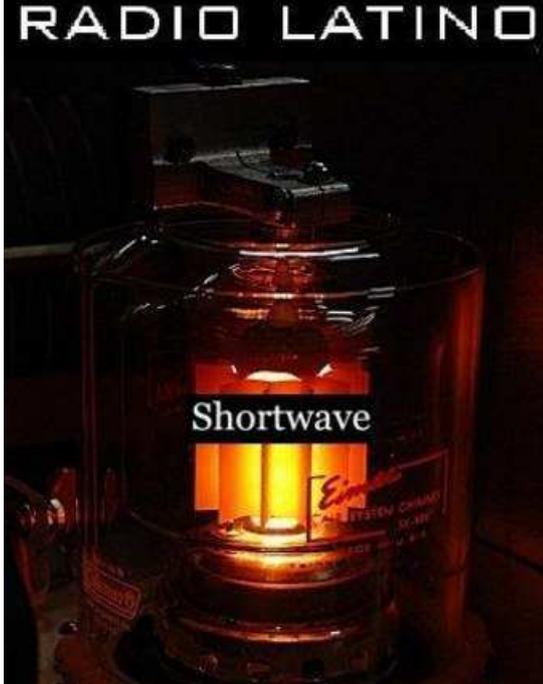
"the Old Time Classic Radio Plays"
(Classic-) Cars Theme Show

OTCR Plays...
Confirming your Report at the HF Underground forum

Name/Station Id *Davide Borroni/Italy*
Date/Time *May 14 2016/0009:0056 utc*
Freq./Mode *6976 KHz (AM)*
SINPO *32222*
Remarks *RX = Recall 1778
Ant = Magnetic loop diameter = 2 mtrs
Thanks for Audio-clip!*

otcrplays@gmail.com

RADIO LATINO



**THIS IS TO CONFIRM THAT DAVIDE BORRONI
RECEIVED RADIO LATINO ON 7590 KHZ
DATE: 18/05/2016 TIME: 16.20**

Old Time Classic Radio e-mail otcrplays@gmail.com

Radio Latino e-mail radiolatio@live.com

WANTED!

**CWCW RADIO
FOR
PYRACY**

Report Confirmation
Thanks for your Report!

RX Name *Davide Borroni/Italy*
Date/Time *May 15th 2016/2207-2248 utc*

Freq./Mode *6976 / (AM) USB*
SINPO *22222*

Comments *RX = Recall 1778
Ant = Magn. Loop
Thanks for Audio-clip!
email: cwcwradio@gmail.com*



A BOUNTY of ONE HUNDRED POUNDS
will be paid to any Person who can Surrender
DEAD or ALIVE
the Afordaid Pyrate
TO
His Majesty's Government of Jamaica
This 7th day of March 1750

Wolverine Radio



**WOLVERINE RADIO CONFIRMS DAVIDE
BORRONI OF ITALY HEARD OUR "LOST"
BROADCAST ON MAY 22, 2016 AT 00:41-
01:16 GMT ON 6940 KHZ USB - 500
WATTS**

CWCW Radio e-mail cwcwradio@gmail.com

Wolverine Radio e-mail drunkendradio@gmail.com

QSL **QSL**

ITALIAN BROADCASTING CORPORATION

IBC

**WITH YOU
ON SHORTWAVES**

To: DAVIDE BORRONI
Date: 18/4/2016
Time: 17.09-20.09 UTC
Freq: 3905 & 3930 & 6970 KHZ
SINPO: 34433 & 34433 & 44444

Email: ibc@europe.com Web: ibcradio.webs.com

IBC e-mail ibc@europe.com

Baltic Sea Radio

QSL



*To: Davide Borroni
Date: 7 December 2015
Time: 13:15-14:15 UTC
Freq: 3905 & 3930
SINPO: 44444*

Thank you very much for your reception report!

Baltic Sea Radio balticseapirate@gmail.com

QSL



TCS Shortwave Relay Network
This confirms your reception of The Crystal Ship
Baseball Extravaganza

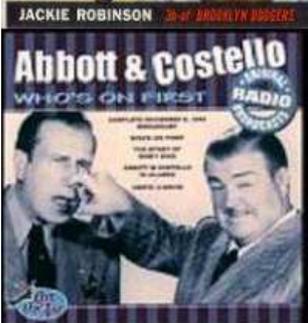
May 21, 2016
0119-0158 UTC
6876 kHz AM
Davide Borroni



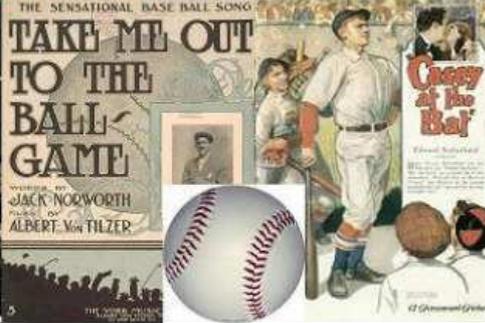
www.tcsshortwave.com



JACKIE ROBINSON *36 of BROOKLYN DODGERS*



Abbott & Costello
WHO'S ON FIRST
RADIO

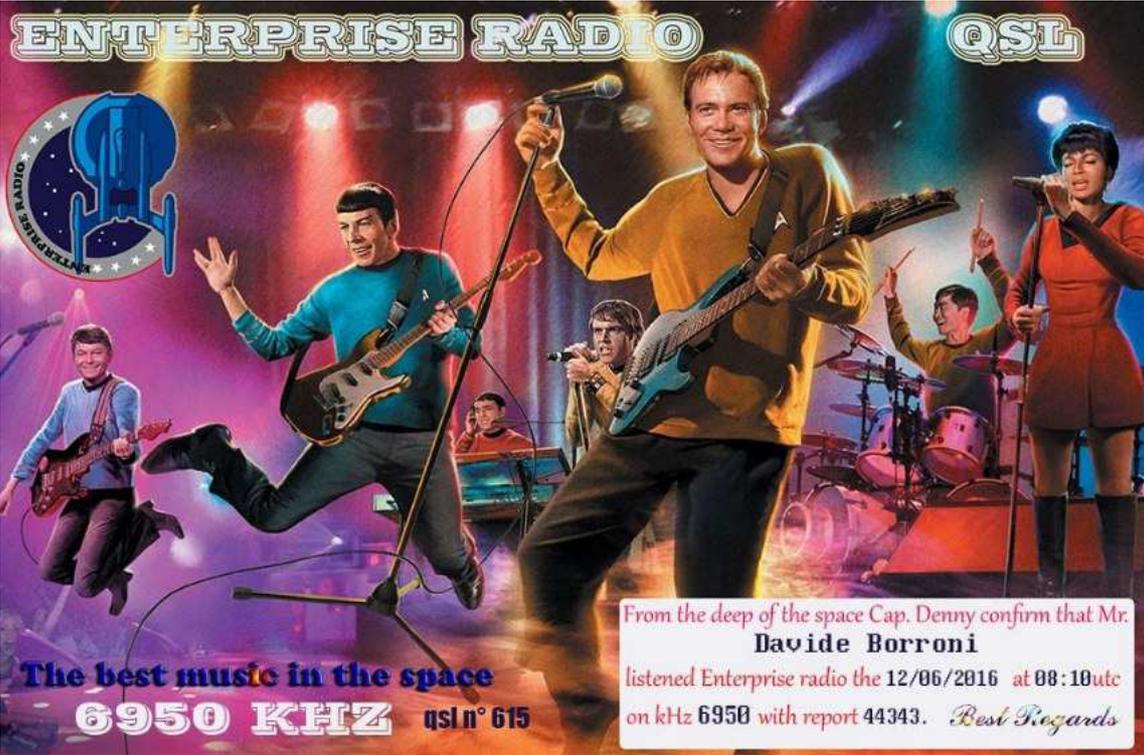


THE SENSATIONAL BASE BALL SONG
TAKE ME OUT TO THE BALL GAME
WRITTEN BY JACK NORWORTH
MUSIC BY ALBERT VAN TILZER

Crazy at the Bat!

Crystal Ship e-mail tcsshortwave@gmail.com

ENTERPRISE RADIO **QSL**



The best music in the space
6950 KHZ qsl n° 615

From the deep of the space Cap. Denny confirm that Mr. **Davide Borroni** listened Enterprise radio the 12/06/2016 at 08:10ute on kHz 6950 with report 44343. *Best Regards*

Enterprise Radio e-mail enterpriseradio@hotmail.com

Per la pubblicazione delle vostre cartoline QSL (eQSL) inviate le immagini con i dati a : e404@libero.it (remove_)

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
ACARS e il suo mondo presentazione del volume di Gianluca Romani	34	43
ACARS ricezione segnali di Roberto Biagiotti	47	46
Accordatore d'antenna modello "Lucio" di Lucio Bellè	49	39
Agevolazioni per i soci 2014	11	30
Agevolazioni per i soci di Fiorenzo Repetto	16	16
AIR 1982-2012 Trenta anni vissuti bene di Piero Castagnone	14	8
AIR Contest 2012 "Attilio Leoni" - regolamento di Bruno Pecolatto	13	2
AIR Contest 2012 "Attilio Leoni" - classifica finale di Bruno Pecolatto	21	7
AIR Contest 2013 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	21	13
AIR Contest 2013 "Attilio Leoni", Classifica finale di Bruno Pecolatto	36	19
AIR Contest 2014 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	5	27
AIR Contest 2014 "Attilio Leoni" i VINCITORI di Bruno Pecolatto	52	31
AIR Contest 2015 "Attilio Leoni" Classifica finale di Bruno Pecolatto	5	43
AIR Contest 2015 "Attilio Leoni" di Bruno Pecolatto	8	38
AIR Contest 2016 "Attilio Leoni" Classifica Finale di Bruno Pecolatto	23	54
AIR Contest 2016 "Attilio Leoni" - regolamento di Bruno Pecolatto	6	50
Aircraft Monitoring - Stockolm Radio di Angelo Brunero	23	7
Aircraft Monitoring di Angelo Brunero	14	1
Aircraft Monitoring di Angelo Brunero	32	5
Aircraft Monitoring di Angelo Brunero	41	6
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 1°Parte	33	30
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 2°Parte	30	31
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 3°Parte	43	32
AIRE documentazione per i 90 Anni della Radio e 60 della Televisione 4°Parte (ultima)	17	33
Albenga (IT) Australia in WSPR con 450mW di Fiorenzo Repetto	35	37
Alimentatore per apparecchiature vintage , quasi un Variac di Ezio Di Chiaro	77	42
Amarcord 1 Certificati Club DX-QSL RBSWC di Fiorenzo Repetto	44	16
Amarcord 2 diplomi VHF-QSL-Sperimentare CQ di Fiorenzo Repetto	25	17
Amarcord 3 QSL R. Mosca - QSL Re Hussein -schemino TX AM di Fiorenzo Repetto	58	18
Amarcord 4 riviste old-antenna loop DLF di Fiorenzo Repetto	61	19
Amarcord 5 Certificati- Croce Rossa Ginevra - CHC USA di Fiorenzo Repetto	44	20
Amarcord 6 QSL R.AFN Germania - RAI di Fiorenzo Repetto	28	21
Amarcord 7 QSL vintage di Marcello Casali- QSL RAI di Fiorenzo Repetto	54	23
Amarcord 8 R. KBS Korea Redazione Italiana di Fiorenzo Repetto	69	24
Amarcord 9 Stazioni di tempo e frequenza campione OFF di Fiorenzo Repetto	57	25
Amarcord 10 QSL OM di Fiorenzo Repetto	25	26
Amarcord 11 QSL R. Afhanistan 1970,1985- Africa di Fiorenzo Repetto	25	27
Amarcord 12 R. La Voce della Russia chiude di Fiorenzo Repetto	22	28
Amarcord 13 Centro Studi Telecomunicazioni di I1ANY-I1FGL (TO) di Fiorenzo Repetto	54	29
Amarcord 14 Radio Giappone NHK Redaz. Italiana di Fiorenzo Repetto	69	31
Amarcord 15 "Ricevitore in scatola di montaggio " di Fiorenzo Repetto	81	32
Amarcord 16 antenna in ferrite Giuseppe Zella di Fiorenzo Repetto	36	37
Amarcord 17 La ditta E.R.E. Di Fiorenzo Repetto	38	38
Amarcord 18 QSL EIAR - pubblicità surplus anni 70' di Fiorenzo Repetto	16	39
Amarcord 19 materiale di Gabriele Somma a cura di Fiorenzo Repetto	40	45
Analizzatore di antenna (KIT) di VK5JST di Daniele Tincani IZ5WWB	14	21
Anna Tositti IZ3ZFF 1° YL diploma COTA di Fiorenzo Repetto	40	38
Antenna Costruirsi un 'antenna bibanda VHF-UHF di Riccardo Bersani	22	33
Antenna a Giòxia di Luciano Bezerèdy IW1PUE	70	44
Antenna attiva per HF e più sotto di IW4BLG Pierluigi Poggi	55	45
Antenna autocostruzione, come realizzare una Loop magnetica per RX di Paolo Mantelli	52	51
Antenna Beverage a cura di Ezio Mognaschi, trascritto da Giovanni Gullo	54	19
Antenna bilanciata per VLF a doppia polarizzazione di Pierluigi Poggi IW4BLG	85	42
Antenna collineare VHF 144-146 MHz autocostruzione di Bruno Repetto	70	56
Antenna da appartamento per SWL-BCL di Fiorenzo Repetto	29	27
Antenna da balcone multidipoli di Antonio Musumeci IK1HGI	53	39
Antenna Dipolo 6 bande per HF 1,8-28MHz di Achille De Santis	47	40
Antenna E.L.F. di Renato Feuli IK0OZK	53	41

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Antenna EWE 150 kHz -10MHz di Fiorenzo Repetto	38	31
Antenna facile di Lucio Bellè	67	49
Antenna filare caricata in banda 40m di Roberto Chirio	49	51
Antenna filare verticale di Giovanni Gullo	34	5
Antenna FM/VHF/UHF per chiavette USB DVB-T di Paolo Romani	59	41
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 HF magnetica NSML di Fiorenzo Repetto	94	43
Antenna loop magnetica da 3600 KHz a 27500 KHz a costo zero di IK1BES Guido Scaiola	16	11
Antenna loop 0,35-51MHz KIT LZ1AQ di Claudio Bianco	91	43
Antenna loop attiva per onde lunghe VLF 20 kHz 400 kHz di IOZAN Florenzio Zannoni	26	28
Antenna loop da 1,2 a 4 MHz Ciro Mazzoni I3VHF- di Fiorenzo Repetto	44	12
Antenna loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	41	27
Antenna loop in ferrite per onde medie di Alessandro Capra	30	29
Antenna loop Indoor a larga banda di Daniele Tincani	32	34
Antenna loop magnetica 80/40 di Virtude Andrea IU3CPG	86	44
Antenna loop Magnetica da 100W, prima parte di Antonio Flammia IU8CRI	57	39
Antenna loop su ferrite per VLF 145-600 kHz di Daniele Tincani IZ5WWB	35	28
Antenna LPDA 225-470MHz di IZ7BWZ	26	40
Antenna magnetica schermata per onde medie di Italo Crivelotto IK3UMZ	93	48
Antenna Maxiwhip 1°Parte di Claudio Re	12	1
Antenna Moxon, una grande antenna di Alessandro Signorini	25	20
Antenna multibanda EFHWA di Achille De Santis	28	13
Antenna Odibiloop per SWL-BCL 1,8 a 30 MHz 1°Parte di IOZAN Florenzio Zannoni	39	30
Antenna Odibiloop per SWL-BCL 1,8 a 30 MHz 2°Parte di IOZAN Florenzio Zannoni	30	40
Antenna Odibiloop per SWL-BCL 1,8 a 30 MHz 3°Parte di IOZAN Florenzio Zannoni	48	41
Antenna Rybacov (verticale) di Riccardo Bersani	45	30
Antenna sotto tetto multi dipoli di Antonio Musumeci IK1HGI	33	40
Antenna SWL Active 100 kHz-30 MHz di Giancarlo Moda I7SWX	83	42
Antenna T2 FD di Daniele Murelli	48	25
Antenna VLF Chirio Miniwhip 10kHz-10MHz di Fiorenzo Repetto	62	37
Antenna VLF-LW-MW moduli in ferrite di Fiorenzo Repetto	38	40
Antenna Windom per bande broadcast di Alessandro Capra	47	4
Antenna Yagi 18 elementi per Banda II di Alessandro Capra	14	25
Antenne - Le mie vetuste antenne amplificate di Ezio Di Chiaro	99	43
Antenne - Rovesciamo la Mini Whip di Claudio Re	77	50
Antenne - Trasformatori per antenne attive di Pierlugi Poggi IW4BLG	114	43
Antenne attive di Claudio Re	65	37
Antenne filari autocostruzione di Fiorenzo Repetto	67	56
Antenne loop commerciali per BCL-SWL aggiornamento di Fiorenzo Repetto	72	44
Antenne loop commerciali per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	36	23
Antenne Loop per SWL-BCL autocostruzione di Fiorenzo Repetto	68	45
Antenne per ricezione "MAXHIWHIP" e "SUPERMAXWHIP" (Aggiornamento) di Fiorenzo Repetto	26	32
Antenne per ricezione "MAXHIWHIP" e "SUPERMAXWHIP" di Fiorenzo Repetto	34	24
Antenne per ricezione - Seconda Parte di Fiorenzo Repetto	23	25
Antennina attiva modifica di Gianluca Romani	96	43
Apparecchiature elettroniche anni 50-60-70 di Fiorenzo Repetto	54	45
Apparecchio a cristallo Cosmos Radiophone di Paolo Pierelli	46	56
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2011-2102	9	10
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2012-2103	29	22
Ascolti di Radiodiffusione (Broadcasting) Radiorama Report 2013-2104	81	34
Ascolti per "aria", pubblicazioni di Gianluca Romani	25	45
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 Avv. Giancarlo Venturi	4	6
Assemblea Relazione del Tesoriere al 31/12/2011 di Fiorenzo Repetto	6	6
Assemblea Verbale al 31/12/2012	16	18

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Assemblea Verbale Assemblea Ordinaria 2014 Torino	21	32
Assemblea Verbale del consiglio Direttivo,Torino 5 Maggio 2013	18	20
Assemblea Verbale di assemblea ordinaria ,Torino 4-6 maggio 2013	16	20
Assemblea Verbale di assemblea ordinaria e straordinaria ,Torino 5-6 maggio 2012	5	8
Assemblea l'importanza del tuo voto	3	6
Assemblea Relazione annuale del Tesoriere al 31/12/2012 Fiorenzo Repetto	15	18
Assemblea Relazione annuale del Presidente al 31/12/2012 Avv. Giancarlo Venturi	13	18
Assemblea Relazione annuale del Presidente al 31/12/2013 Avv. Giancarlo Venturi	16	30
Assemblea Relazione annuale del Presidente al 31/12/2014 Avv. Giancarlo Venturi	5	42
Assemblea Relazione annuale del Presidente al 31/12/2015 Avv. Giancarlo Venturi	6	55
Assemblea Relazione annuale del Tesoriere al 31/12/2013 Fiorenzo Repetto	17	30
Assemblea Relazione annuale del Tesoriere al 31/12/2014 Fiorenzo Repetto	6	42
Assemblea Relazione annuale del Tesoriere al 31/12/2015 Fiorenzo Repetto	7	55
Assemblea Verbale di Assemblea Ordinaria 2015	14	44
Assemblea Verbale di delibera del Consiglio Direttivo 2014 Torino	23	32
Associazione Amici di Italcable di Fiorenzo Repetto	27	11
Attestato online per tutti gli OM italiani a log di IIOHQ	15	35
ATV Ripetitore TV Digitale DVB-S 1200 MHz-10GHz di Fabrizio Bianchi IW5BDJ prima parte	77	41
ATV Ripetitore TV Digitale DVB-S 1200 MHz-10GHz di Fabrizio Bianchi IW5BDJ seconda parte	54	42
ATV Le nostre realizzazioni in ATVD dopo un anno di lavoro di Fabrizio Bianchi IW5BDJ	62	44
ATV Oscillatore locale per progetto Digilite a PLL di Fabrizio Bianchi IW5BDJ	106	43
ATV sistema di ricezione TV amatoriale di tipo DVB-S di Fabrizio Bianchi IW5BDJ	33	45
Autocostruirsi un VFO esterno per SDR con Arduino di Scarangella Vincenzo IK7SVR	56	53
Autocostruzione "Riaccendete il saldatore" Quelli della Radio	49	48
Autorizzazioni per Radioamatori-SWL-CB-PMR-SRD-LPD	28	52
Balun 1:32 di Alessandro Capra	15	13
Balun 1:36 di Alessandro Capra	28	14
Balun 1:40 di Alessandro Capra	23	35
Bandaplan HF-VHF-UHF-U-SHF Frequenze radioamatoriali Sez. ARI di Milano	68	44
BBC World Service non invia QSL di Fiorenzo Repetto	45	19
BBLogger LOG HAM-SWL Free di Fiorenzo Repetto	27	36
Beacon 2 per ripetitori NBFM di Achille De Santis e Alessandra De Vitis	91	42
Beacon GHz di IQ2CF	64	39
Beacon IQ2MI a 476.180KHz , QSL di conferma, di Renato Feuli IK0OZK	57	40
Beacon multimodo QRP in Kit di Daniele Tincani IZ5WWB	57	27
Beacon per ARDF, 9 messaggi di Achille De Santis e Alessandra De Vitis	71	56
Beacon RDF di Achille De Santis	59	40
Bibliomediateca RAI , Centro Documentazione "Dino Villani" Torino di Bruno Pecolatto	19	20
Bletchley Park Radio e messaggi molto segreti di Lucio Bellè	80	48
Blog, post ed etichette di filtro di Achille De Santis	19	29
Buono di risposta internazionale I.R.C. di Bruno Pecolatto	41	44
Buono di risposta internazionale I.R.C. di Bruno Pecolatto	145	46
Buzzer , introduzione di Fiorenzo Repetto	53	38
Calendari AIR 2015 di Fiorenzo Repetto	18	40
Casa della Radio Berlino di Bruno Pecolatto	30	55
Catalogo componenti Marconi 1914 di Bruno Lusuriello	40	36
Cavi e cavoni di Fiorenzo Repetto	38	14
Certificati digitali Free di Fiorenzo Repetto	56	32
Certificato European Ros Club di Fiorenzo Repetto	42	36
Cesana 2011 - Il DX Camp - di Angelo Brunero & co	16	1
Che cosa è l'ora GMT/UTC di Bruno Pecolatto	67	10
Che cosa è l'ora GMT/UTC di Bruno Pecolatto	22	23
Chi ascoltò per primo l'S.O.S di Giuseppe Biagi dalla Tenda Rossa di Bruno Lusuriello	18	35
Chiavette USB SDR ,filtro passa alto per eliminare l'FM di Claudio Re	29	35
Chissa?Chi lo sa? di Ezio Di Chiaro (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
Club DX di Radio Romania International ,regolamento	16	35
Collegamento PC-RX per ricevere segnali digitali di Fiorenzo Repetto	30	5
Collegamento PC-RX per ricevere segnali digitali (Aggiornamento) di Fiorenzo Repetto	68	32

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Collezione di apparati di comunicazione in Vimercate I2HNX Dino Gianni di Lucio Bellè	54	44
Collezione Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB	11	9
Collezione Radiorama 2004-2011- Pen Drive USB carta di credito	5	22
Comandi dell'editor per scrivere sul blog di Fiorenzo Repetto	14	33
Combined Schedule B14 database di Fiorenzo Repetto	27	38
Come alimentare una piccola radio andando in bici di Achille De Santis	47	51
Come annullare un segnale in onda media di Claudio Re	41	38
Come ho iniziato.....di Paolo Pierelli	57	55
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
Come si diventa radioamatori di Fiorenzo Repetto	43	38
Come sostituire i connettori PL con BNC di Claudio Re	53	37
Commutatore 6 antenne - 6 ricevitori di Alessandro Capra	24	18
Commutatore d'antenna con relay bistabile di Achille De Santis	51	38
Commutatore n° 4 antenne da remoto di Antonio Flammia IU8CRI	39	40
Concorso 3° autocostruttori Florence Hamfest 2015	25	41
Concorso di Radio Romania Internazionale 2015 di Bruno Pecolatto	26	41
Connettore 83-58FCP-RFX Amphenol RF per RG58 di Fiorenzo Repetto	17	17
Connettori , tutti i tipi ,foto di Fiorenzo Repetto	64	37
Consigli per i principianti di Fiorenzo Repetto	12	9
Consigli per i principianti, "aggiornamento" di Fiorenzo Repetto	35	34
Contest "Free Radio Day 1 marzo 2015"	27	41
Contest 2° A.R.S. HF 16 novembre 2014	54	31
Contest ARI Radioascolto marzo 2016 di Claudio Bianco	33	53
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
Convocazione Assemblea soci XXXIII Meeting AIR 2-3 Maggio 2015 Avv. Giancarlo Venturi	7	42
Corso CW online di Achille De Santis	31	13
Corso CW online, organizzato da Achille De Santis di Fiorenzo Repetto	30	14
Corso CW online, organizzato da Achille De Santis di Fiorenzo Repetto	32	26
Corso CW, resoconto finale di Achille De Santis	22	16
Corso per radioamatori sui modi digitali (presentazione libro) di Fiorenzo Repetto	24	33
Costruiamo un server NTP di Fabrizio Francione	33	43
Costruiamo un trasformatore d'isolamento di Riccardo Bersani	41	31
Costruzione di una cassa HI-FI per radioascolto di Riccardo Bersani	52	32
Costruzione di una coppia di casse HI END di Riccardo Bersani	30	36
CQ Bande Basse Italia 11-12 Gennaio 2014	34	26
Dal coassiale alla fibra ottica,considerazioni d'impiego su antenne attive bilanciate di Pierluigi Poggi	93	42
Decodifica dell'Inmarsat std-C di Stefano Lande	35	6
Delibera Consiglio direttivo del 16/09/2012	5	12
Digital Radio DAB di Rodolfo Parisio	60	43
Digitale terrestre e satelliti di Emanuele Pelicoli	45	4
Digitale terrestre. Arriva la Voce della Russia di Emanuele Pelicoli	60	12
Diploma 30 ° Francesco Cossiga IOFGC di Fiorenzo Repetto	33	27
Diploma AIR "Stazioni Pirata" di Fiorenzo Repetto	27	46
Diploma "Loano Elettra" 2012 - 1° Class. SWL Daniele Murelli di Fiorenzo Repetto	48	18
Diploma "Loano Elettra" Sez. ARI di Loano di Fiorenzo Repetto	62	12
Diploma 9° COTA 2013 - Classifica Generale di Fiorenzo Repetto	56	24
Diploma AIR "Stazioni Utility" di Fiorenzo Repetto	26	46
Diploma ARI Trento 80 anni di radio	59	32
Diploma Cristoforo Colombo per OM/SWL di Fiorenzo Repetto	41	36

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Diploma IR1ALP "Prime Alpiade Estive 2014"	61	32
Diploma IYL2015 di Claudio Romani	29	45
Diploma Laghi Italiani di Fiorenzo Repetto	23	47
Diplomi ADXB -AGDX di Bruno Pecolatto	29	48
Diplomi GRSNM Gruppo Radioamatori Sardi nel mondo di Fiorenzo Repetto	13	11
Diplomi Modi Digitali PSKTRENTUNISTI di Fiorenzo Repetto	24	13
Diplomi rilasciati dall'AIR- (Aggiornamento) regolamenti, di Fiorenzo Repetto	25	22
Diplomi rilasciati dall'AIR aggiornamento 2015 di Fiorenzo Repetto	43	44
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
Dirigibile Graf Zeppelin LZ127 di Lucio Bellè	74	56
Domanda di ammissione 2012	6	2
Domanda di ammissione 2012	17	4
Domanda di ammissione 2013	13	13
Domanda di ammissione 2014	6	26
Domanda di ammissione 2015	5	38
Domestic Broadcasting Survey 15 - DSWCI- di Bruno Pecolatto	31	19
Drake Line 7 TR7A -Ricevitore R7, accessori di Claudio Pocaterra	56	56
DSC Decoder YADD "Yet Another" bilingue di Paolo Romani IZ1MLL	23	45
DSWCI Meeting 2013 di Bruno Pecolatto	49	18
Duemiladodici di Giancarlo Venturi	3	2
DX Contest 3°International DX Contest 2013	12	26
E.M.E. Storia di una passione senza fine di Renato Feuli IK0OZK	50	46
EDI va in pensione di Luciano Bezerèdy IW1PUE	34	46
El Contacto de Radio Habana Cuba di Piero Castagnone	55	24
ELF Radiocomunicazioni in banda ELF di Ezio Mognaschi, redatto da Giovanni Gullo	24	7
Enigma e Radiogoniometria nelle comunicazioni radio in O.C. di Rodolfo Parisio IW2BSF	99	42
eQSL, uso del software per SWL di Riccardo Bersani	64	29
Eventi,calendario degli appuntamenti di Bruno Pecolatto (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
FAX RTTY- Stazioni meteo Europa di Fiorenzo Repetto	22	3
FAX Stazioni meteo 2012 di Fiorenzo Repetto	38	8
Fiera - Una passeggiata alla Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	50	24
Fiera di Montechiari 2015 (Portobello) di Ezio Di Chiaro	32	48
Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	51	18
Fiera di Montechiari 2014 (BS) di Ezio Di Chiaro	55	30
Fiera di Montechiari,padiglione Portobello 2014 di Ezio Di Chiaro	23	36
Film,Carrellata di film in compagnia con la radio ,prima parte di Fiorenzo Repetto	29	17
Film,Carrellata di film in compagnia con la radio ,seconda parte di Fiorenzo Repetto	43	18
Film,Carrellata di film in compagnia della radio, terza e ultima parte di Fiorenzo Repetto	46	19
Filtro passa basso 0-60MHz di Black Baron	102	43
Filtro passa basso per la ricezione dei radiofari OL-NDB di Black Baron	73	45
Fiorenzo Repetto intervistato dalla rivista Momenti di Gusto di Giò Barbera	19	7
FM - FM+ alla prova di Giampiero Bernardini	36	2
FM- Elba FM list 5-9 giugno 2012 di Alessandro Capra	51	9
Forum Itlradio (X) di Luigi Cobisi e Paolo Morandotti	13	3
Galena chi era costei di Lucio Bellè	43	53
Geloso E' arrivato Babbo Natale carico di meraviglie Geloso di Ezio Di Chiaro	37	27
Geloso - RegISTRAZIONI automatiche con Vocemagic Geloso di Ezio Di Chiaro	49	53
Geloso ricevitore G4/220 , rilevatore a prodotto ,modifica 1°parte di Giuseppe Balletta	49	56
Geloso Ricevitore Geloso G4/215 di Ezio Di Chiaro	62	38
Geloso Ricevitore Geloso G4/216,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	16	14
Geloso Ricevitore Geloso G4/220,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	13	15
Geloso Ricevitore Radioamatoriale G4/214 di Ezio Di Chiaro	64	50
Geloso Ricevitori TRANSISTORIZZATI "Ultimi Geloso di classe" di Ezio Di Chiaro	42	25
Geloso Uno strano microfono Geloso rarissimo di Ezio Di Chiaro	35	35
Geloso Amplivoce Geloso, il successo di un prodotto nato da un'idea geniale di Ezio Di Chiaro	19	21
Geloso cassetina Geloso per stazioni fotofoniche da 180mm di Ezio Di Chiaro	51	54

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Geloso G4/218 restauro Ezio Di Chiaro	39	53
Geloso G4/218 ricevitore per onde medie e corte di Ezio Di Chiaro	54	46
Geloso G742, una misteriosa radio di Ezio Di Chiaro	47	45
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 La Storia della mitica linea "G Geloso" G4/216 MKIII-G4/ 228-G4/229 G4/220 di Ezio Di Chiaro	32	52
Geloso Megafono Geloso, il successo di un prodotto nato da un'idea geniale- di Ezio Di Chiaro	19	21
Geloso reperto storico trasformatore del 1933 di Rodolfo Marzoni	65	55
Geloso restauro ricevitore Geloso G4/216 di Luciano Fiorillo I8KLL	46	54
Geloso Ricevitore G209 modifica per rilevatore a prodotto di Giuseppe Balletta I8SKG	64	40
Geloso Ricevitore G209R modifiche/storia di Ezio Di Chiaro	68	41
Geloso Trasmettitore Geloso G4/225 note di Ezio Di Chiaro	63	55
Geloso Trasmettitore Geloso G4/225 restauro di George Cooper	58	55
Geloso trasmettitore VHF/UHF G4/172 di Ezio Di Chiaro	33	56
Geloso, convertitori VHF,UHF di Ezio Di Chiaro	45	28
Geloso, Natale 1962 a Milano in Piazza del Duomo di Ezio Di Chiaro	45	39
Giovanna Germanetto di Radio La Voce della Russia di Fiorenzo Repetto	51	19
Gruppo AIR Radioascolto su Facebook di Fiorenzo Repetto (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
Guglielmo Marconi Esploratore dell'etere, presentazione libro ,(download gratis)	16	33
Guida al Radioascolto a cura dell'AIR	22	39
Hallicrafters TW 2000 radio portatile multibanda , vintage di Lucio Bellè	34	55
hcdx- hard core DX Digest, come iscriversi	17	35
Hedy Lamarr e lo spread spectrum di Luciano Bezerèdy IW1PUE	30	45
HF Data Link di Angelo Brunero	26	2
HF Data Link di Angelo Brunero	15	3
HF Marine Services Radio Australia	52	19
I quarzi "oscillazioni armoniche" di Bruno Lusuriello	37	36
IBF (On AIR) di Giampiero Bernardini	20	6
Il centro trasmittente di Roumoules di Bruno Pecolatto	39	44
Il futuro della radio? Intervista a Paolo Morandotti	25	49
Il mondo della radio, l'esperienza di un "non addetto ai lavori" di Francesco Bubbico	42	19
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
Il museo della Comunicazione di Vimercate di Lucio Bellè	33	50
Il radar Graves di Claudio Re	25	47
Il radioascolto in TV di Giò Barbera	20	9
Il sonar di Gianluca Ferrera	35	43
Il ticchettio , monitorando 4050 KHz di Renato Feuli	73	56
In giro per musei di Bruno Pecolatto	29	41
Indice Radiorama dal n°1 al n°56 di Fiorenzo Repetto	89	56
Indirizzi dei radioamatori di Fiorenzo Repetto	31	43
Indirizzi stazioni di radiodiffusione di Bruno Pecolatto	135	46
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	58	10
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	13	22
Indirizzi,stazioni BC di Bruno Pecolatto	102	34
IQ7ET/P attività portatile 630 m (472-479kHz) di Luigi D'Arcangelo IZ7PDX	25	29
IRC - International Reply Coupon Buono di risposta internazionale	68	10
IRC International Reply Coupon di Bruno Pecolatto	23	22
IRC International Reply Coupon di Fiorenzo Repetto	37	8
ISS - Ascoltiamo la navicella spaziale ISS di Fiorenzo Repetto	84	41
ISS Esperienze dall'etere di Marco Paglionico IN3UFW	31	24
Istruzioni schede votazioni 2014	18	30
Istruzioni schede votazioni 2015	8	42
JT65 (SW) ascoltiamo i radioamatori di Paolo Citeriori	49	30
La prima stazione radio broadcasting privata italiana di Giancarlo Moda,redatto da Bruno Pecolatto	22	17
La prospezione elettromagnetica del terreno di Ezio Mognaschi,redatto da Giovanni Gullo	32	17
La Radio della Tenda Rossa di Biagi, di Bruno Lusuriello IK1VHX	20	34
La Radio il Suono, edizione di Primavera 2015 di Achille De Santis e Alessandra De Vitis	45	42

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
La radio in guerra Piana delle Orme di Achille De Santis e Alessandra De Vitis	38	41
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 RAI racconta l'Italia, una mostra da non perdere di Ezio Di Chiaro	62	32
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
La registrazione magnetica in Italia di Ezio Di Chiaro	27	16
La Voce del REX di Lucio Bellè	32	47
La Voce della Russia chiude la redazione italiana di Fiorenzo Repetto	29	25
L'Angolo del buonumore di Ezio Di Chiaro (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
L'angolo delle QSL di Fiorenzo Repetto (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
L'ascolto dei segnali Loran-C di Black Baron	28	49
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 radio private in onda media	37	46
Le radiobussole di Riccardo Rosa	19	3
L'Editoriale di Bruno Pecolatto (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
Leggi italiane per SWL-BCL	28	36
L'equipaggiamento radio del dirigibile ITALIA, di Paolo Donà, trascritto da Giovanni Gullo	35	14
Lettera di un neosocio	17	12
Licenza USA prova di esame OM	59	30
Lista paesi	5	10
Lista paesi	11	22
Lista paesi	99	34
Lista paesi ,redazione	147	46
Log Utility di Antonio Anselmi	92	41
Log Utility di Antonio Anselmi	110	42
Log Utility di Antonio Anselmi	105	44
Logs utility di Antonio anselmi	78	54
Loop di massa, e linee bilanciate ,l'importanza di interrromperli di Claudio Re	63	37
LRA36 ,ho ascoltato la stazione dall'Antartide Argentina di Marco Paglionico	35	23
LRA36 Radio Nacional Arcàngel San Gabriel , gara di ascolto di Fiorenzo Repetto	31	38
LRA36 Radio Nacional Arcàngel San Gabriel di Fiorenzo Repetto	78	32
Manuale delle valvole Giuseppe Balletta di Fiorenzo Repetto	64	41
Marzaglia - Benvenuti a Marzaglia 14 settembre 2013 di Ezio Di Chiaro	46	24
Marzaglia 2014, passeggiando tra le bancarelle di Ezio Di Chiaro	74	32
Marzaglia 2015 di Ezio Di Chiaro	38	48
Marzaglia 9 maggio 2015 di Ezio Di Chiaro	47	44
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
Meisser Signal Shfter ,vintage di Roberto Lucarini IK0OKT	43	54
Mercatino " Fora la Fuffa" ARI Milano 2013 di Ezio di Chiaro	45	26
Mercatino " Fora la Fuffa" ARI Milano 2014 di Ezio di Chiaro	34	38
Mercatino di Radioscambio -Radio d'Epoca Val Borbida di Fiorenzo Repetto	38	50
Mercatino ed esposizione di radio d'epoca a Cosseria (SV) di Fiorenzo Repetto	28	46
MFJ 1026 modifiche di Alessandro Capra	63	52
Mi hanno assicurato che la radio è "perfetta.....racconto di IW3GMI Flavio	49	32
Migliorare un economico tasto morse di Achille De Santis	31	52
Miniloop per ricevitore portatile di Gianni Perosillo	42	12
Misuratori di campo Vintage di Ezio Di Chiaro	44	23
Mostra Hi Fidelity a Milano di Ezio Di Chiaro	20	37
Mostra scambio Moncalvo 2014 di Bruno Lusuriello	18	36
Mostra scambio Genova Voltri (locandina) 2014	26	36

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Mscan Meteo Pro, decoder di Paolo Romani	54	38
Multimetro Scuola Radio Elettra ,miti e vecchi ricordi di Lucio Bellè	45	45
Musei e collezioni dedicati alla Radio in Italia di Fiorenzo Repetto	27	37
Museo del telefono di San Marcello (AN) di Achille De Santis e Alessandra De Vitis	72	32
Museo delle Comunicazioni di Vimercate 2°Parte di Lucio Bellè	34	51
Museo Le Macine ,Castione della Presolana di Ezio Di Chiaro	37	47
NDB - Le mie esperienze di Giovanni Gullo	52	4
NDB log di Giovanni Gullo	82	38
NDB Ascoltiamo le stazioni NDB di Fiorenzo Repetto	33	12
NDB log di Giovanni Gullo	47	27
NDB log di Giovanni Gullo	87	28
NDB log di Giovanni Gullo	93	29
NDB log di Giovanni Gullo	78	30
NDB log di Giovanni Gullo	74	39
NDB log di Giovanni Gullo	87	40
NDB log di Giovanni Gullo	104	41
NDB log di Giovanni Gullo	127	42
NDB log di Giovanni Gullo	138	43
NDB log di Giovanni Gullo	79	50
NDB log di Giovanni Gullo	67	51
NDB log di Giovanni Gullo	75	55
NDB, Le mie esperienze, che fine anno fatto gli NDB di Giovanni Gullo	35	26
NDB,Radiofari NDB	80	19
NDB-Log	29	3
NDB-Log	58	4
NDB-Log	36	5
NDB-Log	52	6
NDB-Log	67	7
NDB-Log	47	15
Noise canceller -riduttore di rumore di Fiorenzo Repetto	50	40
Norme sulla installazione di antenne	27	35
Notizie dal gruppo AIR di Torino di Angelo Brunero	22	5
Notizie dalle regioni a cura del gruppo AIR Torino	15	2
Novità in libreria di Bruno Pecolatto	17	39
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	23	27
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	20	28
Novità editoriali 2014 di Bruno Pecolatto	7	29
Number Station di Fiorenzo Repetto	33	14
O.I.R.T. a caccia di ES sulla banda OIRT 66-74MHz di Giampiero Bernardini	61	46
P.I.P. stazione misteriosa di Renato Feuli IK0OZK	66	54
Pallone stratosferico "Minerva" (Progetto) di Achille De Santis IW0BWZ	39	39
Perché il radioamatore è HAM (prosciutto) ? di Luciano Bezerèdy IW1PUE	33	44
Piattaforma Aerostatica Massimo Zecca di Fiorenzo Repetto	40	52
Pioneer CT-F 1250 registratore a cassette vintage di Gennaro Muriano	45	54
Posta dei lettori,corrispondenza tra i soci (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
Preamplificatore linea + finale da circa 50W valvolari di Ezio Di Chiaro	26	18
Preamplificatore per antenna ad alta induttanza (ELF) di Renato Feuli	66	42
Premiazioni contest di Cristoforo Sergio	21	39
Premio "Primo Boselli 2012" segreteria AIR	14	4
Premio "Primo Boselli 2013" segreteria AIR	21	12
Premio "Primo Boselli 2013" vincitore Martin Pernter IW3AUT segreteria AIR	22	18
Premio "Primo Boselli 2013" vincitore Martin Pernter IW3AUT segreteria AIR	17	19
Premio "Primo Boselli 2014" vincitore Renato Romero	5	30
Premio "Primo Boselli 2014" segreteria AIR	5	26
Premio "Primo Boselli 2015" segreteria AIR	5	36
Premio Primo Boselli 2016	31	48
Premio" Primo Boselli 2015" vincitore Morandotti Paolo	20	42
Preselettore e accordatore da 150 KHz a 30 MHz autocostruzione (BCL-SWL) di Beppe Chiolerio	66	55

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
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
Programmi Radio in lingua italiana nel mondo con Itlradio di Fiorenzo Repetto	25	54
Propagazione, corso di propagazione delle onde corte ,1° Parte redatto da Giovanni Gullo	18	11
Propagazione, corso di propagazione delle onde corte ,2° Parte redatto da Giovanni Gullo	22	12
QRM domestico,quali sono le fonti di Emanuele Pelicoli	43	28
QSL con Papa Francesco di Fiorenzo Repetto	25	21
QSL di Radio Gander Volmet di Renato Feuli IK0OZK	74	40
QSL di Radio HGA22 135,6kHz di Renato Feuli	79	39
QSL di Radio Magic EYE Mosca,Russia	66	31
QSL di Radio RAE Radiodifusion Argentina Al Exterior di Fiorenzo Repetto	47	11
QSL di RFA Radio Free Asia	52	12
QSL di RFA Radio Free Asia ,Olimpiadi di Sochi di Fiorenzo Repetto	68	29
QSL modulo	28	22
QSL progetto Minerva ,Oratica DI Mare di Renato Feuli IK0OZK	72	40
QSL Radio Free Asia nuova QSL gennaio-aprile 2016	71	52
QSL,Nuova QSL di Radio Free Asia (RFA) di Fiorenzo Repetto	54	34
QSL-La conferma del mio ascolto dell'S.O.S. trasmesso dall'Ondina 33 di Fiorenzo Repetto	64	36
Quando la TV si ascoltava anche dalla Radio di Ezio Di Chiaro	51	47
Quando le radio per FM la RAI le regalava, di Ezio Di Chiaro	23	20
Racconto "Una flebile luce rossastra" di Marco Cuppoletti	29	36
Radar di Graves, riceviamo le tracce a 143.050MHz con le chiavette USB RTL SDR di Claudio Re	57	48
Radio a Transistor speciale National Panasonic,"Radar Matic" di Ezio Di Chiaro	58	37
Radio Antena Brasov di Giovanni Sergi	13	7
Radio Astronomia Radio tempeste su Giove e la sua luna IO di Valner Orlando	31	49
Radio Cina Internazionale e le QSL di conferma di Fiorenzo Repetto	65	36
Radio d'altri tempi in mostra a Vejano (VT) di Renato Feuli	69	48
Radio d'Epoca "Brownie Crystal Receiver Model 2" di Paolo Pierelli	41	54
Radio d'Epoca Francese del 1933 di Paolo Pierelli	49	55
Radio d'epoca Galena 1923 mod. Sparta di Paolo Pierelli	54	55
Radio d'Epoca Istruzioni d'uso Philips Radio tipo 1+1 di Ezio Di Chiaro	42	47
Radio d'Epoca Kolster Brandes Masterpiecedi Paolo Pierelli	37	53
Radio Europe di Giò Barbera	70	52
Radio Habana Cuba ,scheda 2013	33	15
Radio Kit Conrad da 24 euri di Bruno Lusuriello	60	37
Radio NEXUS-Int'l Broadcasting Association - Milano di Fiorenzo Repetto	18	13
Radio Portatili per l'ascoltatore BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	42	24
Radio RAI, ricordando i 90 anni di Fiorenzo Repetto	38	37
Radio Svizzera Internazionale "In viaggio tra i ricordi" di Emanuele Pelicoli	42	4
Radio Timisoara, l'emittente con 10 lingue e che crede nelle onde mendie di Antonello Napolitano	46	48
Radio Vintage Philips A5X83 del 1959 di Gennaro Muriano	48	55
Radio Yole di Giò Barbera	29	5
Radioamatori celebri di Fiorenzo Repetto	33	41
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
Radioastronomia amatoriale per tutti ,costruisci il tuo radiotelescopio di Flavio Falcinelli	50	50
Radiocomando per i vostri concerti di Achille De Santis	55	52
Radiocomunicazioni marittime di IZ1CQN di Fiorenzo Repetto	28	45
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

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 4° parte di Fiorenzo Repetto	36	25
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 5° parte di Fiorenzo Repetto	41	26
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 6° parte di Fiorenzo Repetto	51	27
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 7° parte di Fiorenzo Repetto	37	28
Radiogram (TEST) a cura di VOA "La Voce dell'America" 8° parte di Fiorenzo Repetto	51	29
Radiogram VOA trasmette il logo AIR-Radiogram 10-11 agosto 2013 di Fiorenzo Repetto	16	24
Radiogram VOA via etere in FM con Radio Centro di Aldo Laddomada	61	27
Radioline Home Made autocostruite di Ezio Di Chiaro	48	37
Radiorama Report 2015 log di ascolti di radiodiffusione di Bruno Pecolatto	109	46
Radiorama Report 2013-2014 di Bruno Pecolatto	81	34
Radiosonde di Achille IW0BWZ / IZ0MVN	17	1
Radiosonde di Daniele Murelli	28	19
Radiosonde -Introduzione all'ascolto delle radiosonde di Achille De Santis	38	12
RDS Radio Data System di Paolo Romani	45	38
Reception Report	101	34
Reception Report per QSL di Bruno Pecolatto	149	46
Recupero di un vecchio pre-amplificatore di Renato Feuli IK0OZK	93	44
Referenza di IZ8XJJ di Giovani Iacono	24	51
Registrazioni automatiche con Vocemagic Geloso di Ezio Di Chiaro	49	53
Relazione scrutinio votazioni AIR 2016	6	56
Remigio IK3ASM e Guglielmo Marconi di Fiorenzo Repetto	52	48
Renato Cepparo I1SR Prima spedizione Italiana in Antartide di Dino Gianni I2HNX	28	54
RFA Radio Free Asia QSL 1996-2015	108	48
Ricevere con un'antenna "invisibile, il dipolo di terra" di Claudio Re	66	46
Ricevitore - allineamento di Fiorenzo Repetto	20	1
Ricevitore - Icom R7000 up grade di Alessandro Capra	34	7
Ricevitore - restauro Geloso G4/216 di Luciano Fiorillo I8KLL	46	54
Ricevitore - Un interessante radio Barlow Wadley XCR30 -rottame, di Ezio Di Chiaro	29	34
Ricevitore a reazione ,Le Radio di Sophie di Fiorenzo Repetto	34	39
Ricevitore aeronautico italiano AR18 Safar di Ezio Di Chiaro	30	20
Ricevitore AM in Kit-Heathkit GR150BK di Franco e Piero Pirrone	29	52
Ricevitore BC312,Surplus USA di Lucio Bellè	74	50
Ricevitore Braun T1000 di Ezio Di Chiaro	36	16
Ricevitore Cubo Brionvega , le radio a colori di Lucio Bellè	87	43
Ricevitore Drake R7 Line 7 TR7A - , accessori di Claudio Pocaterra	56	56
Ricevitore Drake R7 installazione filtri opzionali di Alessandro Capra	70	42
Ricevitore Drake SSR1 Communications Receiver di Lucio Bellè	38	49
Ricevitore Drake SSR1 semplici migliorie di Lucio Bellè	61	50
Ricevitore E.L.F. 1-20kHz di Renato Feuli IK0OZK	58	38
Ricevitore Eton E1-Test (FM) modifica filtri di Alessandro Capra	16	3
Ricevitore Europhon Professionale II, la radio multibanda italiana di Lucio Bellè	58	47
Ricevitore Geloso G209 modifica per rilevatore a prodotto di Giuseppe Balletta I8SKG	64	40
Ricevitore Geloso G209R modifiche/storia di Ezio Di Chiaro	68	41
Ricevitore Geloso G4/215 di Ezio Di Chiaro	62	38
Ricevitore Geloso G4/216,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	16	14
Ricevitore Geloso G4/218 restauro Ezio Di Chiaro	39	53
Ricevitore Geloso G4/218 ricevitore per onde medie e corte di Ezio Di Chiaro	54	46
Ricevitore Geloso G4/220 ,rilevatore a prodotto ,modifica 1°parte di Giuseppe Balletta	49	56
Ricevitore Geloso G4/220,un po' di storia di Ezio Di Chiaro a cura di Fiorenzo Repetto	13	15
Ricevitore Geloso G742, una misteriosa radio di Ezio Di Chiaro	47	45
Ricevitore Geloso Radioamatoriale G4/214 di Ezio Di Chiaro	64	50
Ricevitore Grunding Satellit 2000-2100 di Ezio Di Chiaro	22	21
Ricevitore Hallicrafters CR3000 raro sintoamplificatore stereo LW-BC-SW-FM di Ezio Di Chiaro	21	29
Ricevitore Hallicrafters TW 2000 radio portatile multibanda , vintage di Lucio Bellè	34	55
Ricevitore HF Yaesu FRG7700 di Roberto Gualerni	27	15
Ricevitore HF-M400 Telettra di Emanuele Livi e Paolo Cerretti	59	54
Ricevitore- Il mio primo ricevitore a reazione ,1300-3700 kHz di Daniele Tincani	31	35
Ricevitore in kit BEZ SX2 per OM-HF di Fiorenzo Repetto	84	43

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Ricevitore JRC NRD 525 di Lucio Bellè	70	50
Ricevitore JRC NRD 91, un anziano di tutto rispetto di Renato Feuli	85	48
Ricevitore Kenwood R2000, un discreto ricevitore anni 80 per BCL-SWL di Ezio Di Chiaro	52	23
Ricevitore Lafayette HA600 di Ezio Di Chiaro	34	36
Ricevitore multigamma Radioalva Superprestige Thompson Ducrete di Ezio Di Chiaro	52	40
Ricevitore multigamma Selena B210 prodotta in URSS di Ezio Di Chiaro	43	49
Ricevitore per le VLF progetto Proff. Ezio Mognaschi IW2GOO di Fiorenzo Repetto	43	29
Ricevitore R326 Soviet military HF di Luciano Bezerèdy IW1PUE	79	43
Ricevitore Racal RA1792, avventure, di Claudio Re	90	48
Ricevitore rumeno R3110 (R35T) di Roberto Lucarini	41	56
Ricevitore russo Argon VLF-OM di Gianni Perosillo	37	14
Ricevitore Satellit 208 di Ezio Di Chiaro	50	55
Ricevitore SDR - Come scegliere il ricevitore dei vostri sogni di Paolo Mantelli	43	47
Ricevitore SDR AirSpy Mini prima prova con SDRSharp di Giampiero Bernardini	24	56
Ricevitore SDR Elad FDM-S1 di Antonio Anselmi	39	31
Ricevitore SDRplay il Pollicino degli SDR di Paolo Mantelli	51	49
Ricevitore Siemens RK702, e la vecchia Imca Radio Esagamma di Lucio Bellè	66	48
Ricevitore Sony ICF7600D, "guardiamoci dentro" di Lucio Bellè	63	46
Ricevitore Tecsun PL660 modifica Dynamic Squelch di Giuseppe Sinner IT9YBG	36	29
Ricevitore Tecsun PL660 modifica Out IF455kHz for DRM and SDR di Giuseppe Sinner IT9YBG	38	29
Ricevitore Ten-Tec 1254 100kHz-30MHz di Marco Peretti IW1DVX	36	39
Ricevitore Tornister Empfänger b (Torri Eb- Berta) di Lucio Bellè	49	42
Ricevitore transistor serbo croato RP2 2-12 MHz di George Cooper	45	55
Ricevitore- trasmettitore militare Shelter RH6 RX-TX Telettra di Emanuele Livi e Paolo Cerretti	53	50
Ricevitore Unica UR-2A Vintage di Claudio Romano	47	55
Ricevitore vintage militare HF Elmer SP520/L11 di Livi Emanuele	48	49
Ricevitore Zenith TransOceanic 1000-D di Lucio Bellè	65	41
Ricevitori - Modifiche Icom R 7100 di Alessandro Capra	29	18
Ricevitori TRANSISTORIZZATI "Ultimi Geloso di classe" di Ezio Di Chiaro	42	25
Ricevitori -C'era una volta la Filodiffusione di Ezio Di Chiaro	42	51
Ricevitori in Kit Conrad, autocostruzione di Fiorenzo Repetto	63	39
Ricevitori per BCL-SWL di Fiorenzo Repetto	47	23
Ricevitori per novelli SWL-BCL tanto per cominciare di Ezio Di Chiaro	18	17
Ricevitori Transoceaniche razza in estinzione....era il 1986 di Fiorenzo Repetto	66	38
Ricevitori Zenith Eugene Mc Donald il Patron della Zenith di Lucio Bellè	32	54
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 della banda S (2 a 4 GHz) di Marco Ibridi I4IBR	39	46
Riconoscere - Ricercare il suono dei segnali digitali di Fiorenzo Repetto	35	25
Riconoscere i suoni digitali di Fiorenzo Repetto	39	6
Ricordo di Piero Castagnone di Manfredi Vinassa de Regny	5	49
Ricordo di Piero Castagnone, la famiglia ci scrive	5	50
Rievocazione Storica ascolto S.O.S. trasmesso dalla Tenda Rossa di Fiorenzo Repetto	28	34
Ronzii in bassa frequenza , come eliminarli di Achille De Santis	38	36
RTL2832+R820T RF generator hack di Oscar Steila IK1XPV	69	46
Satelliti in banda 136-138MHz di Claudio Re	49	38
Satelliti meteorologici polari APT e autocostruzione du Cesare Buzzi	39	43
Scala Parlante - Ascolti di Radiodiffusione di Bruno Pecolatto (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDEN	.	.
Scarica gratuitamente il libro di Franco Moretti I4FP	28	41
Scheda di voto postale	9	6
Scheda di voto postale	19	18
Scheda voto, istruzioni per l'uso	8	6
Scheda voto, istruzioni per l'uso	18	18
Schiarire la plastica di Giuseppe Chiaradia	71	43
SDR Accessori per il nostro ricevitore SDR ,Il Tuning Dial di Black Baron	65	45
SDR AirSpy Mini prima prova con SDRSharp di Giampiero Bernardini	24	56
SDR Come scegliere il ricevitore dei vostri sogni di Paolo Mantelli	43	47
SDR la tua prossima radio, presentazione volume di Pierluigi Poggi	90	43

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
SDRplay il Pollicino degli SDR di Paolo Mantelli	51	49
Segnali- Ricercare il suono dei segnali digitali di Fiorenzo Repetto	35	25
Segnali-Riconoscere i suoni digitali di Fiorenzo Repetto	39	6
Segreterie telefoniche vintage di Ezio Di Chiaro	31	23
Selettore per due RTX e due antenne di Achille De Santis	45	31
Semplice preselettore per LF ed MF di Daniele Tincani	44	37
Sfogliando vecchi cataloghi, ricevitori Philips di Ezio Di Chiaro	65	56
Silent Key, Flippo Baragona	5	13
Software per la ricezione digitale di Fiorenzo Repetto	23	4
Software per la ricezione digitale di Fiorenzo Repetto	20	20
Speciale - Progetto Sanguine-Seafairer di Ezio Mognaschi, trascritto da Giovanni Gullo	41	16
Spedizione 5I0DX Zanzibar 2014 di Elvira Simoncini	65	32
Splitter per HF di Angelo Brunero	53	8
Splitter VLF-LF-HF autocostruzione di Claudio Bianco IK1XPK	52	30
Splitter, accessori per il radioascolto di Fiorenzo Repetto	21	9
Squeaky Wheel stazione russa di Renato Feuli IK0OZK	68	54
SSTV digitale -Easypal per ricevere la SSTV in modalità digitale di Fiorenzo Repetto	18	21
SSTV RX- di Fiorenzo Repetto	34	20
SSTV, Come ricevere il Digital SSTV di Fiorenzo Repetto	29	26
Statuto AIR 2012	10	8
Stazione d'ascolto LF- VLF di Roberto Arienti, redatto da Giovanni Gullo	27	7
Stazione meteo DWD Amburgo di Fiorenzo Repetto	35	20
Stazione radio militare Shelter RH6 RX-TX Telettra di Emanuele Livi e Paolo Cerretti	53	50
Stazioni Anglo Americane a Trieste di Gigi Popovic	85	38
Stazioni clandestine di Fiorenzo Repetto	23	16
Stazioni di tempo e frequenza	67	10
Stazioni di tempo e frequenza di Bruno Pecolatto	144	46
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
Suoni per riconoscere i segnali digitali di Fiorenzo Repetto	24	40
SWL che passione di Ezio Di Chiaro	20	17
SWL, Certificato di SWL -SWARL di Fiorenzo Repetto	30	15
Targa "Filippo Baragona 2013"	27	14
Targa "Filippo Baragona 2013" di Fiorenzo Repetto	15	16
Targa Filippo Baragona 2013 - I vincitori	19	19
Targa Filippo Baragona 2014 ,i vincitori	28	31
Targa Filippo Baragona 2014 regolamento	10	30
Targa Filippo Baragona 2015	24	41
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
Telefono da campo della grande guerra mod. Ansalone di Ezio Di Chiaro	50	48
Telegrafia e cavi sottomarini 1850 di Lucio Bellè	43	52
Transceiver HF Astro CIR 200 Vintage di Claudio Romano	32	55
Trappole per dipoli di Achille De Santis	55	37
Trasmettitore AM per HF autocostruzione di Fabio Coli	28	56
Trasmettitore Geloso G4/225 note di Ezio Di Chiaro	63	55
Trasmettitore Geloso G4/225 restauro di George Cooper	58	55
Trasmettitore Prototipo per la banda dei 630 metri 472,50KHz TEST di Antonio Musumeci IK1HGI	74	42
Trasmettitore Reciter HF 20-40-80 metri autocostruzione di Luciano Fiorillo I8KLL	50	52
Trasmettitore VHF/UHF Geloso G4/172 di Ezio Di Chiaro	33	56
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	9	3
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	64	7

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	48	14
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	33	19
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	28	38
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	63	31
Trasmissioni Internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	18	43
TV e la radio via satellite 1°Parte di Emanuele Peliccioli	8	1
TV e la radio via satellite 2°Parte di Emanuele Peliccioli	16	2
Un falso storico di Angelo Brunero	27	5
Un semplice Noise Limiter per rumori impulsivi di Lucio Bellè	31	51
Utility Log	38	2
Utility Log	34	3
Utility Log di Antonio Anselmi	78	38
Utility Uno Stanag 4285 da manuale di Antonio Anselmi	66	53
Utility Cifratura KG-84 di Antonio Anselmi	69	55
Utility DXing di Antonio Anselmi	97	48
Utility DXing di Antonio Anselmi , JT65	112	42
Utility DXing di Antonio anselmi FSK-Cosa è	76	45
Utility DXing di Antonio Anselmi GMDSS-DSC	71	46
Utility DXing di Antonio Anselmi HF ACARS- CIS CROWD-36	43	34
Utility DXing di Antonio Anselmi segnali da Est - Radiosonde	73	37
Utility DXing di Antonio Anselmi TRASMISSIONE DATI "DEMISTIFICATA"	87	41
Utility DXing di Antonio Anselmi	56	31
Utility DXing di Antonio Anselmi	32	32
Utility DXing di Antonio Anselmi	26	33
Utility DXing di Antonio Anselmi	95	44
Utility DXing di Antonio Anselmi "Segnali DSC"	62	47
Utility DXing di Antonio Anselmi -DGPS - SKYKING messaggi HF	60	38
Utility DXing di Antonio Anselmi misurare il baudrate di un segnale PSK	83	50
Utility DXing di Antonio Anselmi segnali da est,HFDL	43	36
Utility DXing di Antonio Anselmi trasmissione	122	43
Utility DXing di Antonio Anselmi Trasmissione dati,HF Volmet,logs	66	39
Utility DXing di Antonio Anselmi-FEC-Tecsun PL880 e Milcomm- LOG	70	49
Utility DXing e Milcomms di Antonio Anselmi MIL-STD-188-110	72	52
Utility Dxing Milcomms - Codifica FEC di Antonio anselmi	70	54
Utility Log di Antonio Anselmi	40	37
UVB 76 The Buzzer di Renato Feuli IK0OZK	58	52
Valvole - L'Histore de Lamp -La Storia della Valvola	25	51
Variometro 472 KHz di Antonio Musumeci IK1HGI	68	42
Vi presento un OM Giovanni Iacono IZ8XJJ	61	31
Vintage cassetina Geloso per stazioni fotofoniche da 180mm di Ezio Di Chiaro	51	54
Vintage Meisser Signal Shfter di Roberto Lucarini IK0OKT	43	54
Vintage Pioneer CT-F 1250 registratore a cassette di Gennaro Muriano	45	54
Vintage, il mio ultimo acquisto di Ezio Di Chiaro	17	21
Virtual Audio Cable -VAC- di Antonio Anselmi	35	33
Visita alla VOA di Claudio Re	45	50
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto (RUBRICA FISSA VEDI N° PRECEDENTI)	.	.
VOA Radiogram,AIR e la Radio in bottiglia di Fiorenzo Repetto	41	34
Votazioni 2016 istruzioni per la compilazione della scheda	8	55
Wide FM,RDS e..(digiRadio) di Roberto Borri - Alberto Perotti	10	1
World Radio Day 13 febbraio 2014 di Fiorenzo Repetto	56	28
World Radio Day 13 febbraio 2015 di Fiorenzo Repetto	17	40
WRTH 70° Anniversario di Bruno Pecolatto	32	50
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.	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.	13	17
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

INDICE RADIORAMA DAL N° 1 AL N° 56 di Fiorenzo Repetto	PAG.	N°
XXXI AIR Meeting 2013 Torino 4-5 Maggio di Fiorenzo Repetto	12	20
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino	12	30
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino	5	31
XXXII Meeting AIR EXPO 10-11 Maggio 2014 Torino, resoconto di Achille De Santis e Alessandra De V	16	32
XXXIII Meeting AIR EXPO 2015 di Fiorenzo Repetto	5	44
XXXIII Meeting AIR EXPO 2-3 Maggio 2015 di Claudio Re	10	42
Yaesu FT736r espansione di banda VHF di Renato Feuli IK0OZK	64	49
Zenith Eugene Mc Donald il Patron della Zenith (ricevitori) di Lucio Bellè	32	54