

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. Nobiliore, 43 - 00175 Roma

RUBRICHE :

Pirate News - Eventi
Il Mondo in Cuffia

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

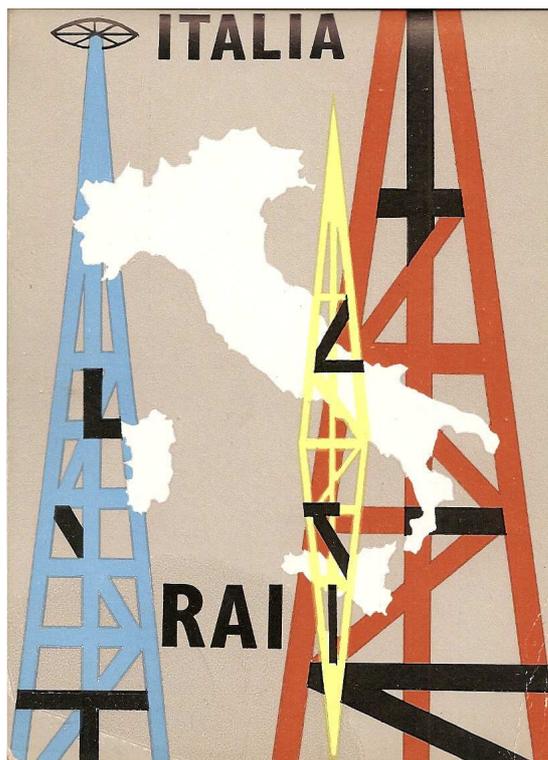
La collaborazione e' aperta a tutti i
Soci AIR, articoli con file via internet a :
redazione@air-radio.it

secondo le regole del protocollo
pubblicato al link :

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



l'angolo delle QSL storiche ...



RAI Radiotelevisione Italiana
(Italia, 1969)

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

radiatorama on web - numero 90



SOMMARIO

In copertina : Sara Geloso accende un poderoso TV Geloso modello GTV 1014 da 21 pollici del 1955 circa. Foto di Luca Pittaluga.

In questo numero : IL SOMMARIO, VITA ASSOCIATIVA, IL MONDO IN CUFFIA, RASSEGNA STAMPA, EVENTI, DAL GRUPPO FACEBOOK AIR, RESOCONTO AIR CONTEST 2019, "CELESTINO" UN TRANSCEIVER HF PER PIGRI, RICETRASMETTITORE HF PORTATILE SG-2020, SELETTORE DI ANTENNA: 2 POSIZIONI/+PRE, FILTRO PASSA BASSO "ESAGERATO", GELOSO E LO SVILUPPO DELLA TELEVISIONE-1° PARTE, TUBI TERMIONICI (11), RICORDO DI GIOVANNI SERGI, HENRY KLOSS, RICORDO DI OM-GIORGIO IK0DMW, NUOVO GRUPPO DEDICATO ALLA RADIOTECNICA, QUATTRO MEDAGLIE GBC, SOLE & GEOMAGNETISMO, RADIOBIBLIOTECA-1° PARTE, SCALA PARLANTE NDB, UTILITY DXING-STANAG-5030/MIL-188-140 VLF/LF MULTICHANNEL BROADCAST TO SUBMARINES (2), CHISSA CHI LO SA, L'ANGOLO DELLE QSL - **INDICE RADIORAMA** (solo disponibile al link

<http://www.air-radio.it/index.php/indice-radiatorama/>



Vita Associativa

Quota associativa anno 2019 : 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 € 4,00

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

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!

<https://form.jotformeu.com/63443242790354>



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 Pecolatto - Pont Canavese TO

Consiglieri Claudio Re - Torino

Quota associativa annuale 2019

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.
Nobiliore, 43 - 00175 Roma presso il Presidente
Avv. Giancarlo Venturi.





l'indice di radiatorama

A partire dal numero 79 di **radiatorama**, l'indice contenente tutti gli articoli fin qui pubblicati sarà solamente disponibile *on line* e direttamente dal nostro sito AIR

<http://www.air-radio.it/index.php/indice-radiatorama/>

Incarichi Sociali

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



Il " **Blog AIR – radiatorama**" e' un nuovo strumento di comunicazione messo a disposizione all'indirizzo :

www.air-radiatorama.blogspot.com

Si tratta di una vetrina multimediale in cui gli associati AIR possono pubblicare in tempo reale e con la stessa facilità con cui si scrive una pagina con qualsiasi programma di scrittura : testi, immagini, video, audio, collegamenti ed altro.

Queste pubblicazioni vengono chiamate in gergo "post".

Il Blog e' visibile da chiunque, mentre la pubblicazione e' riservata agli associati ed a qualche autore particolare che ne ha aiutato la partenza.

facebook

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 e' diventata AIR-Radiatorama 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>



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 **WorldWide DX Club** <http://www.wwdxc.de>

ed il **British DX Club** www.bdxc.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

AFGHANISTAN. Radio Afghanistan External Service Kabul on Febr 28

UTC kHz info

from 1600 UT 6100 YAK 100 kW 125 deg to SoAS Urdu, fair

from 1626 UT 6100 YAK 100 kW 125 deg to SoAS NO SIGNAL!

(Ivo Ivanov-BUL, hcdx & dxld via wwdxc BC-DX TopNews March 1 via BC-DX 1375)

CINA. Yunnan International Radio - new schedule.

According to the Febr 15 edition of Chinese broadcasting information site

<https://cahcn.github.io/>

the schedule of Yunnan International Radio on 6035 kHz at the date of Febr 15 is as follows. The international program in Vietnamese is now only 1 hour per day, most of the program (17.5 hours per day) is a relay of FM99, Voice of Shangrila, the domestic broadcasting for tourism, in Chinese.

UTC

2140-2200 Test Music

2230-2300 International program in Vietnamese

2230-2300 Music

2300-1630 Relay of FM99

1630-1700 International program in Vietnamese

Takahito Akabayashi-Tokyo, Japan

(via wwdxc BC-DX TopNews Febr 24 via BC-DX 1374)

DANIMARCA. Fair signal of **World Music Radio Denmark** March 1

UTC kHz info

from 0828 15805 RND 0.2 kW /non-dir to WeEUR English Fri-Sun

from 0918 15805 RND 0.2 kW /non-dir to WeEUR NO SIGNAL TX OFF

(Ivo Ivanov-BUL, hcdx & dxld via wwdxc BC-DX TopNews March 1 via BC-DX 1375)

FRANCIA. [to Eritrea] New clandestine via TDF Issoudun site - **Radio Sinit Eritrea**

UTC kHz info

0500-0600 UT 9540 kHz ISS 250 kW 139 deg to EaAF Tigrinya/Arabic Sat

(Ivo Ivanov-BUL, hcdx via wwdxc BC-DX TopNews Febr 15)

Radio Sinit Eritrea (NEW ENTRY)

E: info@radiosinit.net

W: www.radiosinit.net www.facebook.com/RadioSinit

Winter Schedule 2018-2019

Tigrinya Days Area kHz 0500-0530s. ERI 9540iss

Arabic Days Area kHz 0530-0600s. ERI 9540iss

(WRTH Update Feb 4 dxld via BC-DX 1373)

GERMANIA. Updated schedule for **Hamburger Lokalradio**

UTC kHz info

1200-1300 Sat 6190 (ex 9485) English - New Letters/Making Contact

1300-1400 Sat 6190 (ex 9485) English - United Nations Radio (not 4th Sat) / Radio City (4th Sat)

1400-1500 Sat 9485 Spanish (no change)

1500-1530 Sat 9485 English - PCJ / Media Network (no change)

1530-1600 Sat 9485 English - World of Radio (no change)

(Bulgarian SW Blog 16 Feb via Communication monthly journal of the British DX Club March 2019

Edition 532)

ITALIA. Nine **new MW stations** are coming on air in Italy, Netlit Media Literacy Network announces on its site (click here) cities and frequencies.

It is not clear which Radio will be carried on. Netlit could rebroadcast 5 radio already broadcasting on FM:

Radio Citta del Capo, Radio Jeans Network, Radio Informa, Radio Monterosa informa e Radio Zai Net. Or could try new radio. (Thanks to Alessandro Capra)

Netlit is linked to Radio Cita del Capo and it is based in the same city: Bologna. About their project you can read also this old news: Nasce Netlit, Radio Citta del Capo lancia un network nazionale.

The full Netlit MW network list as 15 February 2019:

Frequenze in Onde Medie gia attive e di imminente attivazione

Milano 774 kHz

Viterbo 693 kHz

Genova 801 kHz

Potenza 693 kHz

Varese 1584 kHz

Caltanissetta 693 kHz

Savona 1602 kHz

Milano 693 kHz

La Spezia 1602 kHz

Citta di Castello 1602 kHz

Pisa 1035 kHz

<https://playdxblog.blogspot.com/>

Radio Citta del Capo web site

<https://www.radiocittadelcapo.it/>

The history of Radio Citta del Capo (in Italian & English)

<https://www.radiocittadelcapo.it/radio/>

<https://playdxblog.blogspot.com/>

(via RUSdx #1016 via wwdxc BC-DX TopNews Febr 17 via BC-DX 1373)

MADAGASCAR. World Christian Broadcast Madagascar World Voice, March 1

UTC kHz info

KNLS New Life Station

1800-1900 11885 MWV 100 kW 355 deg to EaEUR Russian tx#2, very good

1900-2000 9690 MWV 100 kW 355 deg to EaEUR Russian tx#3, very good

Radio Feda

1900-2000 11965 MWV 100 kW 355 deg to NE/ME Arabic tx#2, very good

Palavra Alegre, instead of African Pathways Radio in English

2000-2100 11965 MWV 100 kW 295 deg to CeAF Portug. tx#3, weak/fair

The Light of Life

2100-2200 11610 MWV 100 kW 325 deg to WeEUR Chinese tx#2, weak/fair

Palavra Alegre

2100-2200 11965 MWV 100 kW 265 deg to SoAM Portug. tx#3, no signal

(Ivo Ivanov-BUL, hcdx & dxld via wwdxc BC-DX TopNews March 1 via BC-DX 1375)

MALI. China Radio International CRI via Bamako is again air, but only via one transmitter, instead of two transmitters as follows

UTC kHz info

0800-0857 7295 BKO 100 kW non-dir to WeAF Hausa, very weak/JBA
1400-1557 13685*BKO 100 kW 111 deg to SoAF English, fair/good
1400-1557 17630 BKO 100 kW 085 deg to CeAF English, not air
1600-1657 15125 BKO 100 kW 085 deg to CeEaAF Arabic, very good
1600-1657 17880 BKO 100 kW 020 deg to NoEaAF Arabic, not air
1700-1757 13645 BKO 100 kW 111 deg to CeEaAF Swahili, fair/good
1700-1757 15125 BKO 100 kW 111 deg to CeEaAF Swahili, not air
1800-1827 11640 BKO 100 kW 085 deg to WeCeAF Hausa, good signal
1800-1827 13645 BKO 100 kW 111 deg to WeAF Hausa, not air
1830-1927 11640 BKO 100 kW 085 deg to CeAF Arabic, very good
1830-1927 13685 BKO 100 kW 020 deg to NoEaAF Arabic, not air
1930-1957 11640 BKO 100 kW 111 deg to SoAF Portuguese, fair/good
1930-1957 13630 BKO 100 kW 111 deg to SoAF Portuguese, not air
2000-2127 11640 BKO 100 kW 111 deg to CeEaAF English, fair signal
2000-2127 13630 BKO 100 kW 111 deg to CeEaAF English, not air
2130-2227 11975 BKO 100 kW 020 deg to WeAF French, not air
2130-2227 13630 BKO 100 kW 111 deg to CeEaAF French, very poor/JBA
2230-2357 11975 BKO 100 kW 020 deg to NoEaAF Chinese, not air
2230-2357 15505 BKO 100 kW 085 deg to CeAF Chinese, very poor/JBA
2300-2357 7295 BKO 100 kW non-dir to WeAF Chinese, very weak
2300-2357 11975 BKO 100 kW 020 deg to NoEaAF Chinese, not air
*til 1425 13685 EMR 500 kW 072 deg to CeAS Uyghur VTurkey co-ch"

<https://swldxbulgaria.blogspot.com/2019/03/china-radio-international-cri-via.html>

(Ivo Ivanov-BUL, hcdx via wwdxc BC-DX TopNews March 3 via BC-DX 1375)

NEW ZEALAND. Updated schedule for **RNZI**:

UTC kHz info

AM

0000-0456 daily 13840

0459-0658 daily 11725

0659-0958 daily 9765

0959-1258 daily 7330

1259-1758 Sat 6115

1759-1858 Sat 9700

1859-2058 Sat 11725

2051-0000 Su-Fr 13840

2059-0000 Sat 13840

DRM

1651-1750 Su-Th 5975

1751-1850 Su-Th 7330

1851-1950 Su-Fr 9780

1951-2050 Su-Fr 11690

(RNZI web site 15 Feb via Communication monthly journal of the British DX Club March 2019 Edition 532)

NIGERIA. Updated shortwave schedule of **Voice of Nigeria**

<https://swldxbulgaria.blogspot.com/2019/02/updated-shortwave-schedule-of-voice-of.html>

UTC kHz info

0600-0700 7254.9 AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF Hausa

7254.934 kHz on March 6, IS start already 05.57 UT, S=9+10dB in weEUR.

0700-0800 7254.9 AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF Fulfulde

0800-0900 7254.9 AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF English

0900-1600 15119.9#AJA 250 kW 007 deg to NoAF English DRM, irreg.

1600-1615 9689.9+AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF Arabic

1600-1615 15119.9 AJA 250 kW 007 deg to NoAF Arabic DRM

1615-1630 9689.9+AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF Igbo

1615-1630 15119.9 AJA 250 kW 007 deg to NoAF Igbo DRM

1630-1900 9689.9+AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF English

1630-1900 15119.9 AJA 250 kW 007 deg to NoAF English DRM
1900-1930 9689.9+AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF French
1930-2000 9689.9+AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF Fulfulde
2000-2100 9689.9+AJA 250 kW 248 deg to WeCeAF Hausa
co-ch R. Saudi Int in Indonesian 0900-1200 15120 Daily
+ co-ch REE in Spanish from 1500 Sat/Sun & from 1900 Daily
also WCB Madagascar World Voice in Russian 1900-2000 Daily
(Ivo Ivanov-BUL, hcdx via wwdxc BC-DX TopNews Febr 26 via dxld Febr 26 via BC-DX 1375)

OMAN. Radio Sultanate of Oman/Nation Station Oman FM 90.4 March 1

UTC kHz info

1400-1410 15140 THU 100 kW 315 deg to WeEUR no signal, tx is off,
1410-1411 15140 THU 100 kW 315 deg to WeEUR open carrier/dead air
1411-1508 15140 THU 100 kW 315 deg to WeEUR English, distorted &
from 1508 15140 THU 100 kW 315 deg to WeEUR Arabic, good audio.
(Ivo Ivanov-BUL, hcdx & dxld via wwdxc BC-DX TopNews March 1 via BC-DX 1375)

SUD AFRICA. Bye bye **Meyerton** RSA! It is confirmed that Sentech of South Africa is **ending SW broadcast** from 31 March 2019. So Channel Africa (Old Radio RSA), BBC, AWR, Deutsche Welle, South Africa Radio League [amateur radio], etc. broadcasting via Meyerton will be only in memory shortly. Info via Jeff White-FL-USA, AWR Wavescan of 24 Feb 2019.
(Jose Jacob-IND VU2JOS, dxld Febr 26 via BC-DX 1375)

SUDAN. Re: QSL Sudan

Ist zwar schon etwas laenger her, aber bei mir hat bakhit02bb@yahoo.com
Adam Bakhit Bushara, Director of French Section, funktioniert.
(Juergen Waga-D, A-DX ng Febr 27 via BC-DX 1374)

USA. WBCQ testing on 3265 kHz

WBCQ Monticello, Maine announced on 11 February: "3265 kHz on now with test transmissions. Reception reports to wbcq@wbcq.com please. Free Radio supreme here at WBCQ. Frozen north." (Allan Weiner, WBCQ on Twitter 2010 UTC)
Continuous pop, rock, oldies on 3264.6 from 2020 tune-in, many repeated IDs finally heard at 2055 UTC, good signal on SDRs in Rockport Maine (at 2020 UTC) and Newton, New Hampshire (2035 UTC). Then talk show from 2100 (Financial Survival? re 7490 schedule). But not audible across here in Caversham, UK at this time.
(Alan Pennington 11 Feb via Communication monthly journal of the British DX Club March 2019 Edition 532)

WRTH 2019 B18 updates

WRTH 2019 B18 updates & Questionnaire

Dear WRTH reader,

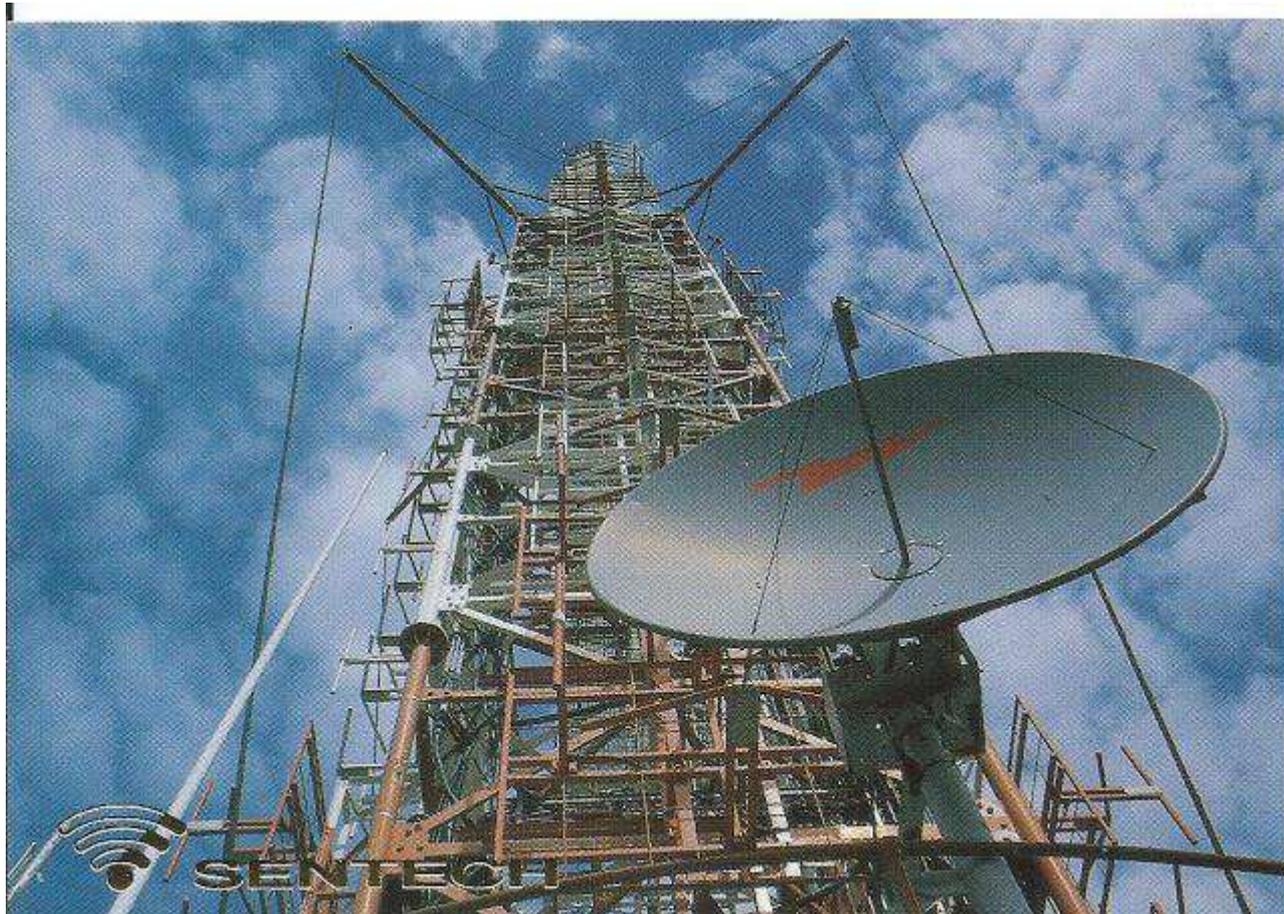
We have uploaded a pdf of updates to the B18 schedules in the International section of WRTH 2019. Visit [Updates](#) and click the "International Updates" link to download the file from the [WRTH_store](#).

If you haven't yet got your copy of WRTH 2019 you can buy one NOW [using this link](#)
Readers in North America can also order copies from [Universal Radio](#) or [Amazon.com](#)
Please take a few minutes to give us your thoughts about WRTH on the [2019 Questionnaire](#)
I hope you find the update useful.

Best wishes,
Nicholas Hardyman, Publisher

Fin de la station de Meyerton ce 31 mars 2019 Chiudono gli impianti in onde corte del Sud Africa gestiti da Sentech

By Radios Du Monde, www.media-radio.info



Un centre construit par Radio RSA

Installé dans le milieu des années 60, cet ancien centre émetteur de Radio RSA « La voix de l'Afrique du Sud » était très actif au temps du régime de l'Apartheid. Il appartenait à la SABC : South Africa Broadcasting Corporation. Le changement de régime, en 1992, a entraîné une réorganisation totale de la radiodiffusion. Fini la temps de la propagande pro-gouvernementale « Radio RSA » a cédé sa place à « Channel Africa ».

SABC sous-traite à Sentech.

La SABC a sous-traité la diffusion de ses signaux à une société commerciale privée : La Sentech, qui a également repris le centre émetteur O.C. de Meyerton dans le Gauteng (26°35'34"S 28°8'24"E). Après la fin de Radio RSA, les ondes courtes ont pris une part de moins en moins importante dans la politique extérieure du pays. La Sentech a compensé son manque à gagner en proposant ses services de relais ondes courtes aux grandes stations internationales.

Le plus grand diffuseur du continent.

Les demandes ont afflué et elle a assuré le relais de la BBC World Service, de la Deutsche Welle (Allemagne), de la station évangélique Adventist World Radio, de Radio Japon NHK et de La Voix de l'Amérique en plus des émissions Sud-africaines de Channel Africa et de Radio Sonder Grense en Afrikaans et South African Radio League. D'autres stations ont utilisé le centre dans le passé comme Radio France International, IBRA Radio (Suède) et le station pirate hollandaise World Music Radio qui est maintenant installée au Danemark.

Outre les stations officielles, Meyerton diffuse encore une émission de [Radio Dabanga](#), une radio d'opposition soudanaise installée à Amsterdam.
On sait peut de choses sur ce centre émetteur, il était classé secret au temps de l'ancien régime et Sentech a toujours été très discrète.

Des dépenses mal calculées

Sentech n'a jamais développé le centre. En 2003 des travaux avaient été réalisés pour recentrer les activités, il ne s'agissait pas nouveaux investissements mais de repositionnement d'antennes en démontant d'anciennes antennes de plus de 20 ans pour les repositionner. Quatre mats en treillis de 100 mètres, trois rideaux d'antennes ondes courtes ainsi que les lignes d'alimentation et les commutateurs ont été démontées pièce par pièce et réinstallées 2 kilomètres plus loin. Des travaux qui ont duré plus de 2 ans.

Un travail titanesque en raison de la vétusté du matériel, un choix qui n'était pas très judicieux : de nouvelles antennes orientables aurait été plus judicieux.

Le matériel serait donc vieillissant, Il semblerait que la station disposait encore d'émetteurs de 100 kW de Thomson, 250 kW de Brown Boveri, et un de 500 kW de Telefunken : tous les émetteurs doivent dater des années 60 ou 70 !

Un marché à prendre.

La disparition de Meyerton va certainement créer une sous capacité en diffusion ondes courtes dans la région car l'ex-centre émetteur de Radio Nederland à Madagascar affiche complet.

Cela fera certainement le bonheur des centres émetteurs des autres continents qui sont sous exploités : TDF, Vatican etc.

Le choix récent de [WBCQ](#) d'installer un nouvel émetteur 500 kw et une antenne rotative risque bien de devenir une opération rentable !

Vous avez aimé cet article ? Partagez-le avec vos amis !

<p><i>Channel Africa</i></p> <p>thanks you for your reception report on their transmission from the Meyerton Transmitting Station</p> <p>Date <i>03-9-02</i> Time (UTC) <i>1100</i></p> <p>Frequency <i>21765</i> kHz</p> <p>SENTECH (Pty) Limited Private Bag X06 Honeydew 2040 South Africa</p> <p>Radio Consultant: <i>Kathy Otto</i></p>	<p>Mr. Anker Petersen</p> <p>Udbyvej 11</p> <p>DK-2740 Skovlunde</p> <p>DENMARK</p>
---	---

Per saperne di più:

[Channel Africa and other broadcasters affected by closure of Meyerton Shortwave Station](#)

[Sentech, end of broadcasting?](#)

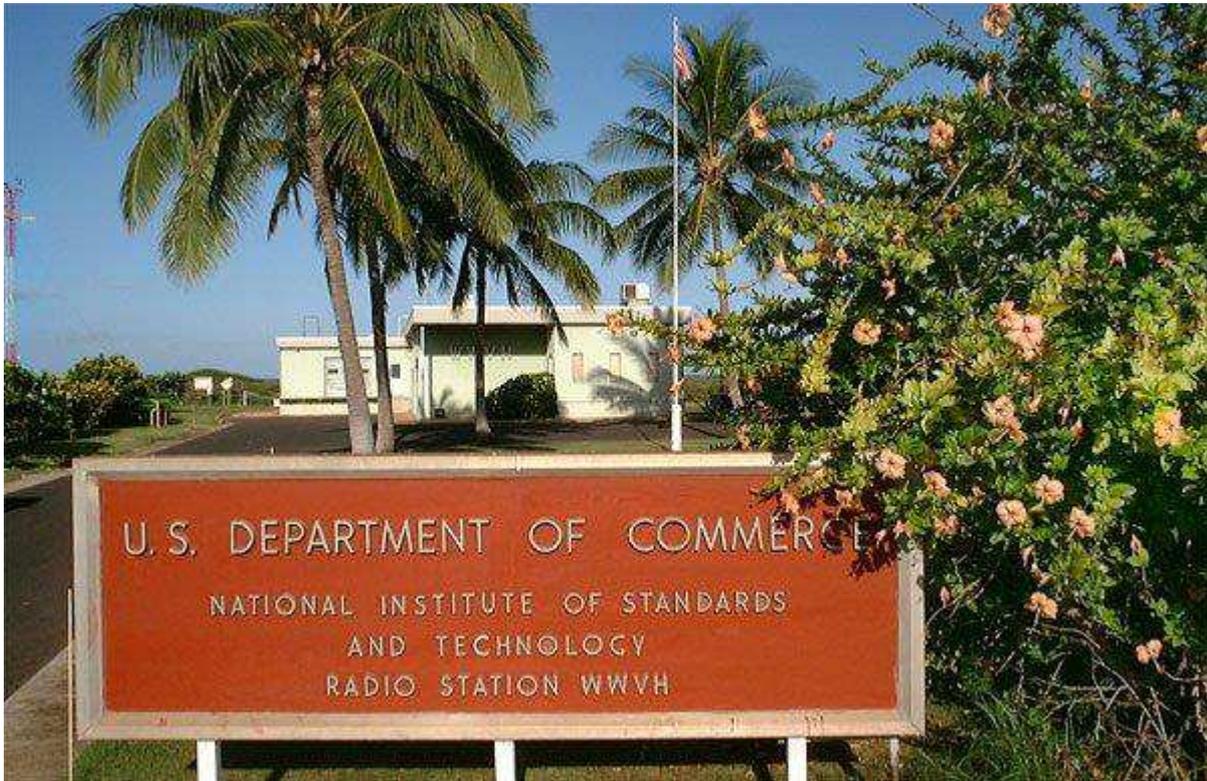
[Il sito di Sentech](#)

[Sentech: il futuro delle telecomunicazioni è digitale e online \(PDF\)](#)

Guarda il video : <https://youtu.be/YH6R6L9QQas>

LATE BREAKING NEWS - WWV ... Lives On !! Stop alla chiusura

mt-shortwave.blogspot.com Febbraio 15, 2019



Now that the bill has been signed on February 15, 2019 by President Trump, WWV is fully funded.

It's a celebratory year for the WWV stations. The fiscal year (FY) 2019 budget — once signed — will include full funding for the stations, which also mark their 100th year this fall.

The WWV Centennial Committee has a tentative agreement with the National Institute of Standards and Technology (NIST) to mount a special event station this fall adjacent to the WWV site in Colorado to mark the 100th anniversary of the time and frequency standard station, the world's oldest continuously operating radio station. A memorandum of understanding is in the works. Dave Swartz, W0DAS, of the Northern Colorado Amateur Radio Club (NCARC) heads the committee, which is developing plans for an NCARC special event from September 28 through October 2, with a NIST centennial observance tentatively set for October 1.

The NIST budget for WWV, WWVH, and WWVB will remain level for FY 2019. With the funding suspense over, Swartz told ARRL, "our committee is moving forward."

Swartz and committee members Darren Kalmbach, KC0ZIE, and Kevin Utter, N7GES, met on February 8 with WWV/WWVB/WWVH Station Manager John Lowe, WWV Electronics Technician Glenn Nelson, and WWV Chief Engineer Matt Deutch, N0RGT.

"This was the first meeting for the committee and the first to include NIST upper management," said Swartz, who called the meeting "very productive." Swartz said NIST management is "on board" with the celebration, and Deutch plans to attend Hamvention May 17 – 19 to promote the centennial event. Although the US government cannot fund any Amateur Radio special event expenses, the club members will be allowed to use a 15-acre parcel on WWV property, Swartz explained on the WWV Centennial website. "The operating site lies outside the security fence and simplifies logistics," he said.

Swartz hopes that other clubs in Colorado will be able to pitch in to make the WWV Centennial a success. The WWV Centennial Committee will meet again on February 22.

(ARRL)

El consumo de radio en España cae a niveles de 2001

guiadelaradio.com Gennaio 3, 2019



PR Noticias informa que en los últimos tiempos, la radio ha salido de los transistores para inundar todo tipo de plataformas. La forma de consumir contenidos radiofónicos ha cambiado radicalmente y las posibilidades se han multiplicado para el oyente, que ahora puede elegir el momento y el lugar en el que quiere escuchar su programa favorito (o una parte del mismo).

Pero este avance, que ha facilitado el acceso a la radio, no se ha visto traducido en un mayor consumo por parte de la población. Tal y como señala el informe de la AIMC Marco general de los medios en España 2019, los españoles escucharon de media 99 minutos de radio en 2018, lo que supone el peor dato desde 2001 y uno de los registros más bajos de las tres últimas décadas. Con respecto al año anterior, cuando el registro alcanzó los 103 minutos, el consumo radiofónico desciende un 4%.

Esta caída se refleja especialmente en la radio generalista, que promedió 45 minutos en 2018. Pese a que su bajada es de tan solo un minuto con respecto al año anterior, la radio generalista anota su registro más bajo desde que se tienen datos, alejándose de la barrera de los 50 minutos, la cual conseguía superar de forma holgada durante la década pasada. Tampoco le va mucho mejor a la radio temática, cuyo consumo también descendió en 2018 hasta situarse en 51 minutos de media. En su caso, la caída es aún más severa, ya que la radio temática perdió un 5% y cayó a números de 2008, marcando su peor dato de la última década.

En los últimos 17 años, el consumo radiofónico siempre se había mantenido por encima de los 100 minutos de media, llegando a alcanzar 118 minutos en 2003. Curiosamente, la tendencia al alza que experimentó la radio en la última década tocó techo en 2012, cuando todos los registros mostraban un estado de forma envidiable. Pero, ¿cuál es la razón por la que, desde ese año, la radio se ha visto envuelta en una espiral negativa que no ha conseguido frenar?

La explicación más plausible reside en que la tardía y lenta adaptación de las emisoras tradicionales a los nuevos tiempos ha alejado a los oyentes de la radio. Este hecho se hace más evidente entre el público joven, que ha perdido la rutina de escuchar la radio ante las diversas y atractivas posibilidades que tiene ante sí, especialmente en el terreno musical, por lo que el gran reto de la radio para la próxima década será recuperar a esas nuevas generaciones.



EVENTI - *Calendario degli appuntamenti* (ultimo aggiornamento 10/03/2019)

Marzo 2019

Fiera dell'elettronica e del radioamatore
Gonzaga (MN), 30-31 marzo presso la Fiera Millenaria
Orario : Sabato 0900-1800 – Domenica 0900-1800
Info <https://www.fieramillenaria.it/manifestazioni/fiera-dell-elettronica>

Aprile

2° Mercatino di Scambio Radioamatoriale
Mugnano di Napoli (NA), 6 Aprile
Info: ARI Mugnano di Napoli - www.arifrancescocossiga.it

Mercatino di scambio radioamatoriale – 19° edizione
Fossalta di Portogruaro (VE), sabato 6 aprile presso il parcheggio della discoteca Palmariva
Orario: 0800-1400 – Info www.ariportogruaro.org

Maggio

Expoelettronica
Forlì, 4-5 maggio presso la Fiera
Orario: 0900-1800
Info <https://www.expoelettronica.it>

Expò
Elettronica

Mercatino di Marzaglia
Marzaglia (MO), 11 Maggio
Info: ARI Modena www.arimodena.it

Expoelettronica
Busto Arsizio (VA), 11-12 maggio presso MalpensaFiere
Orario: 0900-1800
Info <https://www.expoelettronica.it>

Florence RadioFest – IX Festa dei radioamatori
Empoli, sabato 25 maggio presso il Palazzo delle esposizioni
Info <http://www.florenceradiofest.com>

Settembre

ANDORRA / EDXC Convention 2019

January 3, 2019 The 2019 EDXC Conference will take place in Andorra, over the weekend of **September 6th to 8th**. We are still at the planning stages of organising accommodation, visits, talks and other travel arrangements. Full details will be given in due course, but please put the dates in your diary! We invite all EDXC members to the conference. As always, we extend a warm welcome to other DXers plus EDXC member organisations' partners, significant others and any friends who may also wish to experience the fun of an EDXC conference and the opportunities to explore before, during and after the conference itself.

Andorra is a small (468 sq km) and mountainous principality, nestled in the Pyrenees between France and Spain. It will be exciting to hold an EDXC Conference in another new destination, especially a placenwhere many of us may not have visited before.

We would also like to take this opportunity, on behalf of all EDXC member organisations and individuals, to say a huge "thank you/merci/kiitos" to Kari and Jan-Mikael for their fantastic and successful work over the past six years in their roles as EDXC Secretary-General and Assistant Secretary-General. We (Chrissy and Christian) will try to match their shining examples of positive leadership as we take over the running of the EDXC for the next three years. Wishing you all good DXing and a happy and healthy 2019!

Chrissy Brand, Secretary-General

Christian Ghibaud, Assistant Secretary-General

<https://edxcnews.wordpress.com/2019/01/03/2019-edxc-conference/>



CHIAVETTA USB



La chiavetta USB contiene tutte le annate di **radiorama** dal 2004 al 2014 in formato PDF e compatibile con tutti i sistemi operativi. Il prezzo è di 24,90€uro per i non soci A.I.R. e 12,90€uro per i soci in regola con la quota associativa, comprende anche le spese di spedizione. Vi ricordiamo che i numeri del 2015 sono sempre disponibili nell'area utente in format digitale fino al 31 Gennaio. E' possibile effettuare il pagamento tramite circuito **PAYPAL** e tramite bonifico bancario.

Altre modalità di pagamento

- con il modulo di c/c AIR prestampato che puoi trovare sul sito AIR
- con postagiuro 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

Notizie dal Gruppo di Facebook “AIR RADIOASCOLTO”

Di Fiorenzo Repetto



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

Membri 7900

Italo Crivellotto



Lo sapevate che (esperienza lavorativa):

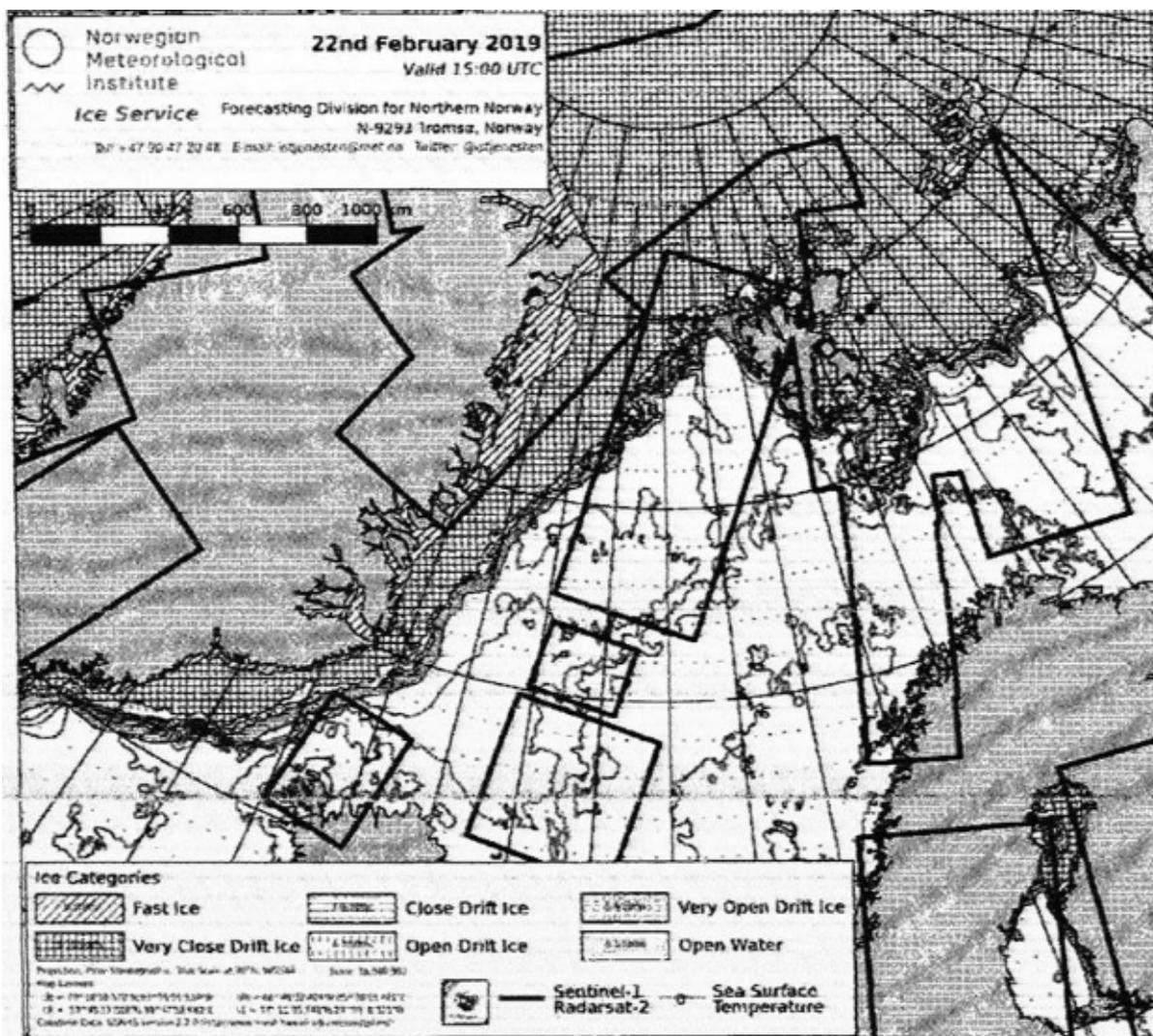
La banda **V TV** (800 MHz) è stata data in concessione ai gestori telefonici per il LTE 4G...bene
Forse non tutti sanno che la potenza al connettore antenna settoriale delle Radio Basi telefoniche LTE 4G varia da 30W minimo fino a 70W massimo e H24 .Il guadagno delle antenne è di 15/18 dB per settore !!
Provate ad immaginare la RF che arriva a connettore antenna delle nostre radio causando strani effetti e saturazione del Front-end , specialmente agli SDR senza pass-band Filter .Cosa possiamo fare per attenuare questi segnali ? Innanzitutto mettere un buon filtro dopo l'antenna e uno prima dell'ingresso antenna del nostro ricevitore assieme a delle ferriti sul cavo coassiale . **IMPORTANTISSIMO** usare cavo coassiale con attenuazione alla RF esterna di almeno 50 dB (vedi M&P il segnale LTE "penetra" nel cavo coax) e collegarlo ad una buona, anzi, buonissima terra su cui scaricare tutta la RF . Ma questo non sempre è possibile. Purtroppo. Tutto questo solo perché utilizziamo linee di trasmissione sbilanciate. I

fortunati della "scaletta" avranno sicuramente meno problemi (hi) Molto eloquente lo Screenshot di quello che ho io all'ingresso antenna del RX.

Quindi ,come dicono gli Americani 1000 \$ per l'antenna e 100 \$ per la radio (ma non sempre è così)

Paolo Citeriori

Meteo fax ricevuto a 7878 KHz Usb con Tecsun PL880 Ant. Stilo Norwegian Meteorological Institute kommunikasjon@met.no



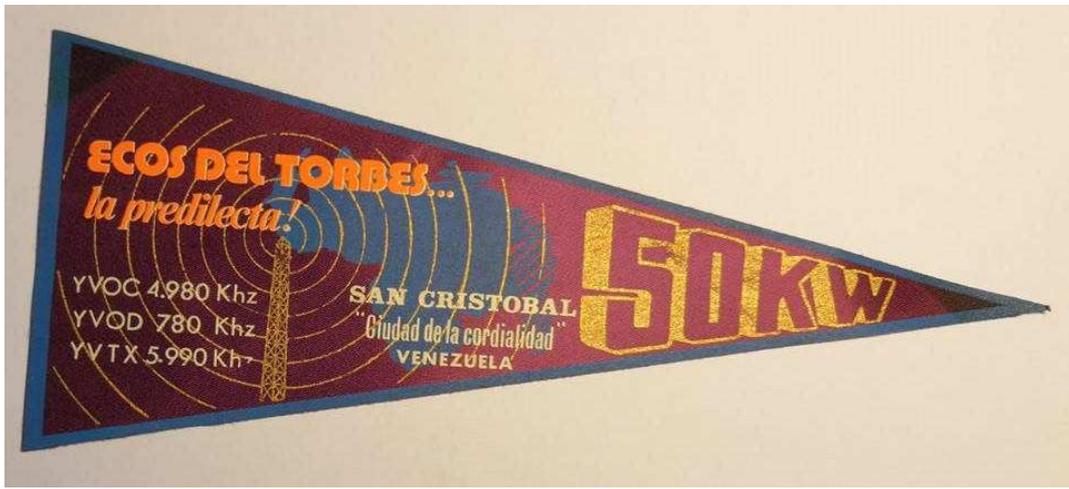
Michele Ondacorta

E dai cassettei saltano fuori ricordi "vintage" di un'era che non c'è più...

Aquí... y en todas partes

RADIO SANTA FE
La Emisora Orgullosamente Colombiana
1.070 ONDA LARGA 4.965 ONDA CORTA

30.000 WATIOS
DOBLE POTENCIA para MAYOR SINTONIA



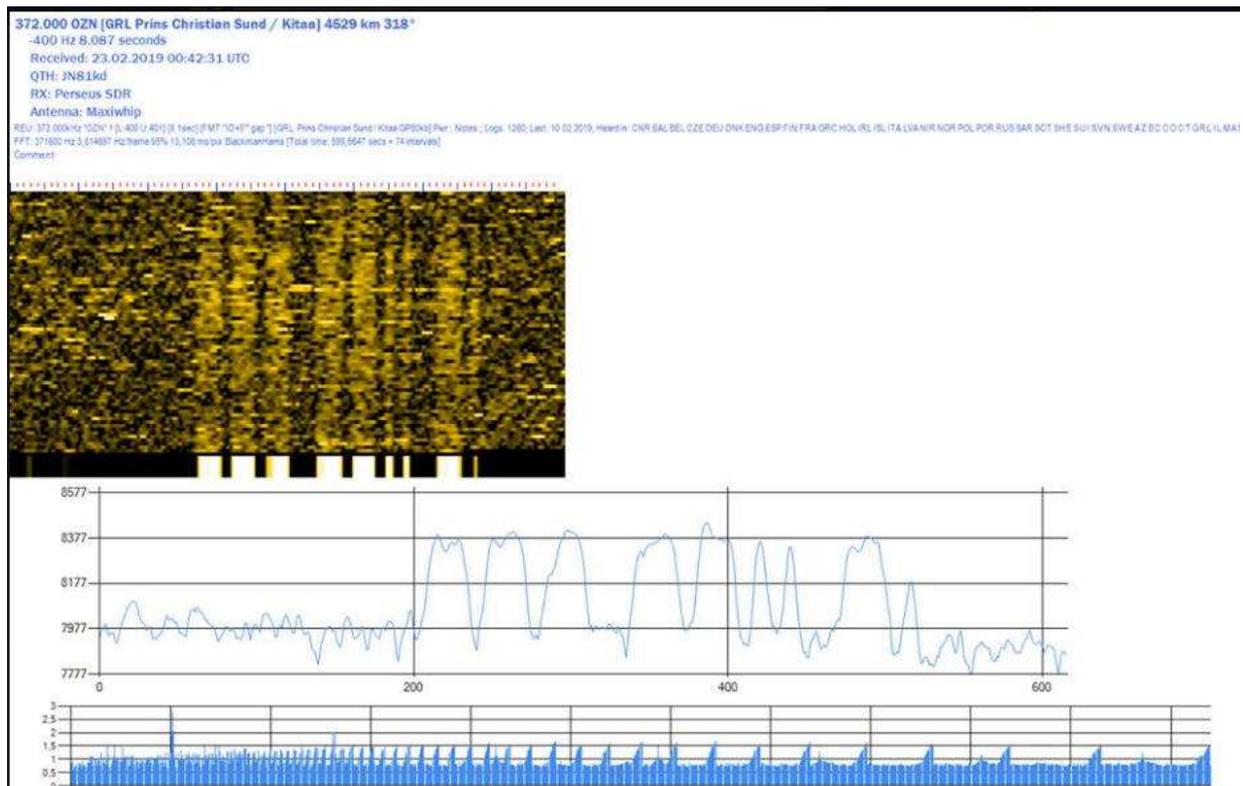
Giovanni Gullo

Ritornando sull' argomento controventare si oppure no della CdP, guardate un po' il vento come sta trattando la mia MaxiWhip, che come ho scritto in un mio precedente intervento, non ritengo opportuno controventarla, perchè andrei solo ad indebolirla nei punti in cui i controventi si uniscono alla stessa, quindi, come si evince dalle foto allegate la Maxi resiste molto bene alle forti folate di vento...guardate un po' che roba! Giovanni



Edoardo Nicoletti

E stanotte con il vento è arrivata anche la Groenlandia: NDB 372KHz OZN, Prins Christian Sund / Kitaa, a 4529Km da Bari!



Italo Crivelotto



Oggi pomeriggio occupazione terrazzo della bisnonna Maria ...

Scopo della occupazione abusiva, ricevere con mezzi alla portata di tutti il Satellite geostazionario esclusivo per Radioamatori **QO100 DL50SAT** ospitato dal satellite **Es'hail-2** del Qatar a 26 ° Est .Per collegare via Radio altri Radioamatori di mezza superficie terrestre...e questo non è da poco. Per questo facciamo un plauso agli amici radioamatori dell'Amsat Tedesca.

Per maggiori informazioni eccovi il link : <https://amsat-dl.org/en/eshail-2-amsat-phase-4> Visto la potenza e frequenze usate per riceverlo è sufficiente una parabola da 85 cm di diametro ed un convertitore per TV Satellite; quest'ultimo deve essere di ottima qualità.

Un po di teoria:

Il LNB o convertitore satellitare , standard riceve le frequenze da 10.7 GHz a 12.7 GHz .

Gli oscillatori locali sono due , uno a 9.75 GHz e l'altro a 10.6 GHz.

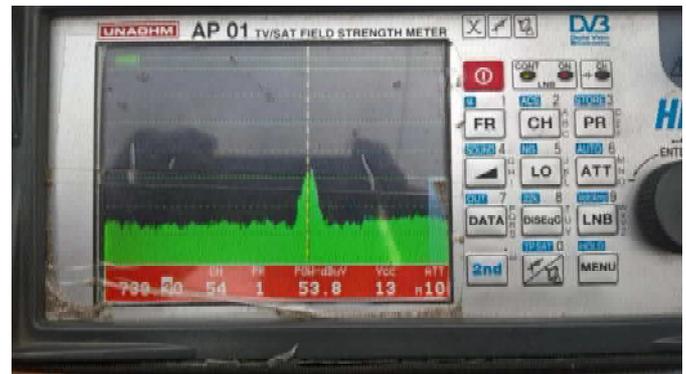
La frequenza che trasmette il nostro satellite **QO100** è di 10.489,675 GHz.

Quindi $10.489,675 - 9.750,00 = 739,675$ MHz

Perfettamente ricevibile con un ricevitore economico SDR.

Attenzione al famigerato LTE che è proprio in banda FI , quindi usate un LNB di ottima qualità e "incartatelo" con il Domopac.

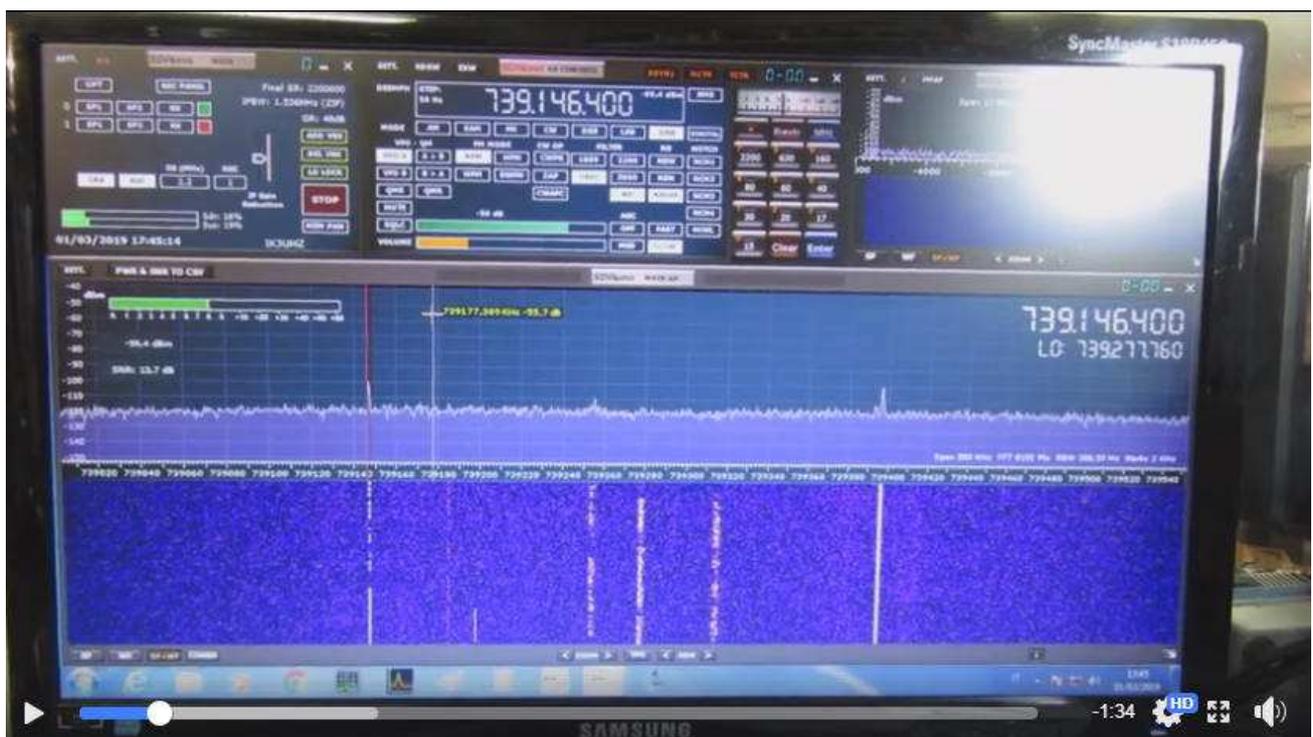
Un ringraziamento per l'assistenza tecnica all'amico e super tecnico della Mitan Luigi Bortolin



Trasponder dell'Astra 2G a 28° Est - Trasponder analogico dell'Oscar 100 polarizzazione verticale (LNB 13V)

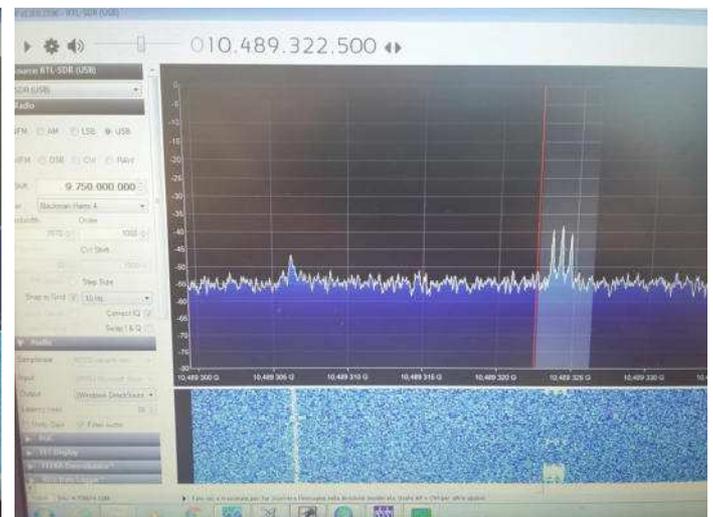
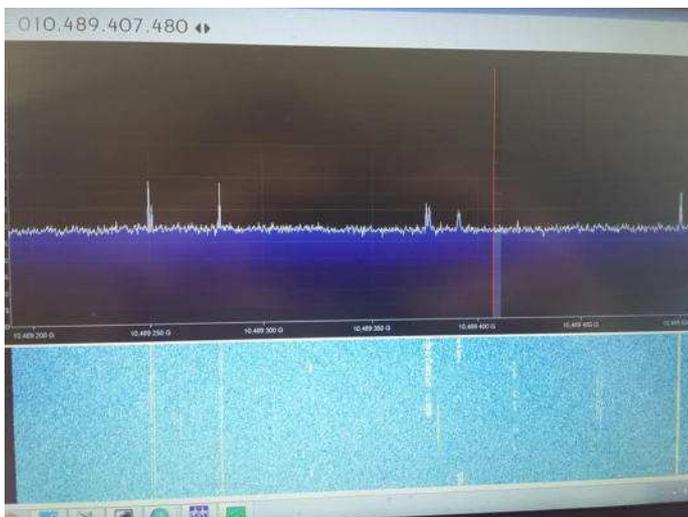
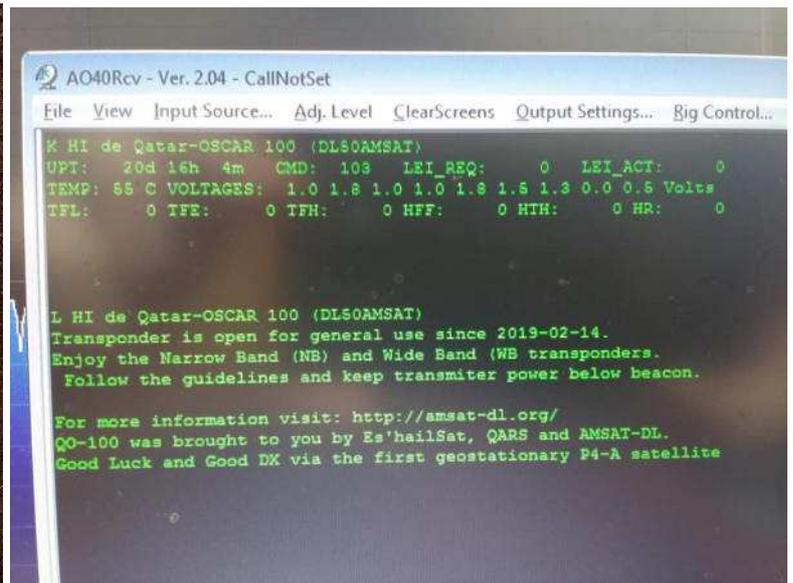


Trasponder Oscar 100 Digitale polarità orizzontale (LNB 18V)



Andrea Borgnino

Prove di ricezione di QO100 satellite geostazionario con transponder amatoriale



https://amsat-dl.org/eshail-2-amsat-phase-4-a?fbclid=IwAR3c0fmpS-7gzIzZFLHI7FicAdB3bRjLqMiTE_IvFfklnA4I4kPR4ocUsTs



A.I.R. Contest 2019

Associazione Italiana Radioascolto

a cura di Bruno PECOLATTO

Classifica finale – Final results

N° Partecipante - Paese	Punti
1. Cataldo Laddomada, Italia-AIR	13881
2. Jean Barbat, Francia	9648
3. Cristian Mocanu, Romania	6152
4. Hans Nerlich, Germania	5731
5. Guy Le Louet, Francia	5691
6. Bernd Henning, Germania	4039
7. Gilles Gautiers, Francia	3685
8. Rodolfo Zucchetti, Italia-AIR	2580
9. Ermanno Pasquini, Italia-AIR	2291
10. Jose Luis S. Gomez, Spagna	1898
11. Marco Paglionico, Italia	1613
12. Arnold Heiles, Lussemburgo	1501
13. Adrian Micallef, Malta	1387
14. Reinhard Priese, Germania	1233
15. Sandro Montorsi, Italia-AIR	1125
16. Antonio Volpe, Italia-AIR	849
N° Participant – Country	Points



*Il piccolo, ma efficace, ricevitore della TECSUN modello PL-600
utilizzato da alcuni partecipanti all'AIR Contest!*

Classifica parziale – Partial results

Partecipante-Paese	1° parte	2° parte	Punti dettagli	Punti extra	Ricevitore
C.Laddomada, Italia-AIR	12731	850	200	100	SDRPlay RSP1
J.Barbat, Francia	8498	850	200	100	Sony SW55/Yaesu FRG7700
C.Mocanu, Romania	5102	850	200	/	Tecsun PL-600
H.Nerlich, Germania	4751	680	200	100	Tecsun PL-600
G. Le Louet, Francia	4926	765	/	/	Tecsun PL-600
B. Henning, Germania	3144	595	200	100	CommRadio CR1
G.Gautiers, Francia	3315	170	200	/	Kenwood R-5000
R. Zucchetti, Italia-AIR	1955	425	200	/	Icom 756 Pro II
E.Pasquini, Italia-AIR	2291	/	/	/	Philips AE1530/Grundig YB207
JLS Gomez, Spagna	1443	255	200	/	Tecsun PL-660
M.Paglionico, Italia	1528	85	/	/	Yaesu FRG8800
A.Heiles, Lussemburgo	861	340	200	100	AOR AR-7030
A. Micallef, Malta	1187	/	200	/	Graetz Musica300/Roadstar Tra
R. Priese, Germania	848	85	200	100	Icom IC-R8500
S. Montorsi, Italia-AIR	925	/	200	/	Grundig Satellit 700
A.Volpe, Italia-AIR	849	/	/	/	Icom PCR100/ Tecsun PL-365
Participant – Country	1st part	2nd part	Detail points	Extra points	Receiver

Lista dei premi – Prize lists

1° premio: una copia del WRTH 2019 a Cataldo Laddomada, Italia-AIR

2° premio: un libro sul radioascolto a Jean Barbat, Francia

3° premio: un folder filatelico a Cristian Mocanu, Romania

Tra tutti i partecipanti, esclusi i primi tre classificati, sono stati sorteggiati i seguenti premi:

↳ offerti dall'**Associazione Italiana Radioascolto**

- Una chiavetta usb con le annate di **radiorama** a Marco Paglionico, Italia
- Due folder filatelici a Hans Nerlich, Germania e Bernd Henning, Germania. Tre libri sul radioascolto a Antonio Volpe, Italia-AIR, Rodolfo Zucchetti, Italia-AIR e Ermanno Pasquini, Italia-AIR

Per informazioni sulla prossima edizione dell'A.I.R. Contest 2020 scrivete a (allegare francorispota):

For information to next A.I.R. Contest 2020 edition write to (enclose one €uro or one IRC):

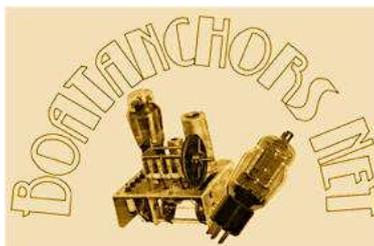
A.I.R. Contest 2020 c/o *PECOLATTO Bruno*

Casella Postale 1338
10100 TORINO AD - ITALIA
e-mail: bpecolatto@libero.it



“Celestino” Un transceiver HF per pigri...

di Gianpietro Gozzi IK2VTU del “ Boatanchors Net “



<http://www.ik0lrg.it/IK0LRG/IK0LRG.html>



Ed ecco l'ultima pierinata, per dirla alla vecchia maniera di CQ elettronica.

Trattasi di una elementare ricetrasmittente con singola conversione a 9 MHz, da questa prima caratteristica si evince la pigrizia dello scrivente, HI.

Ho definito questo apparecchio per “pigri” In quanto tutti gli stadi più critici vengono affidati a dispositivi già fatti, come il VFO/BFO, i mixer, lo stadio finale di potenza RF, i filtri a quarzi, ma soprattutto il CONTENITORE, la cosa più difficile di tutte e che mi viene sempre malissimo.

Quindi tutta questa roba l'ho trovata sulla nota baia a prezzi davvero convenienti, provate a immaginare di realizzare tutte queste cose ex novo, follia!

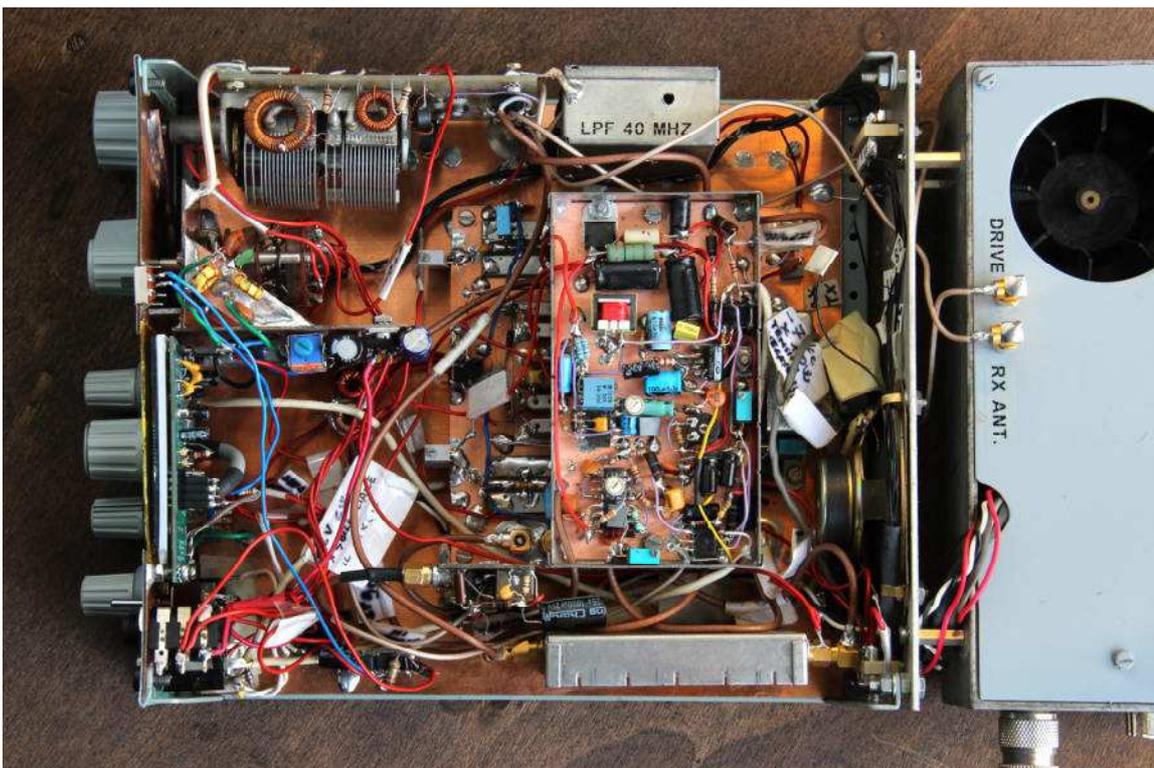
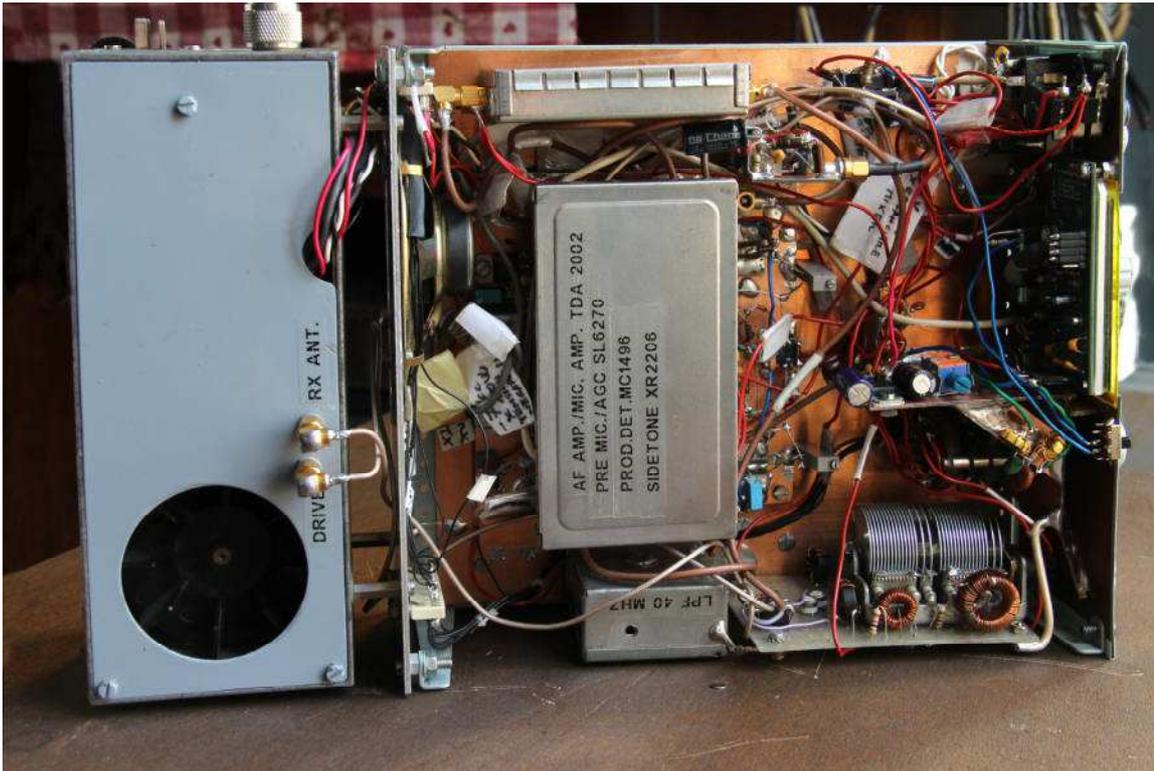
Scherzi a parte, e per rispetto di tutti quelli che si costruiscono pure il microfono...

fortunatamente oggi si trova veramente qualsiasi parte di ricambio usata di recupero che facilita molto una realizzazione altrimenti interminabile e spesso fonte di stress anziché puro divertimento, per ottenere un finale di potenza ultra compatto e performante come quello di un vecchio FT747 non si potrebbe che farne una copia pedissequa, così come per dei buoni filtri a quarzi, oppure un oscillatore con S15351, per non parlare di una batteria di filtri passa basso o di una bella scatola in lamiera che sia dritta, c'è poco da inventare...

Si è trattato quindi di costruire solo una board a basso livello e ridotta all'osso composta da tre amplificatori da 20 dB (i classici antichi monolitici ERA 4, alla veloce...) poi i filtri LSB – USB rigorosamente di recupero, quello per il CW da 250 Hz l'ho costruito solo perché non sono riuscito a trovarlo, una faticaccia... ed infine un paio di mixer a diodi che si trovano anche all'Esselunga...

Poi occorre accrocchiare:

- un preselettore che serve sia in RX che in TX, ho trovato e scopiazzato un bel progetto teutonico dalla rivista "Funkamateur"
- un rivelatore a prodotto con l'integrato MC 1496.
- un preamplificatore microfonico con uscita a livello costante con l'integrato SL 6270 e che nel mio caso fa anche da AGC audio.
- un amplificatore audio con TDA 2002 in funzione anche di amplificatore microfonico, pesantemente attenuato allo scopo.
- un sidetone per il CW generato da un integrato XR 2206.
- ed infine un piccolo driver RF che arrivi a fornire un paio di dBm da infilare nel PA dell' FT 747 Yaesu che li trasforma in ben 150 Watt di picco fino a 30 MHz, ovviamente senza nessun controllo di ALC! Per questo driver ho utilizzato tre giurassici ERA 1 in serie.



Una volta assemblato e controllato il tutto si effettua la più affidabile procedura di collaudo:
"TUNE FOR THE MAXIMUM SMOKE" Ah ah ah.

Gli stadi secondo me più interessanti di questo accrocchio sono:

il preselettore che con sole tre bobine e un variabile copre tutte le HF con ottima selettività grazie al fatto che funziona a bassissima impedenza, ovvero circa 10 Ohm sul circuito LC che poi vengono portati a 50 Ohm con due autotrasformatori, ingresso e uscita.

Poi lo stadio IF che guadagna veramente poco in ricezione, non arriva ai 40 dB tra attenuazioni dei filtri, perdite da disadattamenti vari e monolitici farlocchi che guadagnano quello che gli pare HI. Questo guadagno è in effetti poca roba rispetto ai 100 dB ed oltre che normalmente si riscontrano nella norma, eppure la sensibilità non manca nemmeno in 28 mHz, il rivelatore a prodotto funziona perfettamente, l'audio non manca ed il rapporto segnale/rumore intrinseco della radio è veramente ottimo grazie anche al fatto che monta pochi componenti "attivi".

Ultimo ma non ultimo, il preamplificatore microfonico con il mitico SL6270 utilizzato anche come ACG audio in ricezione, è in grado di gestire anche i segnali più forti senza distorsioni e con ottima qualità audio.

Ritengo piuttosto inutile occupare spazio con schemi a blocchi o elettrici di cose già viste e straviste, il messaggio è che grazie alla reperibilità a basso costo degli stadi più impegnativi, lo sforzo per la realizzazione di un proprio RTX diventa sopportabile ed alla portata di tanti radio dilettanti poco esperti come il sottoscritto.

A volte vengono pubblicati dei "veri" Capolavori di elettronica, realizzati in maniera encomiabile ma allo stesso tempo talmente complessi che difficilmente verranno replicati, un vero peccato...

Perché quindi non tentare un approccio più amichevole? E vi assicuro che anche in questa spartana realizzazione il lavoro e i guai non sono mancati.

A tal proposito ringrazio come sempre Luca IW2NXP, Pierpaolo IW1FXL e Luca IK2NUQ, che mi hanno tolto un bel po' di castagne dal fuoco...

Sono a disposizione per ogni altra informazione e adesso che il gioco è finito ho già in mente un'altra pierinata.



L'assistente

Gianpietro

IK2VTU giagozz@yahoo.it

Ricetrasmittitore HF portatile SG-2020

Di Fabio Bonucci - IKØIXI, SWL IØ-1366/RM del “ Boatanchors Net “



<http://www.ik0lrg.it/IK0LRG/IK0LRG.html>

SGC

SG-2020 MANPACK HF RADIO SET



La SGC è una piccola realtà industriale americana fondata nel 1971 a Bellevue, WA da **Pierre Goral**.

Fin da subito la SGC si orienta verso la realizzazione di sistemi per radiocomunicazioni professionali. I suoi prodotti sono destinati principalmente al settore marittimo e civile, con particolare attenzione alle radiocomunicazioni HF nei Paesi in via di sviluppo (Red Cross, ONG ecc.). Nel corso della sua attività la SGC ha realizzato ricetrasmittitori, accordatori, amplificatori, alimentatori, antenne. Dopo la scomparsa di Pierre Goral nel 2004, la compagnia ha attraversato un periodo di serie difficoltà. Dopo due anni di guida da parte di Pamela, moglie di Goral, nel 2006 la SGC è stata rilevata da Bruce Wood, un suo dipendente con 25 anni di carriera nella stessa compagnia.

Oggi la produzione si è ridotta ai soli accordatori e pochi altri accessori.

La qualità dei prodotti SGC è molto buona, in linea con la fascia di mercato alla quale la compagnia si rivolge. La produzione di apparati amatoriali è stata però piuttosto limitata, solo un paio di ricetrasmittitori prodotti e una gamma di accordatori/amplificatori dedicati alle HF.

Il sito di riferimento è: <http://www.sgcworld.com/>

SG-2020

Questo piccolo ricetrasmittitore HF è nato per il servizio mobile/portatile HF sulle frequenze radiometriche. Esiste anche la versione ADSP, la quale integra un modulo per l'elaborazione digitale della ricezione (DSP).

L'apparato si caratterizza per le seguenti peculiarità:

- Notevole gamma dinamica
- Con la selettività di 2.7 kHz il canale adiacente si trova soppresso a non meno di 60 dB.
- Compressore di dinamica con circuito a RF (VOGAD)
- Tutte le gamme radiometriche dai 160 ai 10 m.
- Sezione ricevente a copertura continua da 1.8 a 29.7 MHz
- Gamma aggiuntiva nelle onde lunghe da 400 kHz a 1600 kHz.
- Display retroilluminato con risoluzione 100 Hz
- 20 memorie di rapido accesso.
- Possibilità dello Split, RIT e XIT.
- Filtro audio digitale ad alte prestazioni da 2.7 kHz a 100 Hz.
- PBT (Pass Band Tuning)
- NB (Noise Blanker)
- Emissione in USB, LSB, CW (25 W).
- Full break-in (QSK) in CW.
- Manipolatore 'B' lambic con velocità regolabile da 30 a 300 caratteri/m.
- Corrente irrisoria (< 400 mA) durante la ricezione.
- Possibilità di ricerca in frequenza e in memoria.
- Indicazione della tensione di alimentazione (DC)
- Ampia escursione della temperatura operativa: da -30 a + 70°C.

Ecco le caratteristiche dal sito SGC:

TECHNICAL SPECIFICATIONS

General

Operating Modes:	USB, LSB and CW
Frequency Range:	1.8-29.7 MHz
Dimensions:	7.25L x 6W x 2.75H inches
Weight:	4.5 pounds
Options/Accessories:	No Options Pedestal Mount, Flip Foot, Front Panel Guard

Receiver

Pass Band Tuning Sensitivity:	Better than .3uV for 6dB S/N
Intermodulation:	+18dBm 3rd order intercept
Tunable A.F. Bandpass:	100 - 2700 Hz
Total Consumption in Receive:	Typically 450mA

Transmitter

Transmitter power:	Adjustable from 0 - 20W PEP output
RF Speech Processor:	VOGAD baseband processing and RF clipping
DC Voltage:	10 - 18 VDC
ADSP ²	
Noise Reduction Levels:	13dB and 26dB
Band Pass Filters:	100, 500 and 1500 Hz
Additional Current Consumption:	Less than 100mA
Tone Rejection:	Better than 57dB
Dynamic Noise Rejection:	Better than 18dB

L'apparato si caratterizza per avere un punto di intercetta IP3 a +18dB il che, abbinato ad un valore di media frequenza a 60 MHz, lo rende particolarmente adatto per l'uso in forti campi a RF generati da altri apparati lavoranti entro lo stesso spettro di frequenze. Lo SG-2020 può essere vantaggiosamente usato

nell'uso veicolare in quanto dotato di un efficace soppressore dei disturbi impulsivi (NB). In trasmissione SSB l'operatore può contare un un efficace circuito **VOGAD (Voice-Operated Gain-Adjusting Device)** il quale permette un'uscita RF sempre ottimale. Il PA inoltre ha una dissipazione di ben 40W, ovvero del doppio rispetto alla sua uscita. Appena immesso sul mercato, l'SG-2020 vide un discreto successo, ma l'alto costo e la messa in vendita di apparati molto più prestanti da parte di altre note case costruttrici, ne hanno decretato presto l'uscita di scena. Oggi rimane un apparecchio piuttosto raro sul mercato dell'usato e mantiene ancora un prezzo sostenuto. Io lo acquistai diversi anni orsono in Germania ad un prezzo di circa 350.00 Euro ma si vedono vendite che si aggirano sui 500.00 Euro.

L'impiego di questa radio è piuttosto piacevole. La ricezione è ottima, la potenza di uscita è sufficiente a fare un discreto traffico in HF portatile.

STAZIONE PORTATILE HF "MANPACK"

Recentemente ho costruito intorno al mio SG-2020 una piccola stazione spalleggiabile "Manpack". Ricetrasmittitore, antenna whip americana **AT-271/PRC**, batteria sealed 18Ah, accordatore, swr meter, carica batteria a manovella: il tutto contenuto in uno zaino militare inglese anni '80 (Falkland War) modello Bergen 72 completo di telaio per la PRC-320.

Ho appositamente costruito una piastra in alluminio da 3mm per assemblare la radio e gli accessori, compresa la staffa di sostegno dell'antenna. Il tutto è poi fissato al telaio dello zaino mediante un apposito adpter militare, lo stesso che permetteva di montare sullo stesso zaino la PRC-320. In questo modo il complesso radio è facilmente separabile dal telaio per effettuare manutenzioni varie, oppure per posizionarlo in stazione fissa. Ovviamente il tutto è corredato di cavetto per ricarica da presa accendisigari, da caricatore a manovella o pannello solare.

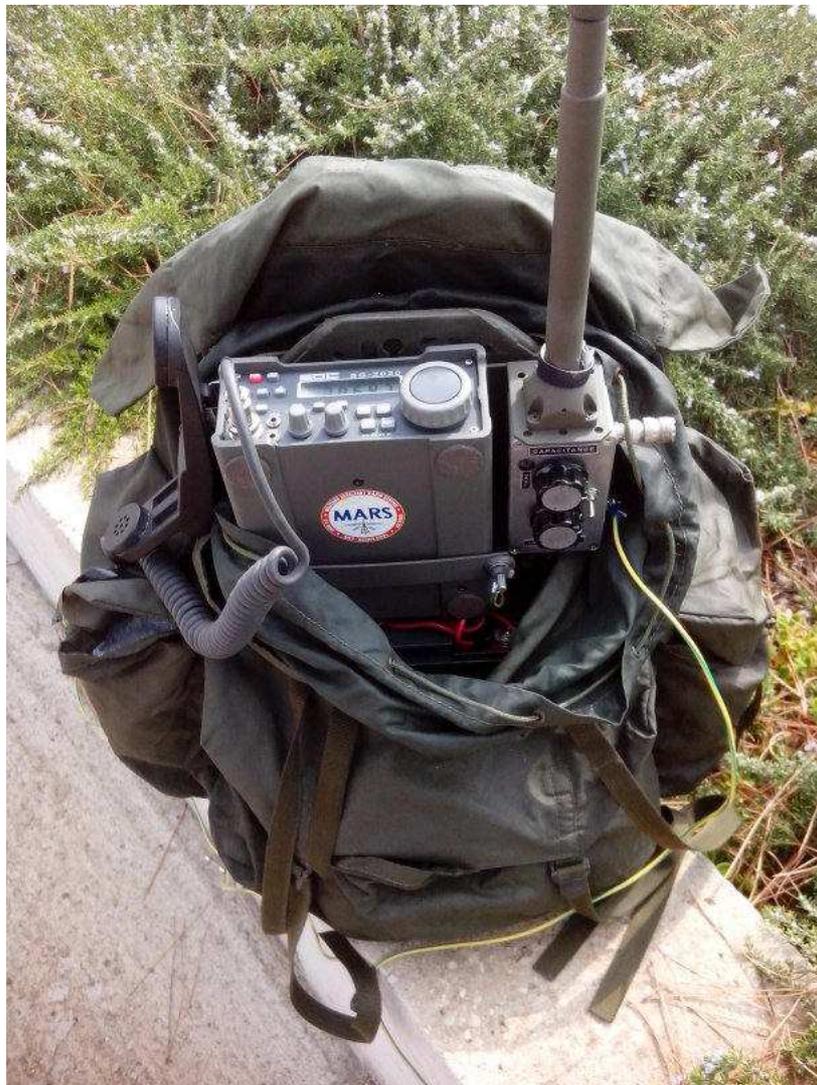
A corredo del radio set c'è anche un mini tasto per CW, contrappeso Clansman per la whip e antenna filare random, antenna Mini-Olandesina per 40m - 10m. Come microfono uso una cornetta militare **H-250/U**. Con questo sistema ho realizzato diverse escursioni outdoor con molta soddisfazione, collegando piuttosto agevolmente stazioni italiane in 40m ed Europee sulle gamme più alte. L'antenna funziona dagli 80m fino ai 10m, migliorando le sue prestazioni al salire di frequenza. L'autonomia del sistema, con un duty cycle del 20% RX-TX è di almeno 24 ore, ma con l'ausilio del generatore a manovella si è praticamente operativi H24.



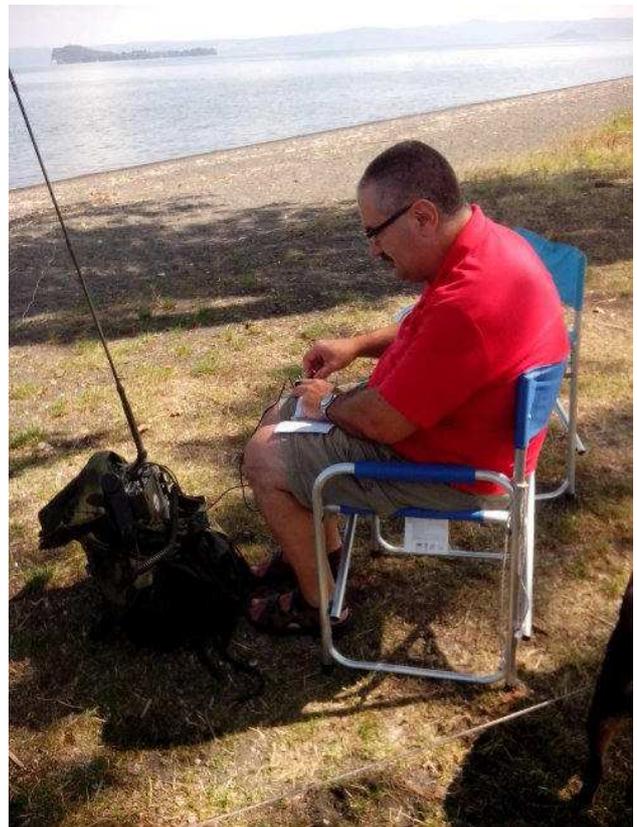
Lo zaino radio in condizioni di trasporto



La stazione radio fuori dalla zaino



Stazione radio in condizioni operative



Io mentre opero in digitale PSK-31, PSK-63 e JT-65- CW dal Lago di Bolsena

ANTENNA

L'antenna AT-271/PRC era in dotazione ai manpack americani PRC-8/9/10 (Korea - anni '50) e alle successive versioni PRC-25 e PRC-77 (Vietnam - '60 - '70). Si tratta di un'antenna in origine concepita per le gamme HF alte / VHF basse comprese tra i 20 MHz e 55 MHz; con i suoi **10 piedi** (circa 2.8 metri) svolgeva il ruolo di antenna lunga (quella corta, da 3 piedi, era denominata AT-272/PRC). La AT-271/PRC era composta da 7 elementi innestabili con filo a molla interno, in modo da rimanere rapida nel montaggio evitando nel contempo di perdere i singoli elementi. L'adattatore AB-591 serviva ad avvitarla nell'apposita base predisposta sugli apparecchi.



AT-271/PRC e adattatore AB-591

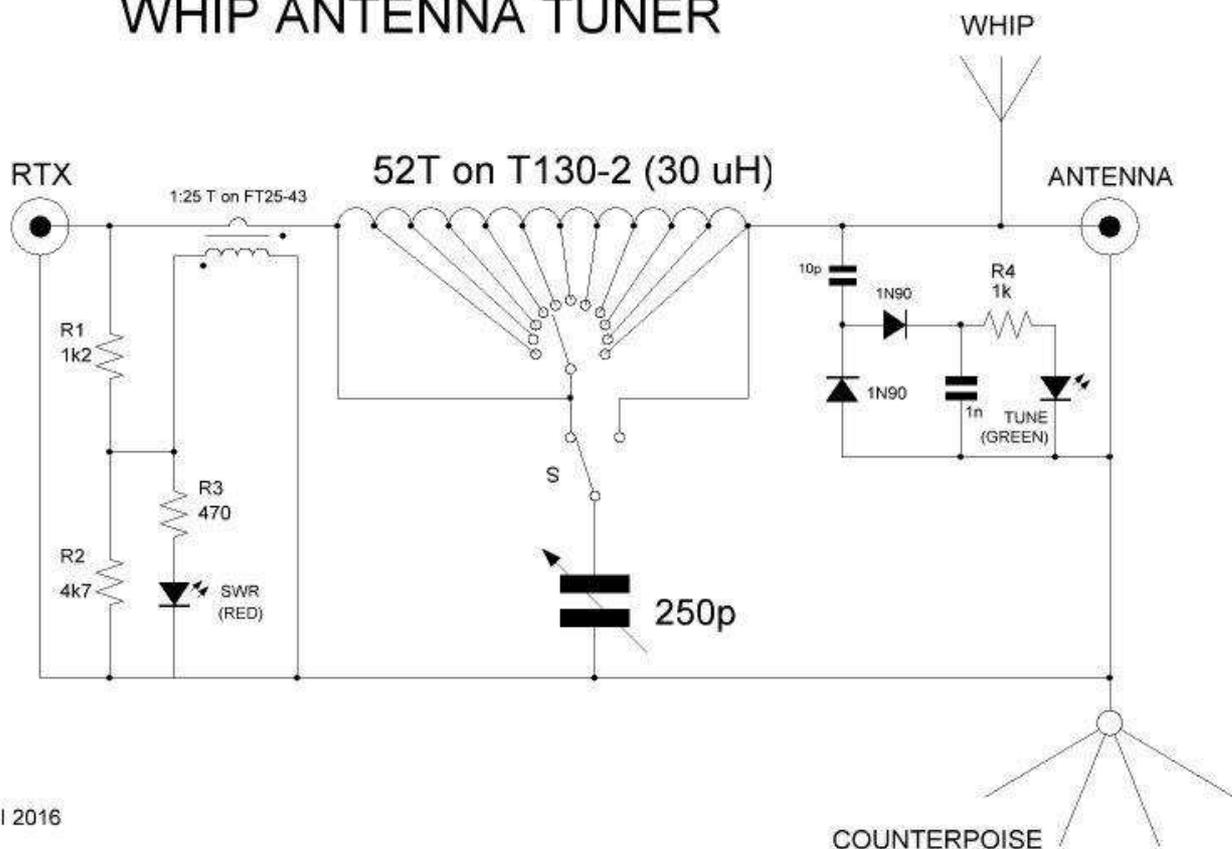
TUNER

Il Tuner è di "tipo L", costituito da una bobina toroidale e un varabile in plastica, completo di **LED verde** indicatore di potenza in uscita (relativa) e **LED rosso** per potenza riflessa. Di lato è presente la presa di terra per il contrappeso e un BNC per eventuale antenna esterna. Si accorda per la massima accensione del LED verde e contemporanea minima accensione (o spegnimento) del LED rosso (minimo SWR). Può agevolmente gestire i 25W della radio. Su questi sistemi radianti (antenna Whip) è sempre imperativo usare un sistema di radiali (contrappeso) adeguato. Si tratta pur sempre di una ground plane... lo consiglio 4 radiali da 10 metri ciascuno.



Vista interna del Tuner

WHIP ANTENNA TUNER



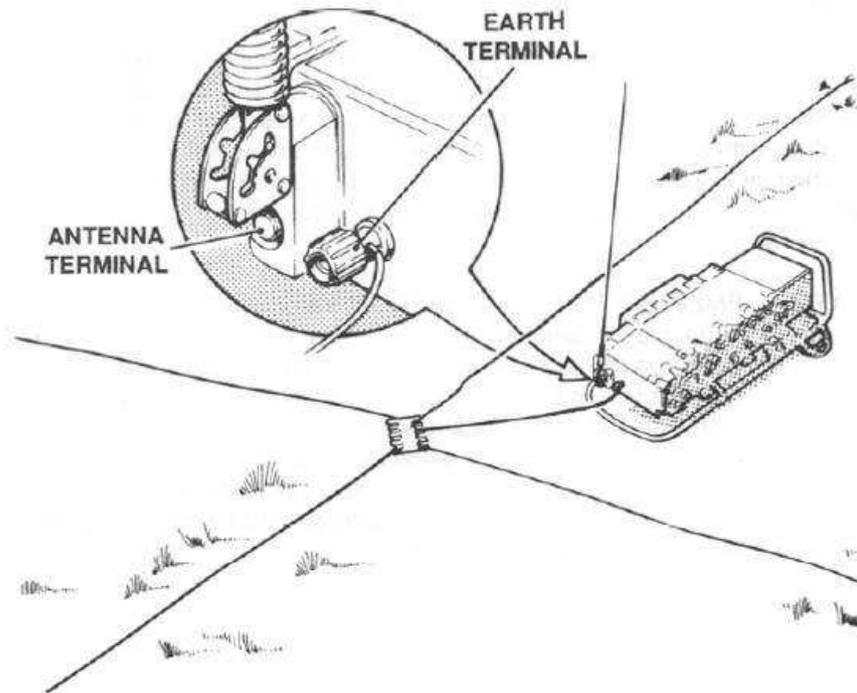
IK0IXI 2016

Schema del Tuner

Essendo l'antenna AT-271 lunga 2.8 metri, il suo quarto d'onda naturale si colloca sui 26 MHz. Si evince quindi che essa sarà corta su tutte le bande, eccetto che sui 28 MHz. Pertanto l'antenna presenterà quasi sempre una bassa resistenza, con prevalenza di reattanza capacitiva. L'accordatore quindi troverà il miglior adattamento quando il variabile sarà collegato lato ricetrasmittitore. Come si vede dallo schema, ho comunque lasciato la possibilità di commutarlo anche lato antenna; non è infatti escluso che questa variante possa tornare utile in caso si utilizzi un'antenna ausiliaria, oppure una long wire, al posto della whip. C'è sempre un SWR meter inserito prima del tuner: pur non essendo fondamentale per la sintonia di antenna, esso può sempre tornare utile e l'ho quindi lasciato in posizione.



Contrappeso Clansman - Drum Type



Corretta installazione del contrappeso a 4 conduttori di terra

USI NON CONVENZIONALI

Nel caso si impieghi la stazione per collegamenti nazionali, può tornare utile inclinare la stessa per deformare il lobo di radiazione dell'antenna whip. Infatti, piegando il tutto nella direzione opposta a quella del corrispondente, il lobo riesce a catturare meglio il segnale, normalmente compreso tra i 45° e 90°, a seconda della distanza. L'incremento è sensibile, nell'ordine di diversi dB, e può fare la differenza tra fare e non fare il QSO. In gergo è definita TILTED WHIP.

Nel caso in cui il corrispondente si trovi ad una distanza molto breve (< 100 km), la nostra antenna dovrebbe assumere una posizione quasi orizzontale. Tale tecnica, **NVIS (Near Vertical Incidence Skywave)**, è molto conosciuta in ambiente militare

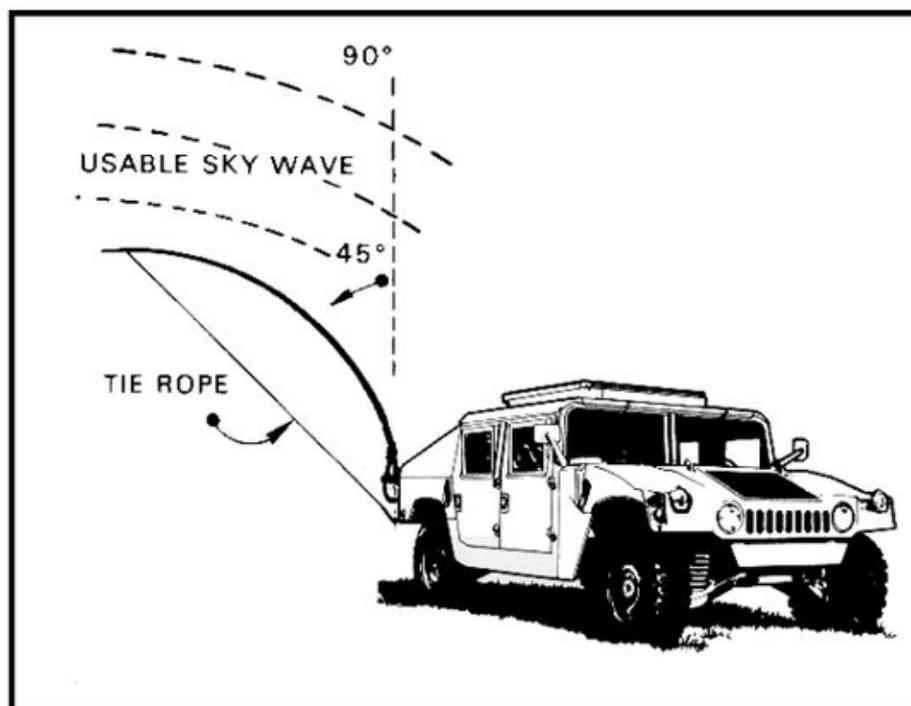


Figure M-9. Tying the whip antenna down.



Io mentre opero con antenna inclinata (NVIS)

Non vi impressionate se qualche collega OM, o meglio ancora un ignaro passante, vi guardi con espressione stupita: è il prezzo da pagare quando si fanno cose "nuove". Operando in riva al Lago di Bolsena, sono stato fatto oggetto di domanda da un passante il quale, molto cortesemente, mi chiedeva quale tecnica di pesca stessi praticando...HI!

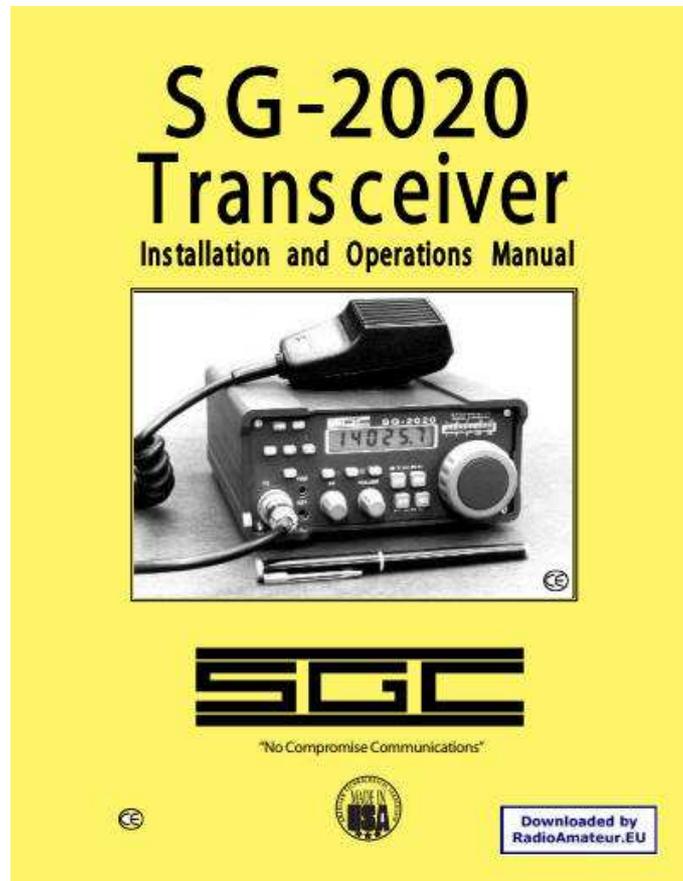
Altra variante operativa può essere il **PEDESTRIAN MOBILE (PM)**, ovvero operare la stazione mentre si cammina. E' una pratica poco conosciuta in Europa ma molto praticata in USA. Si opera di norma in SSB sulle gamme 20m - 17m ma non è raro vedere OM attivi in questo modo anche in CW.. Sono possibili collegamenti continentali, anche se non mancano impressionanti record intercontinentali tra stazioni PM.



IK0IXI/PM alla 2016 Ham Radio Show di Porto Santo Stefano (GR)

CONCLUSIONI

Cosa dire di più. Oggi con meno di 500 Euro si prende qualcosa di molto più versatile, come un ottimo FT-857D che ha molto di più da offrire rispetto al "vecchio" SGC. Lo SG-2020 rimane però un qualcosa di bello da possedere e usare, quasi una radio militare. Il suo acquisto non è economico e neppure conveniente ma, se vogliamo, costituisce una specie di "vintage a stato solido". Avendolo già tra le mani, mi è sembrato naturale dargli un ruolo appropriato di **Paramilitary Manpack Radio Set**.



http://www.radiomanual.info/schemi/Surplus_Civil/SGC_SG-2020_user.pdf

73

Fabio

IKØIXI, SWL IØ-1366/RM e-mail : ik0ixi@ik0ixi.it



*This web site is devoted to
Homebrewing, Low Power Communications (QRP),
Ionospheric Radio Wave Propagation and Radiotelegraphy (CW)*

<http://nuke.ik0ixi.it/>

Selettore di antenna: 2 posizioni / +PRE

Ovvero

2 Antenne su una linea in cavo + preamplificatore RF.

di Achille De Santis

Una manciata di componenti, un microcontrollore, due relais e potrete realizzare un buon selettore di antenna comandabile dal vostro telefono cellulare. Una uscita ausiliaria permette di inserire/disinserire un preamplificatore RF.

Questo selettore di antenna permette di predisporre una delle due antenne di ingresso su una unica linea coassiale; inoltre, un comando ausiliario permette l'inserzione di un preamplificatore RF sulla stessa linea, indipendentemente dall'antenna usata.

Il dispositivo è adatto per sola ricezione ma è possibile renderlo compatibile con sistemi ricetrasmittenti.



Figura 1: Relay 12 volt utilizzabile per il selettore

Linee di comando in uscita:

- D2 = antenne, ON/OFF
- D3 = preamplificatore, ON/OFF

Comandi (da telefono o bluetooth):

- A = inserisce l'antenna A
- B = inserisce l'antenna B
- P = inserisce il preamplificatore
- p = disinserisce il preamplificatore
- c = elenco comandi

Per effettuare la commutazione a RF servirebbero dei relais coassiali ma per l'uso fino alle VHF/UHF ne possiamo fare a meno.

Il selettore/amplificatore, quindi, può essere utilizzato dalle onde lunghe fino alle UHF in relazione alla bontà del relay di commutazione delle antenne e della banda passante del preamplificatore.

In figura (3) viene mostrato un commutatore coassiale a due posizioni, di buona qualità e con connettori BNC, mentre in fig. (4) è mostrato un commutatore di buona qualità ed alta potenza, con connettori N. Entrambi possono sostituire egregiamente il relay di commutazione dell'antenna. Per



Figura 2: relay 2 vie / 2 posizioni; particolare dei contatti.

commutare il preamplificatore optiamo per un relay del tipo 2vie/2 posizioni, come quello mostrato in fig (1).

A questo punto potete scegliere la modalità di comando del selettore: manuale o tramite bluetooth.

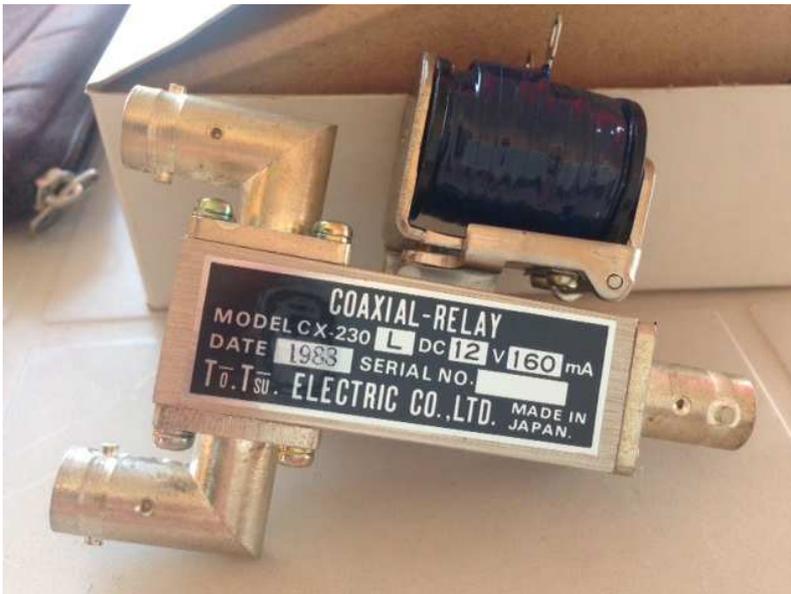


Figura 3: selettore professionale, SPDT, una via / due posizioni, connettori BNC.



Figura 4: Selettore professionale SPDT per microonde. Connettori N.

Per un collegamento manuale serve l'alimentazione in continua, fornita attraverso un cavetto separato o attraverso il cavo coassiale, separando opportunamente dalla RF ivi presente.

In alternativa, si può usare un collegamento bluetooth effettuabile attraverso il nostro telefono cellulare che, nella maggior parte dei casi, ne è ormai dotato. Serve, a questo proposito, una scheda Arduino Nano collegata ad un modulo bluetooth (HC-05 o HC-06). Il software è abbastanza semplice e potete ricavarlo dagli esempi riportati sull'IDE di Arduino.

Una APP (a due canali) installata sul vostro telefono completa la catena di comunicazione telefono/attuatore. In questo caso i cavetti aggiuntivi per la tensione continua diventano inutili. Naturalmente, ricordate che il collegamento bluetooth si effettua a bassa potenza su frequenza di 2,4 GHz, quindi la "tratta" dovrà essere abbastanza breve, a portata RF. Provate il bluetooth con il vostro telefono prima di avventurarvi in inutili prove con il selettore. Potete semplicemente accendere e spegnere un LED, ottenendo anche una "risposta di conferma" sul telefono. Se la prova darà esito positivo potete passare alla costruzione senza fili altrimenti potete sempre optare per un comando a 12 volt su filo. Buona sperimentazione con il bluetooth in campo radio!

Riferimenti	tecnatronATgmail.com	RR n°	Pag.
ATmega_minimo	Achille De Santis	78	79
Diplexer VHF/UHF	Achille De Santis	72	50
Commutatore d'antenna con relay bistabile	Achille De Santis	38	51
Selettore Bluetooth per 8 antenne	Achille De Santis	80	57
Permutatore per 2 antenne e 2 Ricevitori	Achille De Santis	84	63
Pre-amplificatore RF	Achille De Santis	78	82

Filtro passa basso "esagerato"

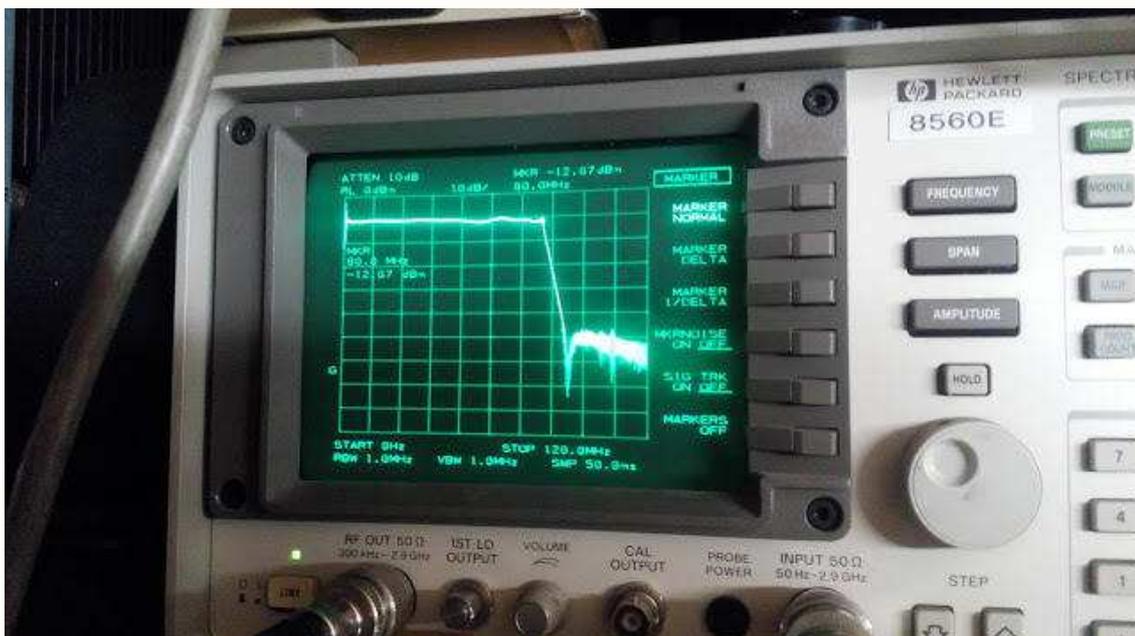
Di Claudio Re

Sempre nell'ambito della Radioastronomia HF-VHF ho dovuto progettare un filtro passa basso che permettesse di non avere attenuazione fino a 80 MHz e di avere una buona attenuazione a partire da 87.5 MHz ed ovviamente meglio a salire .

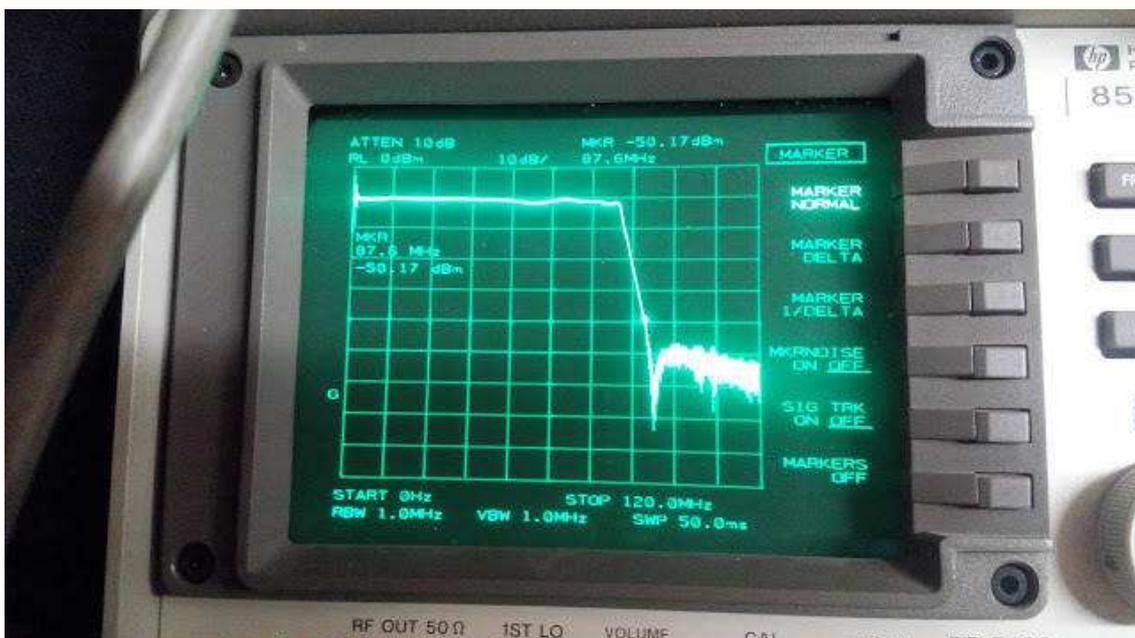
Dopo avere sintetizzato e simulato con RFSimm99 (software gratis) il filtro Chebyshev (del tredicesimo ordine !) , l'ho costruito con particolare cura delle bobine che sono state avvolte con filo da 1mm , senza nuclei di ferrite e quindi con un buon Q .

I risultati sono stati persino migliori di quanto calcolato .

Evidentemente il Q delle bobine era maggiore di quello impostato per default in RFSimm99 oppure autorisunano fortunatamente con la propria capacità residua creando dei notch in banda FM .



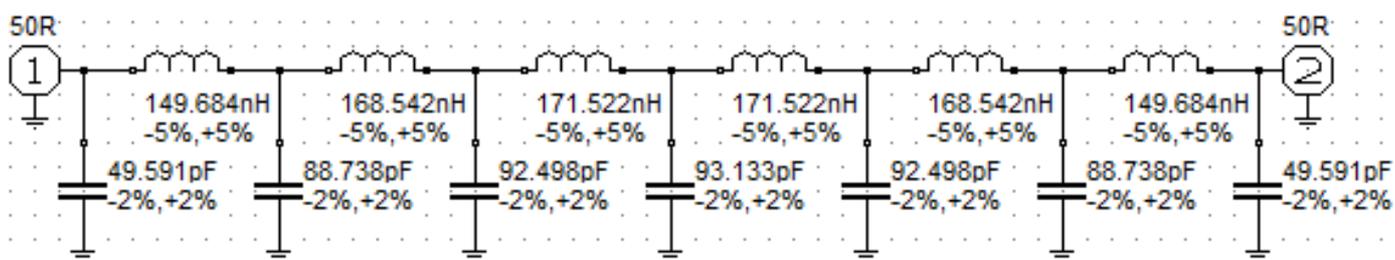
Risposta piatta dalla DC fino ad 80 MHz



A 87.6 MHz l'attenuazione e' superiore ai 40 dB !
Il marker segna -50 dBm , ma la linea di riferimento e' a -10 dBm



Il filtro realizzato ed ottimizzato allargando e stringendo le bobine



Lo schema

Per i condensatori ho utilizzato condensatori ceramici Philips NPO (con terminali resi il più corti possibili) con valori normalizzati di 47-82-100 pF .
 Questo dal momento che si poteva poi giocare sull'induttanza delle bobine allargandole o stringendole .

Le bobine sono state costruite avvolgendo 9 spire su una barra filettata 6MA che misurate con l'analizzatore di reti hanno dato il valore di 172 nH a 100 MHz .

L'avvolgimento su barra filettata permette di ottenere una spaziatura uniforme .

Il circuito e' stato prima provato sulla piastrina ramata di circuito stampato e poi inscatolata per pigrizia in una scatola di plastica (quelle che uso per i balun) : Farnell 645-667 .

Quando uso scatole metalliche uso le Farnell 118-1387 .

La massa ed il basso residuo di induttanza della piastrina ramata sono piu' che adeguate .

Le scatole metalliche offrono maggiore schermatura .

Peraltro a frequenze piuttosto alte si comportano come una cavità eccitata dai componenti che , quando la loro dimensione diventa non trascurabile rispetto alla lunghezza d'onda , passano da componenti con caratteristiche concentrate a caratteristiche distribuite .

L'effetto della cavità , assieme a quello dei componenti , puo' fare risalire la risposta a frequenze elevate .

Per eliminare l'effetto cavità , bisogna smorzarla usando all'interno spugna caricata con grafite.

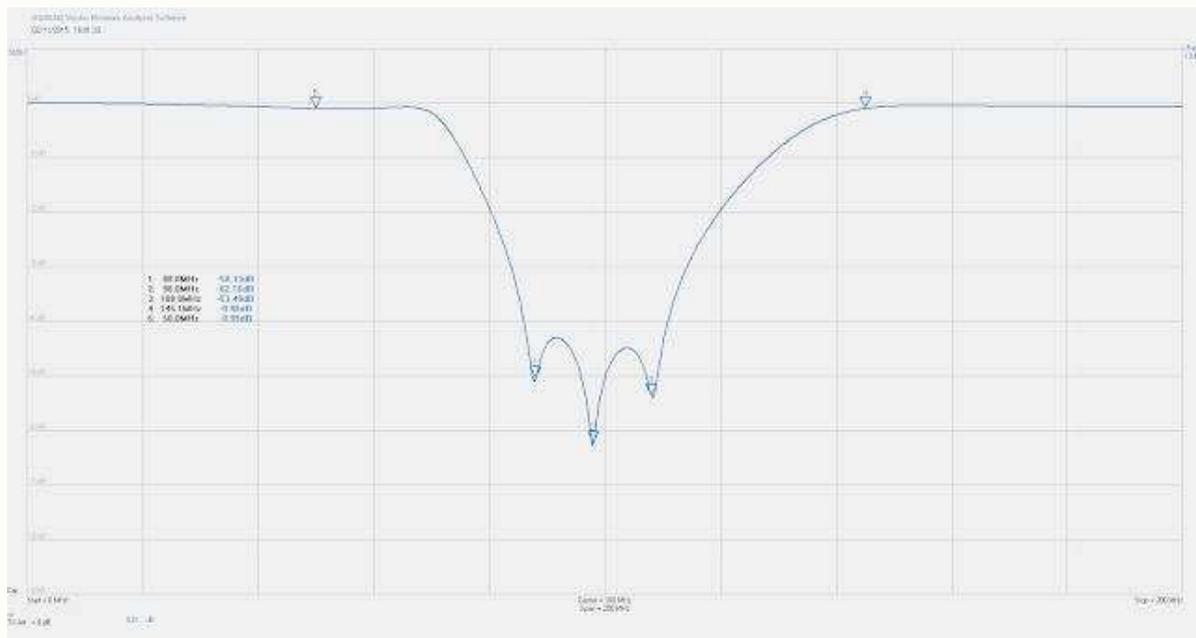
La taratura migliore e' stata trovata sperimentalmente aggiustando le bobine durante la misura della risposta in frequenza .

Il filtro era stato progettato con una Ft di 77.5 MHz .

Vista la buona risposta ho poi "tirato" la Ft fino ad 80 MHz .

Qualcuno suggerisce filtri passa basso di ordine inferiore , o filtri notch FM (che non attenuano oltre le frequenze di notch) e quindi andrebbero comunque fatti seguire da un altro deciso filtro passa basso per le frequenze superiori con il rischio (anzi per esperienza la sicurezza) che le frequenze di taglio si vadano ad influenzare tra di loro con risposte anomale perche' i filtri in cascata non saranno chiusi sulla loro impedenza corretta .

Di filtri notch FM ne ho sperimentati e costruiti molti in passato con tre trappole .



Con questo curato notch l'attenuazione a 80 MHz è già di 20 dB contro i soli 3dB di quello proposto.

Confermo quindi che a mio avviso il filtro che ho proposto , pur nella sua "rozzezza" ,e' già un filtro " esagerato"

Prima di progettare questo filtro passa basso "esagerato" avevo effettivamente comprato , misurato ed aperto tre filtri FM notch di una certa levatura (e costo) della Minicircuits con caratteristiche come da collegamenti e bande passanti esterne a -3dB indicate :

<http://www.minicircuits.com/pdfs/BSF-108+.pdf>

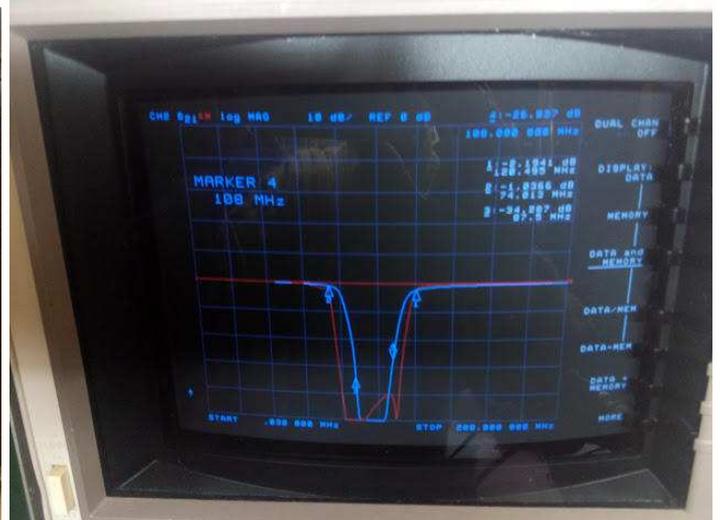
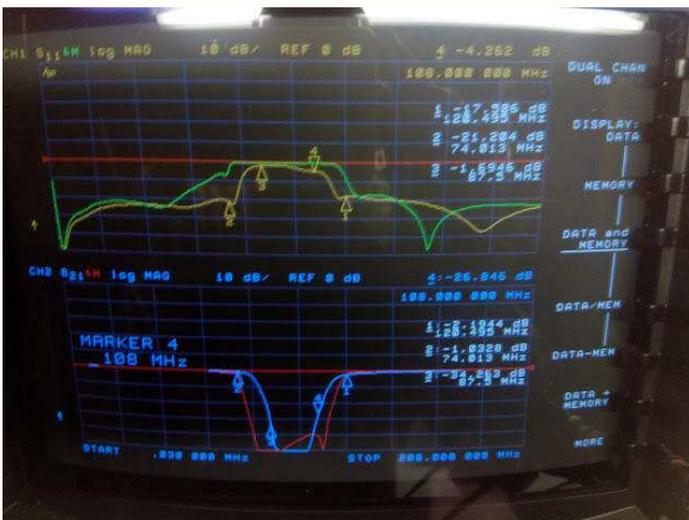
81-120 MHz

<http://www.minicircuits.com/pdfs/ZX75BS-88108+.pdf>

76 -125 MHz

<http://www.minicircuits.com/pdfs/ZBSF-95+.pdf>

70 -116 MHz



Se si guarda solo il parametro della banda passante "esterna" verrebbe da selezionare il primo che e' anche il piu' economico (relativamente), ma se si guardano i valori di attenuazione ad 88 e 108 MHz non sono esaltanti .Viceversa lo sono i valori di quelli piu' costosi che però cominciano a tagliare a frequenze piu' basse di 80 MHz .

Considerando che :

- Apprendo i filtri , non sono in grado personalmente di riprodurli cosi' bene
- In ogni caso non tagliano frequenze al di sopra della banda FM
- Il costo di questi componenti Minicircuits non e' trascurabile

Confermo la idea che sia dal punto di vista delle prestazioni che dal punto di vista del costo , il filtro passa basso descritto **e' veramente "esagerato"pur nella sua rozzezza costruttiva ... hi ...**

JOHN GELOSO E LO SVILUPPO DELLA TELEVISIONE 1°Parte

Di Ezio di Chiaro

Fra le tante imprese dell'ing. Geloso, quella che gli valse una grande notorietà e l'ammirazione mondiale fu la creazione del primo impianto di trasmissioni e ricezione di radio televisione che abbia funzionato in America ad un auditorio di scienziati, tecnici, e giornalisti (era presente Lee De Forest) riuniti nella Philosophy Hall University di New York.

Questo colloca l'ing. Geloso fra i grandi pionieri della televisione si consideri infatti che nell'anno 1928 si parlava di televisione come una probabile realtà a venire. Quando vide l'immagine di sua moglie da lui trasmessa da notevole distanza per l'ing. Geloso il mondo fu per lui solo un grande teatro dove Lui l'attore sbalordiva con le sue invenzioni geniali frutto di studi attenti e innovativi.

Inizia così lo sviluppo della televisione prima meccanica inizialmente erano delle radio con l'aggiunta di un dispositivo costituito da un tubo al neon dietro ad un disco meccanico rotante (brevettato dall'ing. Paul Nipkov nel 1884) con dei fori disposti a spirale che riproducevano immagini delle dimensioni di un francobollo ingrandite poi da una lente.



Anno 1928 - Un giornale in lingua italiana, stampato in America, riporta una dettagliata descrizione della prima ricezione televisiva effettuata dall'ing. Giovanni Geloso nella Philosophy Hall della New York University il 14 agosto 1928.

1928 - An Italian language newspaper, published in America, gives a detailed description of the first television reception made by Giovanni Geloso in the Philosophy Hall of New York on 14th August 1928.

Giornale italoamericano che descrive e commenta l'evento



Franca Geloso, sua moglie era presente alla trasmissione ove sarà trasmesso il suo viso (notare la data sulla foto 1928)



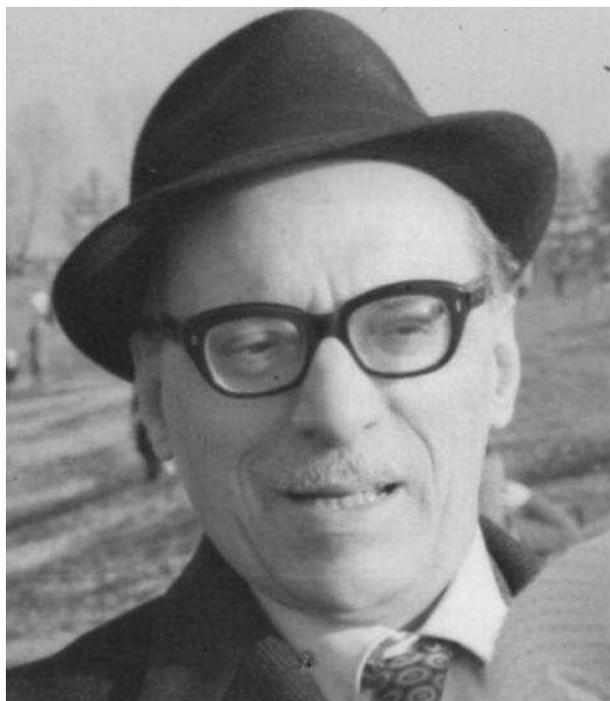
**I to r: Robert Hertzberg, Isidor Goldberg, Zeh Bouck,
John Geloso, Alfred Ghirardi, Robert Kruse**

ca. March 1929

Riunione della direzione alla Pilot è presente John Geloso

Nel 1929 in America ci fu' la grande depressione il calo della borsa di Wall Street in quella situazione molte aziende furono costrette a chiudere tra queste la Pilot Electronic Manufacturing azienda in cui l'ing Geloso era capo progettista. Rimasto disoccupato decide di ritornare in Italia deluso ed amareggiato ed anche con problemi di salute. Nel lungo tragitto a bordo del piroscafo che lo riportava in Patria fece amicizia con il capitano del piroscafo un certo cap. Bottoli di origini italiani e nei momenti di sconforto rivela tutte le sue preoccupazioni che avrebbe incontrato ritornando in Italia. Poco per volta nella lunga traversata l'ing Geloso si confida con il Cap. Bottoli mettendolo al corrente della sua situazione e di tutti i dubbi che aveva una volta arrivato in Italia , sarà il Bottoli a consigliare a Geloso di

aprire una azienda elettrotecnica in Italia e continuare la ricerca e sviluppo della radio .e della televisione ,Geloso ne terrà conto dei consigli manterrà ancora contatti con il Bottoli e anni dopo gli sarà riconoscente affidandogli la concessione dei prodotti Geloso in Sudafrica a Citta del Capo .Arrivato in Italia si stabilisce a Milano dando vita con qualche aiutante ad una piccola azienda sita in via Sebenico 7 le prime produzioni sono trasformatori , bobine ,e parti staccate per radio e amplificatori che commercializza e vende direttamente .Nel frattempo conosce il cap. Franco Mario Viotti ed il socio Luciano Velicogna (zio dell'ing Edgardo Velicogna) pionieri dell'industria e del commercio radiofonico italiano stabiliscono un accordo commerciale per la distribuzione in esclusiva di tutta la produzione su tutto il territorio nazionale e nelle colonie.



Rarissima foto dell'ing Luigi Negri ricevuta da sua figlia non amava farsi fotografare.

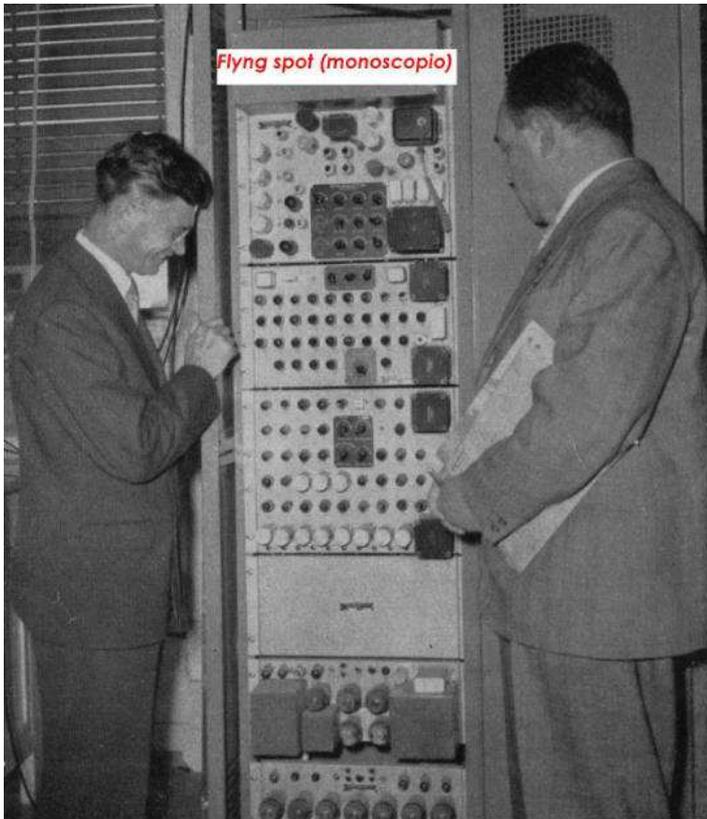


L'ing Negri con la nipote e sua madre

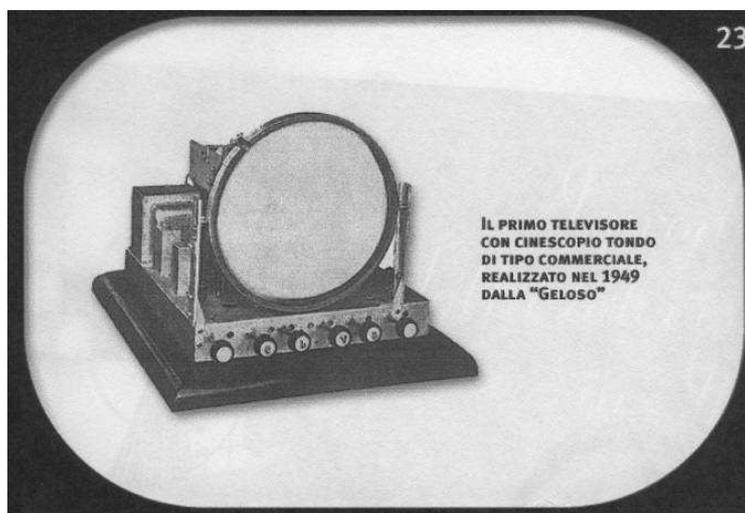
Nel frattempo viene assunto l'ing Luigi Negri un vero genio della dell' elettronica nasce un sodalizio con l'ing Geloso che gli affida la direzione tecnica dell'azienda che durerà oltre 30 anni ' fino al 1965 . La societa Anonima Geloso nel frattempo si trasferisce nella nuova sede di viale Brenta 18 ed in seguito nella grande sede di vale Brenta 29 .Alla morte di F. Viotti la ditta Viotti srl chiude ed il sig Luciano Velicogna viene assunto dalla Geloso come direttore commerciale ove crea tutta la rete commerciale allora inesistente .

Entreranno a far parte dello staff tecnico altri ingegneri come l'ing Grandi , l'ing Leandro Dobner ,l'ing Domenico Mignego ed altri che contribuiranno allo sviluppo di apparecchi non solo per usi civili ma anche per le forze armate in particolare per la R.M.I. (Regia Marina Italiana) e l'esercito mentre lo studio della televisione subisce una battuta d'arresto a causa della guerra.

Nel dopoguerra vengono ripresi gli studi della nascente televisione con a capo l'ing Negri assecondato dall'ing Geloso in cui credono ciecamente allo sviluppo della televisione .Vengono studiati e realizzati in proprio tutti i componenti utili per la realizzazione di un televisore come il gruppo RF, telaietti per medie frequenze, trasformatore di riga, circuiti oscillatori orizzontali e verticali , e circuiti accessori per arrivare al 1949 quando la Geloso presenta per prima alla prima fiera campionaria di Milano un televisore perfettamente funzionante con schermo rotondo con circuito intercarrier frutto della fulgida mente dell'ing Negri .



l'ing Geloso illustra il funzionamento del generatore di monoscopio al direttore della rivista Radio Televisione, la rivista dedica la copertina al primo televisore Geloso nel 1949



Il primo tv Geloso del 1949

Televisione

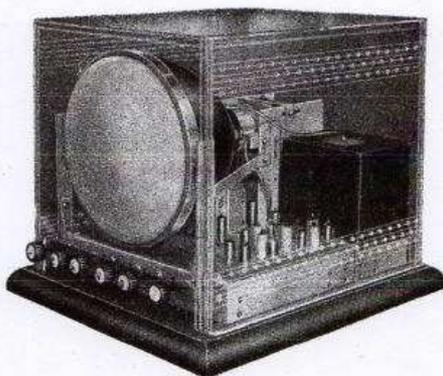


Fig. 1 - Il ricevitore televisivo Geloso presentato in Mostra. Lo schermo in plexiglas permetteva la vista di tutti i particolari interni.

La prima Mostra Internazionale di Televisione tenutasi a Milano dall'11 al 19 settembre u. s. ha dato modo alla nostra Casa di distinguersi nettamente anche in questo campo.

La Geloso è stata infatti l'unica Ditta italiana che abbia presentato un « proprio » ricevitore televisivo, costruito interamente nei suoi laboratori, su progetto esclusivo dei suoi tecnici, adatto alle condizioni locali e con caratteristiche di funzionamento, quali nitidezza di immagini e intensità del segnale video, pari a quelli delle migliori case straniere presenti alla manifestazione.

Il nostro apparecchio ha funzionato per tutto il tempo della Mostra in modo egregio, confermando la perfezione del progetto e la bontà delle parti componenti.

Il complesso, di tipo sperimentale, è stato realizzato interamente con nostre parti originali, già da tempo studiate e costruite in

conformità agli ultimi ritrovati tecnici nel campo televisivo.

Diamo qui di seguito alcune fotografie illustranti il ricevitore a montaggio ultimato e definitivo, oltre che nei suoi particolari costruttivi.

Questo complesso particolare comprende 23 valvole oltre al tubo RC; sono tuttavia allo studio (ed alcuni esemplari sperimentali sono già stati realizzati) ricevitori con un numero di valvole molto minore, senza che questo pregiudichi le caratteristiche di resa dei ricevitori stessi.

Poichè attualmente l'unica stazione italiana trasmittente programmi di televisione è stata quella di Torino, ed i segnali captabili a Milano sono molto deboli, inferiori ai 400 μ V anche nelle condizioni tecniche migliori per la ricezione (a 20 - 25 m di altezza sono nell'ordine di 300 - 400 μ V;

24

BOLETTINO TECNICO GELOSO

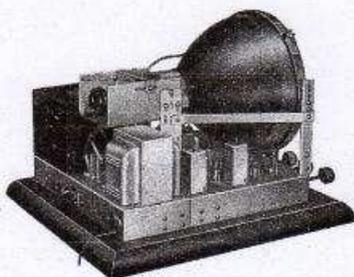


Fig. 2 - Particolare con trasformatore di alimentazione, oscillatore di linea e discriminatore.

sulla torre del Parco di 1200 μ V circa), è stato indispensabile dare al ricevitore caratteristiche di sensibilità notevolmente superiori a quelle convenzionali e la capacità di mantenere il sincronismo anche nelle condizioni più avverse.

Il funzionamento ininterrotto del nostro ricevitore, durante tutto il periodo della Mostra, ha dato in quale misura siano stati da noi risolti tali problemi.

I visitatori della Mostra hanno pure potuto, attraverso alla visione di telai mostranti le varie fasi di montaggio, rendersi conto della complessità dell'apparecchio e della serietà costruttiva. Le parti staccate, quali al-

cune serie di condensatori elettrolitici speciali, induttanze per MF video, bobine di deviazione fuoco e supporti speciali per regolazione del tubo RC, induttanze per compensazione video, discriminatori per controllo dell'oscillatore orizzontale, limitatori e discriminatori per MF suono (sistema Inter-carrier), induttanze per controllo ampiezza e linearità orizzontale, trasformatori per oscillatori bloccati per deviazione orizzontale e verticale, trasformatori di deflessione per deviazione verticale, orizzontale ed alta tensione, ed infine i trasformatori speciali di alimentazione per i ricevitori televisivi fino a 30 valvole, hanno testimoniato il lavoro da noi compiuto

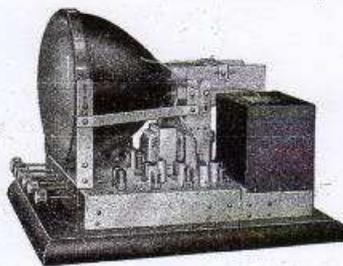


Fig. 3 - Veduta laterale con parte dell'alta tensione.

in questo campo ed i brillanti risultati conseguiti.

I nostri clienti hanno potuto così constatare in modo ben tangibile quali siano le capacità tecniche dei nostri laboratori e possono avere la certezza che al momento opportuno non mancheranno né i prodotti più perfezionati né l'assistenza tecnica per l'uso più razionale di tali prodotti.

Da parte nostra stiamo lavorando con serietà di impegno e di mezzi come si è potuto constatare dai risultati conseguiti, e questo è il miglior modo per mantenere gli impegni presi verso tutti i nostri clienti ed amici.

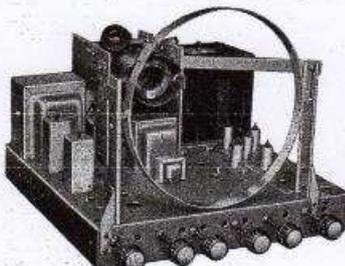
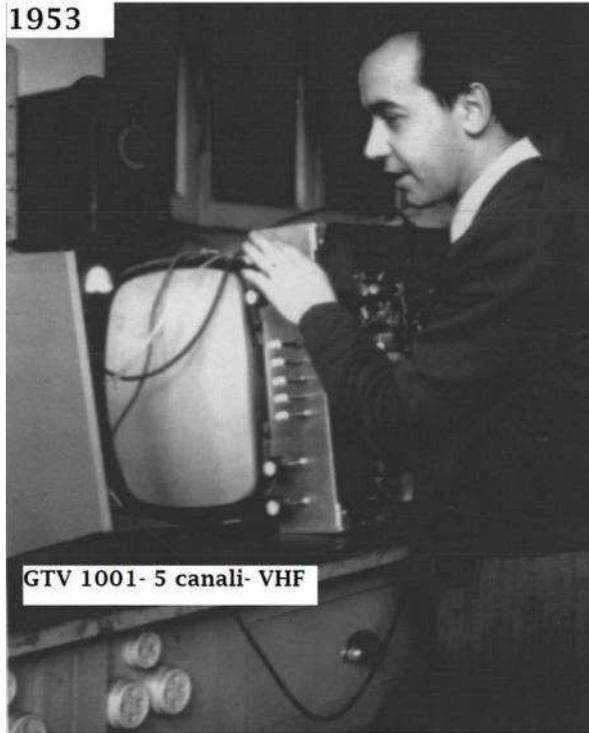


Fig. 4 - Una fase parte di montaggio del TV Geloso.

Direttore Responsabile Ing. GIOVANNI GELOSO - Proprietà Riservata Soc. per Az. GELOSO Anonima, del Tribunale di Milano, 8 Settembre 1948, N. 456 del Registro - Tip. T. I. M. - Via Porpora, 146 - Milano.

P. Marveggio- 1°assistente dell'ing. Negri Lab. TV
1953



GTV 1001- 5 canali- VHF

Ing Marveggio primo assistente ing Negri alle prese con un televisore GTV 1001



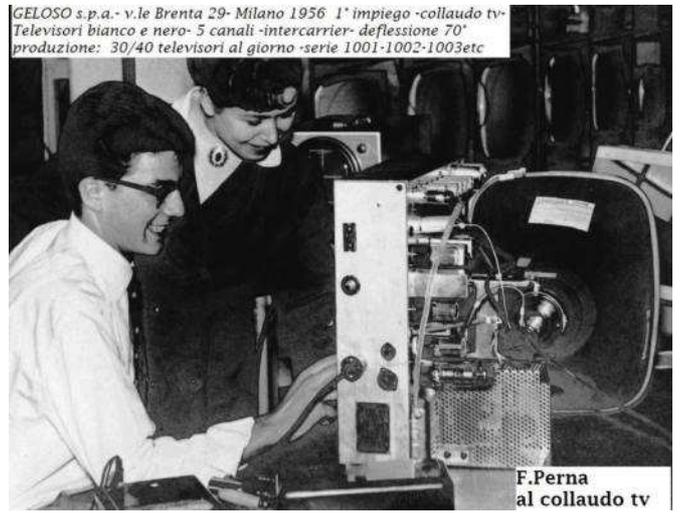
Squadra tecnica montaggio TV , con il cappotto l'amico Alessandro Parmigiani capo reparto



Tecnici e apprendisti del reparto Tv (il ragazzo con gli occhiali che sorride è Franco Perna 1955)



Il capotecnico Emilio Fagioli controlla un GTV 1001



*GELOSO s.p.a. - v.le Brenta 29- Milano 1956 1° impiego -collaudo tv-
Televisori bianco e nero- 5 canali -intercarrier- deflessione 70°
produzione: 30/40 televisori al giorno -serie 1001-1002-1003etc*

**F.Perna
al collaudo tv**

Franco Perna al collaudo di un Gtv 1003



**Sara Geloso accende un poderoso tv Geloso modello GTV 1014 da 21 pollici del 1955 circa
Foto di Luca Pittaluga**



Pubblicità



Fotografati nei vari mercatini , troppo pesanti per portarli a casa



GTV 1032 versione Consolette del 1954/55



Macchina attrezzata per l'assistenza tecnica TV Geloso



Il mio raro GTV 1005 costruito in pochi esemplari appena restaurato

Nel 1952 in occasione delle prime trasmissioni realizzate dalla RAI sarà commercializzato il primo televisore Geloso **G .1001** seguito da altri numerosi modelli sempre più perfetti tecnicamente ma la storia **CONTINUA** .

Ezio

Fine della prima puntata

TUBI TERMOIONICI (11)

di Giuseppe Balletta I8SKG I8skg@inwind.it



www.arinocera.it

II TRIODO a VUOTO in ALTA FREQUENZA

Dopo avere esaminato il funzionamento del triodo a vuoto in bassa frequenza, proseguiamo nell'esposizione di questo componente che ha iniziato e scritto per diversi anni la storia degli stadi amplificatori di alta frequenza.

Nei triodi utilizzati quali amplificatori di alta frequenza valgono più o meno gli stessi criteri di polarizzazioni di griglia e di catodo usati in bassa frequenza.

I criteri costruttivi fra i due tipi di triodi usati nelle due applicazioni sono, però, diversi, a causa delle capacità interelettrode che in alta frequenza devono essere ridotte al minimo consentito per un corretto funzionamento.

Gli stadi amplificatori di alta frequenza dei primi rioricevitori, per onde lunghe e medie, usavano un certo numero di triodi collegati fra loro con circuiti di amplificazione in cascata, accoppiando i vari stadi a mezzo di trasformatori di alta frequenza sintonizzabili con condensatori variabili.

RAVALICO - IL RADIO LIBRO - 1952

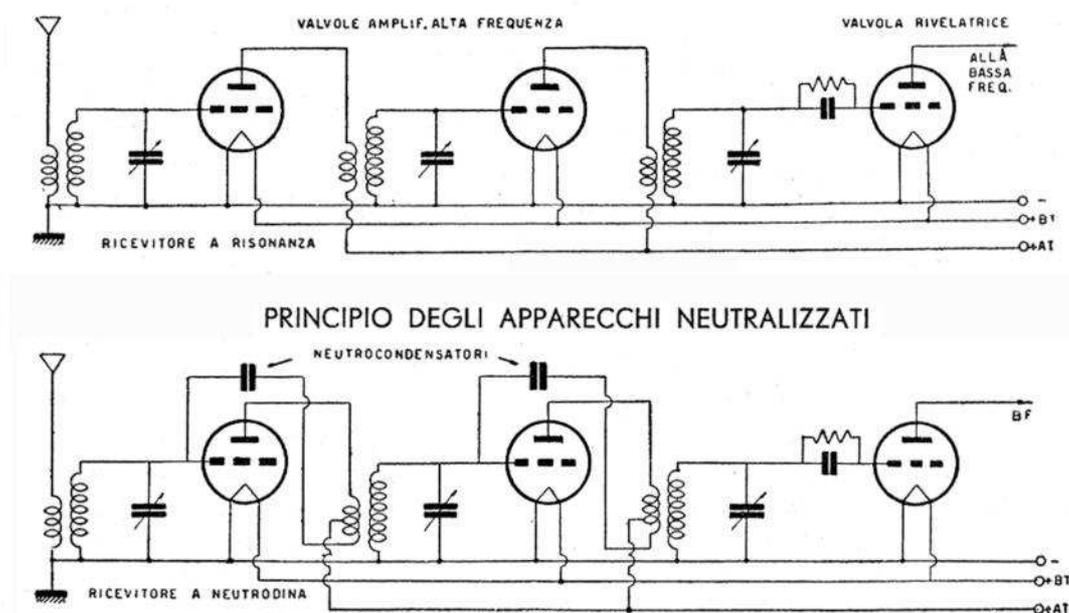


Fig. 1 - RICEVITORI NEUTRODINA. In alto, parte alta frequenza di ricevitore a risonanza; in basso, parte alta frequenza di ricevitore neutrodina. Gli apparecchi neutrodina erano di funzionamento più stabile. Sostituiscono gli apparecchi a risonanza per alcuni anni.

Nella prima sezione circuitale della Fig.1 si notano, quindi, i triodi accoppiati in cascata con i relativi circuiti accordati (Trasformatori di AF + condensatori variabili).

L'ultimo stadio evidenzia il triodo con la griglia polarizzata con resistenza e con condensatore di fuga in parallelo. La necessità di spingere l'amplificazione dei segnali di radiodiffusione era dovuto alla notevole distanza delle rare emittenti, e, data la tecnologia dell'epoca, non permetteva nemmeno di disporre di emissioni di potenze consistenti dai trasmettitori

Tali stadi realizzati, pertanto, con triodi molto spinti in amplificazione, portava tali componenti al problema di innesco di autooscillazioni, dovute al segnale in uscita che rientrava nell'ingresso dello stesso stadio a causa di un accoppiamento molto stretto fra ingresso in griglia ed uscita accordata di anodo nello stesso stadio. Allora si dovette ricorrere ad un artificio tecnico, ossia all'inserimento nel circuito di una capacità di valore idoneo inserito fra l'uscita di anodo a monte del trasformatore di alta frequenza e l'ingresso di griglia, come si può osservare nella seconda sezione circuitale di **Fig.1**.

Tale catena di amplificazione venne chiamata: NEUTRODINA

La evoluzione e superamento degli amplificatori di alta frequenza con triodi avvenne con l'uso dei pentodi di cui parleremo in seguito.

In **Fig. 8 A** è illustrato uno schema elettrico di amplificatore VHF, che usa due triodi in controfase, adattato ad uso televisivo. Su tale schema elettrico osserviamo che il collegamento in controfase realizza un circuito di tipo classico, con il noto vantaggio dell'eliminazione degli effetti della seconda armonica; in esso però risulta particolarmente agevole realizzare la neutralizzazione, portando alla griglia di un tubo, tramite un condensatore di opportuna capacità, il segnale prelevato sull'anodo dell'altro tubo, ed in opposizione di fase.

Il triodo a vuoto, come amplificatore di alta frequenza, ebbe la sua evoluzione e giusta collocazione, quale amplificatore di alta frequenza per VHF ed UHF, con l'utilizzazione circuitale in due modi:

TRIODO con GRIGLIA a MASSA

TRIODI in CASCODE

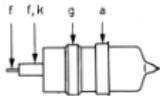
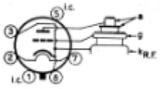
TRIODO AMPLIFICATORE di ALTA FREQUENZA con GRIGLIA a MASSA

Tale configurazione circuitale ha avuto ed ha la sua storia ed il suo successo, quindi, negli amplificatori di alta frequenza in VHF ed UHF.

Fig. 2

PHILIPS - TUBI PROFESSIONALI - 1962

TUBI UHF E SHF

Tipo	Dati di accensione		Tensioni Correnti	Dati caratteristici	Collegamenti allo zoccolo
	V _i (V)	I _a (A)			
EC 55 Triodo	6,3	0,4	V _a = 250 V V _g = -3,5 V I _a = 20 mA	S = 6 mA/V μ = 30 freq. = max. 3000 MHz	
EC 157 Triodo	6,3	0,735	V _a = 180 V V _g = -1,25 V I _a = 60 mA I _{max} = 70 mA	S = 21 mA/V μ = 43 freq. = 4000 MHz	



EC 157



EC 55

Per tale motivo furono costruite valvole elettroniche con bassissime capacità interelettrodiche si da permettere un adeguato funzionamento nelle frequenze più alte dello spettro elettromagnetico, con bassissimo rumore e con alto coefficiente di amplificazione, e mi riferisco ai TRIODI a GHIANDA (**Fig.2** - piedinatura laterale in circolo al fine di ridurre al minimo le sopra menzionate capacità interelettrodiche),

Fig. 3

TUBI «PENCIL»

Tipo	Dati di accensione		Correnti Tensioni Resistenze	Dati caratteristici	Collegamenti agli elettrodi
	V _i (V)	I _i (A)			
5876 Triodo	6,3	0,135	I _a = 18 mA V _a = 250 V R _k = 75 Ω	S = 6,5 mA/V μ = 56 freq. = max. 1700 MHz	
6263 Triodo	6,3	0,28 ¹⁾	I _a = 27 mA V _a = 200 V R _k = 110 Ω	S = 7 mA/V μ = 27 freq. = max. 1700 MHz	
6264 Triodo	6,3	0,28 ¹⁾	I _a = 18,5 V _a = 200 V R _k = 80 Ω	S = 6,8 mA/V μ = 40 freq. = max. 1700 MHz	

¹⁾ V_i = 6,0 V.

PHILIPS - TUBI PROFESSIONALI - 1962

ai triodi PENCIL (Fig.3 - usati quali oscillatori in alcuni generatori di segnale di uso professionale per UHF), ai TRIODI MINIATURA, SUBMINIATURA ed infine ai TRIODI NUVISTOR (Fig.4 - usati, in passato, fra le tante applicazioni pratiche, anche nei gruppi televisivi di alta frequenza VHF e UHF).

NUVISTOR

Tipo	Dati di accensione		Correnti Tensioni Resistenze	Dati caratteristici	Collegamenti alle zoccole
	V _i (V)	I _i (A)			
7586 Triodo	6,3	0,14	I _a = 10,5 mA V _a = 75 V R _k = 130 Ω	S = 11,5 mA/V μ = 30	
7895 Triodo ad alto μ	6,3	0,13	I _a = 7,6 mA V _a = 110 V R _k = 130 Ω	S = 9,8 mA/V μ = 62	

PHILIPS - TUBI PROFESSIONALI - 1962

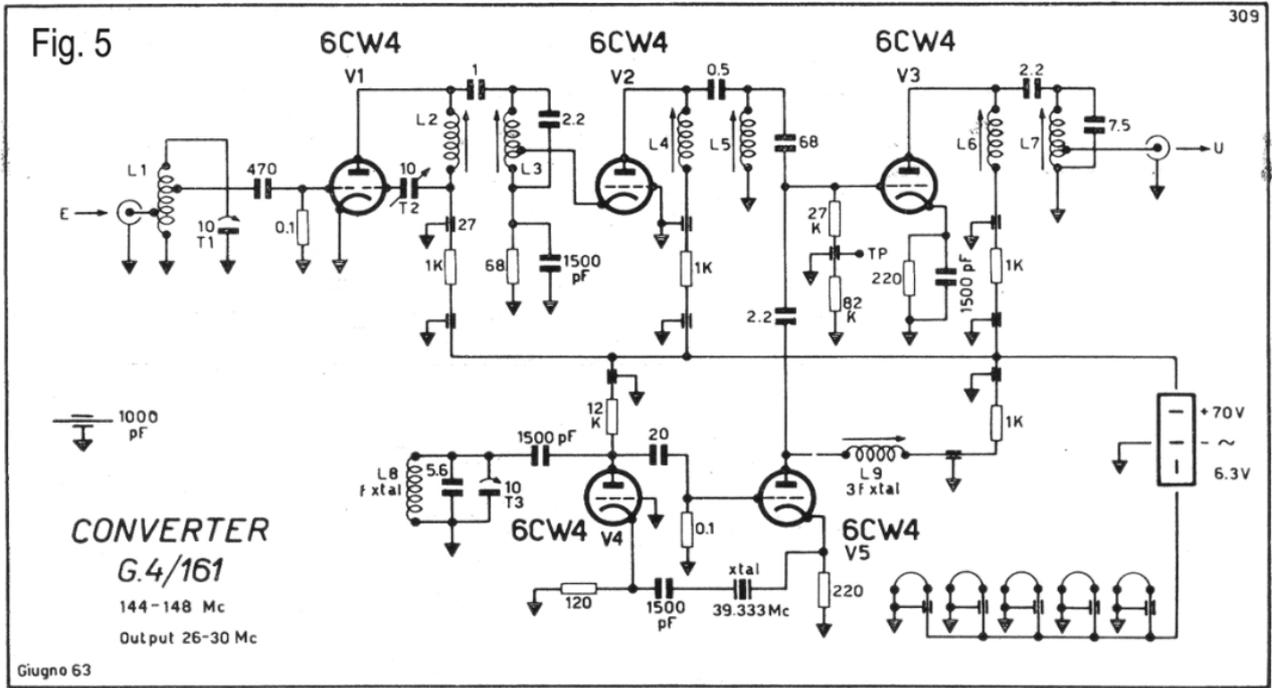
Fig. 4



7586

Alcuni triodi miniatura sono stati costruttivamente realizzati proprio per funzionare con griglia a massa. I **nuvistor**, i triodi subminiatura, ed i triodi pencil sono stati usati prevalentemente come oscillatori, ma gli stessi nuvistor hanno avuto pratica applicazione con griglia a massa in amplificatori di alta frequenza per i 6 metri, per i 2 metri e per i 70 cm..

E' doveroso menzionare i **convertitori Geloso**, di altissimo livello qualitativo tutt'ora insuperato, ad uso radiantistico, quali il G 4/160 per i 6 metri, il G 4/161 per i 2 metri, il G 4/163 per i 70 cm., ove sono utilizzati soltanto NUVISTOR (Fig. 5).

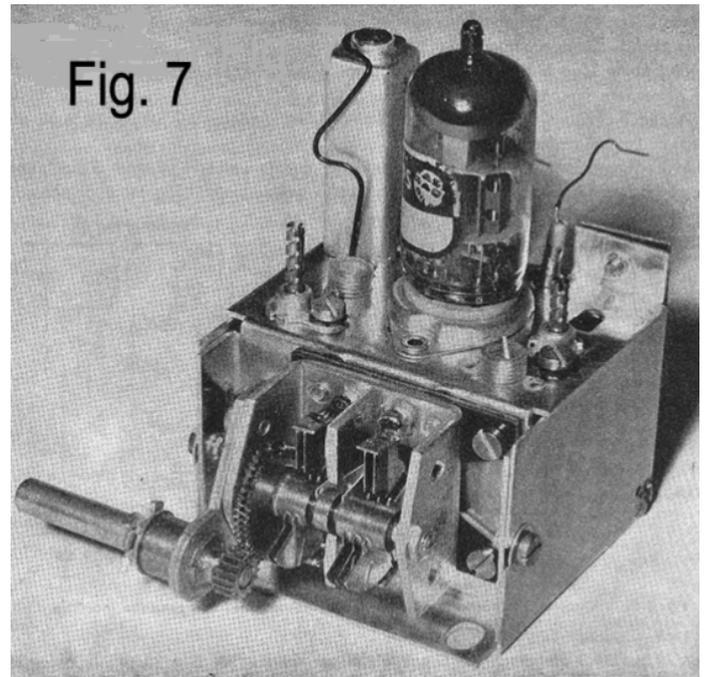
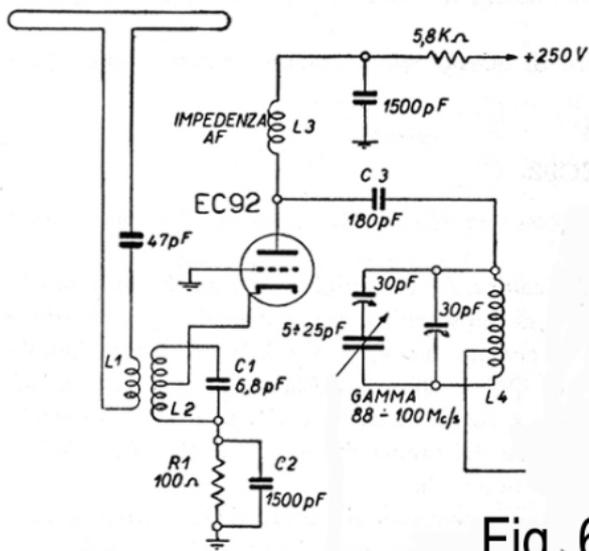


I motivi della configurazione dei triodi con griglia a massa sono due:

Il primo, ed il più importante, è che, ponendo la griglia a massa, si realizza un ottimo schermo elettrico fra ingresso di catodo ed uscita di anodo nei confronti di frequenze così elevate che, per tal motivo, sono così facili ad innescare le famose autooscillazioni.

RAVALICO - L'APPARECCHIO RADIO RICEVENTE E TRASMETTENTE - 1968

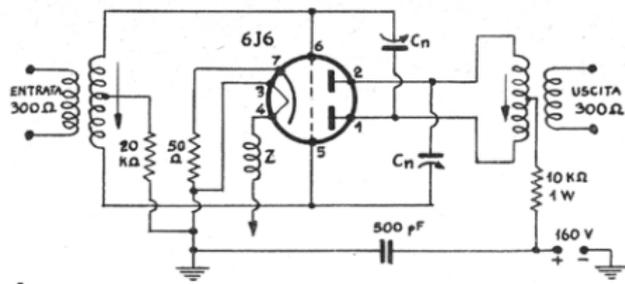
Esempio di circuito di amplificazione di AF in VHF (Triodo con griglia a massa).



Aspetto esterno di unità FM - Doppio triodo (Amplificatore di AF + oscillatore-Miscelatore)

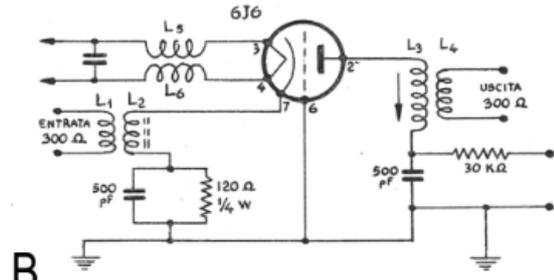
Il secondo è la riduzione ulteriore del rumore (senza alcun dubbio inferiore ai migliori semiconduttori di ultima generazione) con notevole ottimizzazione nel rapporto segnale-disturbo (Fig. 6 - Fig. 7).

In Fig. 6 possiamo osservare il circuito accordato di ingresso sul catodo, polarizzato verso massa con resistore e capacità, la griglia collegata a massa, e l'anodo, uscita dell'amplificatore, corredato di circuito L-C sintonizzato. La configurazione da schema è molto semplice nei principi, e, chi è dotato di buona volontà, ne può realizzare un amplificatore sperimentale per i 144 mc. apportando le dovute variazioni di valore delle induttanze e delle capacità dei circuiti di sintonia. E se, al posto della EC92, si pone la EC86, costruita proprio per funzionare con griglia a massa, ci si accorgerà della qualità del funzionamento di un triodo a vuoto nelle frequenze VHF (è da rammentare che i due capi del filamento vanno alimentati a mezzo IAF da 5 - 7 μ H).



A

Amplificatore push-pull con 6J6. 61-68 MHz:
 $L_1 - L_4 = 3$ spire; $L_2 = 10$ spire; $L_3 = 8$ spire. - 81-88 MHz;
 $L_1 - L_4 = 3$ spire; $L_2 = 8$ spire; $L_3 = 6\frac{1}{2}$ spire - 200-207 MHz;
 $L_1 - L_4 = 1$ spira; $L_2 = 3$ spire; $L_3 = 2$ spire, filo 1 mm: argentato;
 diametro avvolgimento - 12 mm. 61-68 MHz e mm. 9 per 207 MHz.



B

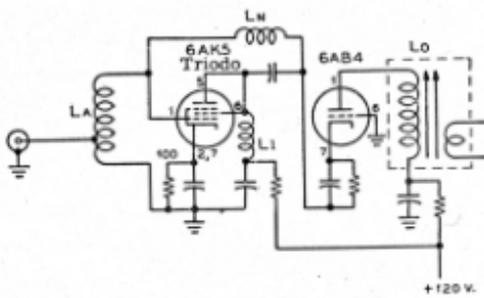
Stadio amplificatore grounded grid. 81-88 MHz:
 $L_1 = 3$ spire interavvolte ad L_2 ; $L_3 = 7$ spire 1 mm. AG;
 L_3 come L_1 ; $L_4 = 6$ spire 1 mm. AG. 12 mm. d. - 200-207 MHz:
 $L_1 = 1$ spira $\frac{1}{2}$; $L_2 = 3$ spire 1 mm. AG. diam. 8 mm.; $L_3 = 3$ spire
 1 mm. AG.; $L_4 = 1\frac{1}{2}$ spira.

Fig. 8

In **Fig. 8 B** è illustrato un altro schema elettrico di amplificatore VHF che usa un triodo con griglia a massa, adattato ad uso televisivo.

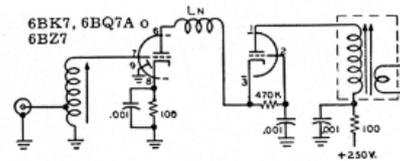
TRIODO AMPLIFICATORE di ALTA FREQUENZA in circuito CASCODE

RADIO HANDBOOK - CALIFORNIA - 1969



A

CASCADE A BASSO LIVELLO DI RUMORE



B

CIRCUITO CASCODE
 PER FREQUENZE MOLTO ALTE

Fig. 9

Tale configurazione circuitale dei triodi in CASCODE (**Fig.9 A - 9 B**) è venuta fuori per la esigenza di ottenere, in amplificazione sulle frequenze VHF ed UHF, la resa in amplificazione di un pentodo associata al basso rumore del triodo.

La necessità di una tale soluzione circuitale nasce dall'inconveniente presentato dallo stadio con griglia a massa di avere, essendo ad entrata catodica, una bassa impedenza di ingresso, e in questo modo sovraccarica lo stadio precedente. Si pone rimedio ponendo fra catodo e massa un nuovo triodo, che quindi funziona in serie al primo, e che ha la funzione di stadio separatore, realizzando un adattamento di impedenze. Per tale configurazione si è usato un doppio triodo (per le UHF), due triodi separati (per le VHF e per le UHF), oppure un pentodo per VHF (6AK5) usato come triodo associato ad un secondo triodo (per le VHF). Nel primo circuito (9 A), l'ingresso di segnale accordato entra in griglia della 6AK5, usata in configurazione triodica, esce dall'anodo accordato, ed entra sul catodo polarizzato del secondo triodo amplificatore con griglia a massa, ed uscita finale ad anodo accordato. Si può notare, sullo schema, la bobina di neutralizzazione inserita fra catodo del secondo triodo e griglia di controllo della 6AK5.

Nel secondo circuito (9 B), preferito per le UHF, l'ingresso si ha sulla griglia della prima sezione triodica con un circuito accordato in frequenza, e catodo polarizzato con resistore e capacità. Dall'anodo, in uscita, attraverso una induttanza risonante con la capacità griglia-anodo sulla frequenza di lavoro (bobina di neutralizzazione) il segnale entra sul catodo del secondo triodo (con griglia virtualmente a massa, in altra tipologia di configurazione di griglia a massa in amplificatore UHF) ed esce da anodo accordato.

Alla prossima puntata parleremo dei triodi oscillatori (generatori di radiofrequenza).

Scomparso Giovanni Sergi

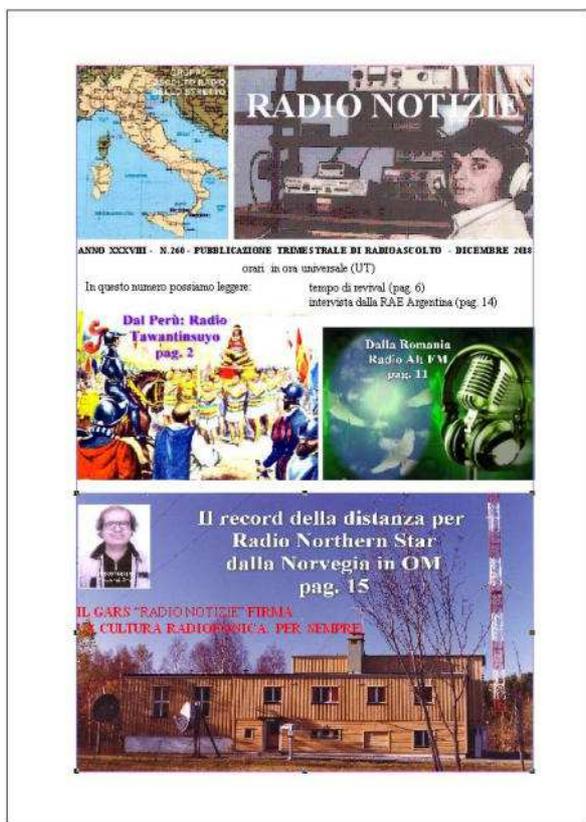
Gioacchino Stallone ci informa della scomparsa.



Cari amici vi comunico che è morto improvvisamente il grande dxer ed amico Giovanni Sergi di Messina, egli è stato un grande del radioascolto, ha visitato tante stazioni radio di varie nazioni del mondo, ha trasmesso per anni un programma dx su radio Portogallo, per me era un fratello. , un abbraccio e grazie a tutti..

dxer Gioacchino Stallone di Marsala.

Giovanni Sergi era il responsabile e il fondatore del GARS Gruppo Ascolto Radio dello Stretto ,
http://polistenaweb.it/gars_new/



Condoglianze ai familiari di Giovanni Sergi da parte dell' AIR

Henry Kloss

Di CLAUDIO ROMANO IK8LVL

Facciamo una digressione sul tema e parliamo di un personaggio, Henry Kloss, che universalmente è riconosciuto un pilastro nel mondo dell'Hi Fi

*Nel 1929 nasce in Pennsylvania (USA) Henry Kloss¹. Ai più questo nome non dice nulla. Ma è stato uno dei primi a entrare nella Consumer Electronics Hall of Fame, un riconoscimento della Consumer Electronics Association alle più **importanti personalità che hanno contribuito con il loro carisma, capacità imprenditoriale, e creatività, a far evolvere** la produzione e il mercato dell'elettronica di consumo.*

Personaggio singolare, di spiccate intuizioni dopo aver frequentato i normali studi si iscrive al M.I.T. Massachusetts Institute of Technology, per frequentare il corso di fisica...dimostra di avere capacità manageriali e una particolare attitudine nel campo dell'elettronica.

Il percorso professionale di Kloss si può sintetizzare nelle seguenti fasi: Il periodo che ha lavorato con la KLH e CSW (Cambridge SoundWorks) dove si è interessato di radio diffusione. Il periodo passato presso A.C. (Advent Corporation.) e successivamente la collaborazione con Ray Dolby ed infine il periodo in cui ha lavorato con la sua ultima creatura la "Tivoli".

Queste sue specifiche attitudini unite a capacità manageriali lo portarono a fondare la "Acoustic Research Corporation"², nel 1954, insieme a Edgar Villchur (suo vecchio insegnante). sviluppando un modello di altoparlante innovativo chiamato AR-1, il primo diffusore acustico commerciale a sospensione pneumatica con la finalità di ridurre la distorsione delle onde acustiche.



Nella immagine la AR-10 il punto di arrivo dei vari perfezionamenti seguiti allo storico capostipite delle AR prodotti dal 1958

L'innovazione introdotta da Kloss era di utilizzare in modo diverso la emissione delle onde posteriori dei diffusori, non solo per rafforzare quella anteriore, ma per controllare meglio l'andamento del suono stesso. Montando i diffusori su casse completamente chiuse, in modo che le frequenze emesse posteriormente dalla membrana dell'altoparlante andassero ad espandersi all'interno di un volume chiuso. Ciò comportava, in definitiva, maggior controllo e minore distorsione, permettendo di sfruttare al massimo la estensione in frequenza dell'altoparlante dei bassi e quindi estendere la risposta acustica ottimizzando anche le dimensioni dei diffusori che potevano essere di grandezze contenute .

¹Insieme a Edgar Villchur viene considerato un "padre" dell' HiFi

²Fabbrica con sede a Cambridge, Massachusetts, che produceva apparecchiature audio di fascia alta.

Successivamente dopo l'esperienza all' "Acoustic Research Corporation" Kloss fondò nel 1957 la "KLH Research and Development Corporation" il nome deriva dalle iniziali dei cognomi dei tre fondatori (Kloss, Lowe, Hofmann). Con KLH si specializza nella progettazione e costruzione di altoparlanti, diffusori acustici e apparecchi radiofonici. tra i tanti ricordiamo i diffusori KLH **Modello 5**, **Modello 6** e la famosa radio da tavolo **Modello 8**, una delle prime radio FM di piccole dimensioni ad alta selettività..A Kloss si deve anche la costruzione del primo giradischi a stato solido il "Model 11"

Nel 1962 ha l'opportunità di collaborare con Ray Dolby con il quale sviluppa la versione "B" del **sistema Dolby** per lo studio della diminuzione del rumore di fondo nella registrazione dei nastri magnetici.

Questa esperienza gli permette di progettare Advent 201 (nel 1971), il primo riproduttore di cassette ad alta fedeltà, che incorporava il sistema Dolby B insieme a una circuiteria adatta alla riproduzione di cassette high bias al cromo.

Fondamentale ricordare che Henry Kloss spaziò in maniera significativa anche nel campo TV a lui si deve la costruzione dell' "Advent Video Beam 1000" il primo apparecchio televisivo a proiezione per uso domestico ciò ciò lo indusse a fondare la "Kloss Video Corporation "



La KLH Modello 8



Unità Advent per la riduzione del rumore Dolby

A dimostrazione delle sue capacità manageriali Kloss alla soglia dei sessant'anni, nel 1988 fonda la CSW (Cambridge Sound Works) iniziando la produzione di un numero svariato di diffusori con il Mid-Tweeter separati dal woofer. Nel corso degli anni la CSW produsse anche radio commerciali con un "designer" particolare caratteristiche sono le linee semplici con comandi essenziali. nel 1996 termina la sua esperienza alla CSW.³

³ Successivamente la Cambridge Sound Works si indirizza sulla produzione di sistemi di altoparlanti ad alta qualità per computer creando una joint venture con la Creative Technology.

Tivoli Audio

Nel 1988 Henry Kloss con Tom DeVesto, fondò una nuova società: la **Tivoli Audio**. Saranno prodotte radio come il **Model One** e la **Model Two**, rispettivamente la versione mono e stereo di una radio da tavolo. Nella linea si nota il “tocco” di Kloss.⁴ Se potessimo fare un paragone con il mondo delle auto la **Tivoli** la potremmo paragonare ad una Mercedes la radio si caratterizza da linee essenziali senza nessuna particolare strumentazione se non essenziale e robusta nella scelta dei materiali. Grazie alla sua lunga esperienza accumulata anni prima Henry Kloss ha potuto ottenere un prodotto di alta qualità l’obiettivo era ottenere il miglior suono possibile da una radio comunque compatta e portatile. Quindi il suo fine era quello di curare al massimo il sistema di diffusione sonora. Pertanto si ritenne di intervenire sui mini-diffusori⁵ (di dimensioni contenute) ma con tecnologia bass-reflex. Si è potuto ottenere prestazioni eccezionali anche sui bassi. Si arrivò alla determinazione di inserire il “corpo” della radio nello stesso mobile di un mini diffusore. Questa fu la caratteristica specifica di questa radio .



Tivoli Model One



Tivoli Model One

<https://musicaememoria-tecno.blogspot.com/2011/01/la-tivoli-audio.html>

<https://antiqueradio.org/KLHModelEight8FMRadio.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=ctdkvpGlu-c>

<https://www.youtube.com/watch?v=OlsKjCs-D4>

<https://www.youtube.com/watch?v=23hWcy0Y2xA>

<https://www.youtube.com/watch?v=4zoe6HUd3Tc>

⁴ Ricordano, infatti, la linea delle radio KLH in particolare il Modello 8

⁵ Oramai affermati e collaudati

RICORDO DI OM, Giorgio IK0DMW

Di George Cooper IU0ALY del “ Boatanchors Net “



<http://www.ik0lrg.it/IK0LRG/IK0LRG.html>



E' per me un piacere ed un onore poter raccontare qualcosa di **Giorgio Retacchi IK0DMW** che ho frequentato per molti anni, poi purtroppo perduto di vista per decenni e finalmente ritrovato.



La foto lo ritrae insieme alla amata moglie Ginetta da lui amorevolmente accudita fino all'ultimo giorno di vita. Il web e' pieno di suoi filmati postati su youtube ed in gran parte dedicati alla moglie.

Si era alla metà degli anni '60 quando la radio la si faceva col cuore, quando un generale radioamatore partenopeo metteva in aria "Munasterio 'e Santa Chiara" per chiamare gli amici oriundi negli States con roboanti 500 watt AM, presto annebbiati dal lineare di Giorgio da poco terminato....la propagazione era letteratura spicciola, era lui che bucuva gli strati ionizzati.

Era anche l'era in cui abbondavano i pirati, per lo più personaggi di mezza tacca e antesignani dei cb che di radio ben poco masticavano. Le conoscenze tecniche di Giorgio erano sterminate e, per certi versi incredibili, vista la sua giovane età. Giorgio non faceva eccezione, pirata anche lui, ma un pirata DOC, pronto con la sua generosità a dispensare consigli, e spesso osteggiato da invidiosi e blasonati om che frequentavano l'associazione.

Era quello il periodo in cui mi preparavo per gli esami che nel 1967 mi avrebbero condotto a diventare radioamatore. Giorgio prese la licenza solo molti anni dopo.

Ricordo ancora il suo shack, se tale vogliamo chiamarlo, una stanza non molto grande con un letto matrimoniale ed un immenso, gigantesco tavolo pieno di radio da lui costruite.

Ciò che rendeva attoniti era l'illuminazione dell'ambiente, una gigantesca lampadina da 500 watt che prendeva nuda dal soffitto, penduli fili e cavi che correvano verso la finestra, simili a gigantesca ragnatela, a ricordare anacronisticamente la "radio senza fili" Giorgio era un essere notturno, andava a dormire verso le quattro del mattino per poi svegliarsi a pomeriggio inoltrato; poche faccende di casa e molta, tantissima radio.

Vederlo lavorare era qualcosa di incredibile, penso di aver appreso da lui la maniacale precisione.....ogni movimento era preciso e calcolato, i suoi montaggi erano un'opera d'arte, il saldatore sempre pulito, mai una saldatura fredda, i componenti con i reofori rigorosamente squadrate e mai accavallati, ben lungi dai disordinati cablaggi nordamericani.

Chiunque entrerà in possesso di uno dei suoi apparati sarà certo di possedere qualcosa di ineguagliabile....addirittura usava "serigrafare" da sé i pannelli dei suoi apparati usando un pennino riempito di vernice molto diluita, tecnica che in seguito feci mia.

Dovete perdonare i miei vecchi ricordi, forse non più limpidi come vorrei che fossero; in fin dei conti son passati oltre cinquanta anni ed ora che scrivo ritorno indietro nel tempo e mi vedo seduto in rispettoso silenzio ad osservare Giorgio, che con meticolosa precisione inserisce dei componenti nella pancia di una sua realizzazione.

Non avrei mai immaginato che molti anni dopo mi sarei ritrovato ad essere lo storico delle sue costruzioni, colui che oggi, scimmia che allora rubava con gli occhi, avrebbe costruito apparati con la medesima tecnica e precisione da lui usata.

Una frase ricorrente che Giorgio ripeteva spesso era *"quando costruisci qualcosa ricorda che se non sei in grado di vedere i difetti delle tue realizzazioni, questi saranno visti dagli altri; non essere mai immediatamente soddisfatto, ma osserva a lungo e cerca di capire se una cosa può esser realizzata meglio."* Prova a sostegno sono le decine di disegni dei suoi progetti prima di arrivare a quello definitivo, e gli stessi disegni erano un capolavoro di pulizia, nulla era mai raffazzonato, quasi un Mozart dell'elettronica, le cui partiture non avevano correzioni ma erano già definitive.

Concordo solo in parte con questa asserzione....come per tutti noi gli apparati vengono realizzati con i mezzi a disposizione, tuttavia Giorgio aveva una inventiva che spesso trascendeva qualsiasi logica....basta dare uno sguardo all'amplificatore lineare da un Kw AM...si può vedere nella foto che dal retro dell'oggetto partono dei fili che vanno a finire a dei trasformatori appoggiati su una mensola sovrastante...temporaneamente messi lì...non so se poi questi siano stati inseriti in un telaio a parte; Giorgio aveva il "mal vezzo" di sistemare tutto insieme, quasi che in questo modo eludesse il rischio di essere distratto dai fili che separavano alimentatore e radio.

Molti si saranno chiesti del perché dell'abbondanza di strumenti nei suoi apparati....bene, Giorgio bisogna dire che aveva una fissazione, controllava varie tensioni prima di accendere completamente un apparato...filamento, griglia e placca avevano interruttori e strumenti di controllo separati. Esagerato? Indubbiamente sì....ma faceva parte della precisione del tutto....anche se ho il sospetto che gli piacesse che fossero lì.



Amplificatore lineare da un Kw AM





Antenna control box

In una foto è mostrato un apparato con due scale Geloso, un rx ed un tx separati che all'occorrenza potevano lavorare in transceiver, ricordo che il sistema era veramente geniale, un VFO Geloso 4/104 che interagiva con un gruppo RF che faceva parte del ricevitore....non so come lo abbia realizzato, dato che in quel periodo non ci frequentavamo molto, certo è che avrebbe interessato molto **John Geloso**. Certamente vi sarà chi storcerà la bocca, ma non si dimentichi che Giorgio costruiva tutto da sé, anche degli strumenti di misura....solo molto anni dopo poté permettersi di comprarsi degli apparati "di marca"....belli sì, ma mancanti del fascino che solo l'autocostruito è in grado di dare.



Transceiver Geloso con VFO Geloso 4/104



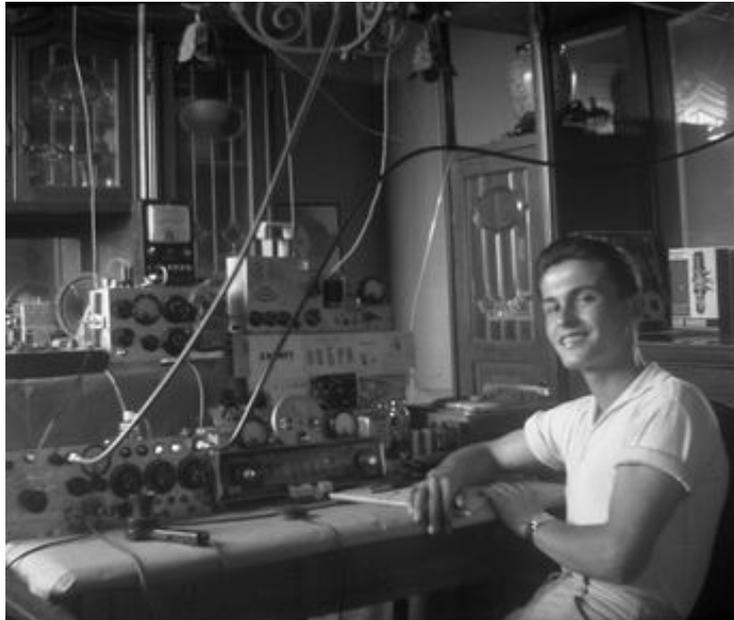


Transceiver Geloso con VFO Geloso 4/104

Ci incontrammo di nuovo solo cinquanta anni dopo, Giorgio mi disse di aver aperto un laboratorio dove progettava e costruiva trasmettitori, rigorosamente a valvole, per le prime stazioni radio private. Le alte potenze erano ormai un lontano ricordo, Giorgio era portatore di pacemaker ed il rischio era alto. Giorgio era anche un cultore della musica e spesso intratteneva gli amici, radioamatori e non, con dei casalinghi concerti per organo. Era anche noto come "sciupafemmine", vista la sua incredibile somiglianza con Alain Delon, che negli anni '60 andava di moda.



Le foto dei bambini sono i figli di Giorgio avuti dalla prima moglie



Nella foto in bianco/nero Giorgio aveva ventidue anni....osservate gli apparati, la "radio di casa" era il suo ricevitore HF da lui modificata per ricevere i radioamatori. Il sorriso soddisfatto e spensierato sul volto di Giorgio la dice lunga. Sono purtroppo l'unico dei suoi vecchi amici radioamatori ad esser sopravvissuto agli anni trascorsi.



Stazione di Giorgio IK0DMW

Sono stato felice di aver condiviso con lui gioventù ed esperienza, sono ricordi questi molto personali, che hanno senso solo per chi li ha vissuti. Personaggio spesso nell'ombra, dove molto ancora vi sarebbe da raccontare, fatti che nulla hanno a che vedere con la radio, che per rispetto tengo per me. Mi mancherà, come anche la mia gioventù. Queste, poche righe a ricordo.

George I0WAR, oggi IU0ALY.

'73 a tutti.

Nuovo gruppo dedicato alla radiotecnica

Di Arnaldo Bollani IK2NBU

Ham Radio Life Style
www.ik2nbu.com





The first goal for us is the continuous improvement of our home shack with patience, passion and ham radio skills.



Join to new Radio Group on MeWe Social:
<https://mewe.com/join/technicalhamradio>

- SDR RX on IF 9 Mhz
- Amplifier 300 watt HF
- Class A Pilot 40 watt HF
- Driver 100 mW HF/50/144
- IF 9 Mhz modulator all mode
- VFO+RX all mode 0-144
- Audio 2 RX (SDR+Analog)
- RX filter OL/MW/HF/50/144
- TX 50/144 QRP 5 watt
- Home Made Rig ik2nbu
- PSU 13,5 and 28 Volt 80A



Cari Amici,

Sto dando vita quindi ad un gruppo dedicato alla radiotecnica e solo a quella! Per farlo ho scelto di sperimentare una nuova piattaforma Americana a seguito della chiusura di GooglePlus.

Se volete partecipare anche Voi con i vostri contenuti radio-tecnici, o semplicemente leggere i post questo è l'indirizzo del mio nuovo blog: <https://mewe.com/join/technicalhamradio>



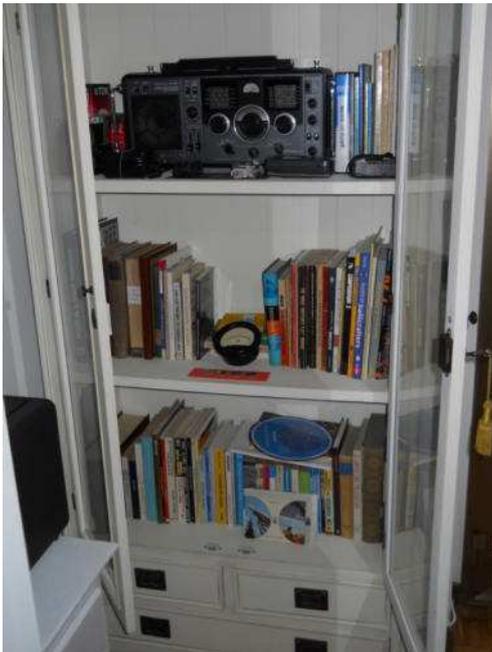
Per registrarsi basta dare mail e password, il moderatore del gruppo sono io.

73

Arnaldo
www.ik2nbu.com

"Quattro medaglie, bei ricordi e una Storia"

Di Lucio Bellè



Ritrovate le medaglie commemorative "Gian Bruto Castelfranchi 1893-1955"

Tempo fa riordinando la mia biblioteca, nascosta fra vecchi libri, ho rinvenuto una busta ingiallita contenente quattro medaglie che sulle prime credevo fossero quelle del Liceo, osservandole meglio non erano i ricordi del Liceo, ma bensì medaglie promozionali della famosa GBC, coniate al tempo in memoria dell'illuminato fondatore "**Gian Bruto Castelfranchi 1893 - 1955**" oggetti oramai dimenticati che nemmeno ricordavo di avere.



Foto Medaglie : Fronte e Retro

Di colpo mi si è accesa la lampadina di bei ricordi, di quando abitando a Milano nel tempo libero da studio mi recavo a piedi in Via Petrella angolo Corso Buenos Aires presso la grande sede GBC che occupava i locali in un seminterrato vastissimo, illuminato a giorno e pieno di vetrine di materiale elettronico, con tante commesse e con Tecnici in camice bianco che davano ai Clienti tante informazioni utili e buoni consigli. Quel sito, ai tempi, era il bengodi per Radioriparatori, Om e Radio appassionati e fonte di ogni novità elettronica; ricordo le belle World Radio Sony esposte alla grande e le radio multigamma della Tenco e poi le scatole di montaggio di radio a transistor tipo la SM19 e poi più avanti i famosi Kit della Amtron e tanto altro materiale ancora.



Radio GBC SM 19 con trasformatori Push-Pull marca GBC.



Foto comparativa di Vecchio e Nuovo: " SM19 & Telecomando TV made in Cina marcato GBC"

Il lato piacevole era che si poteva acquistare un singolo componente alla volta es. solo 1 transistor o 1 valvola e pure le resistenze e i condensatori venivano venduti uno alla volta, oppure se si voleva far la scorta, vi erano i cartoncini GBC con componenti confezionati in ordine di valore di resistenza e di capacità venduti a prezzi popolari ed accessibili a tutti; per non parlare dei ricchi cataloghi di valvole, di transistor e di componentistica che erano a disposizione dei Clienti per documentazione e per propaganda di vendita. La GBC è stata fondata negli anni trenta da Gian Bruto Castelfranchi per la vendita e la distribuzione di componenti e prodotti radiotecnici, sede in Milano Corso Roma, poi dopo anni si sposta in Via Sant'Antonio e poi finalmente viene inaugurata la nuova importante vasta sede in Via Petrella.

Ho dei bei ricordi di quando giovane con pochi soldi in tasca mi facevo una bella camminata con in mano "Sistema Pratico" verso la GBC per comperare i transistor Philips OC 71, OC 72, OC 170/171 per costruire

qualche semplice RX a reazione che allora mi sembrava un sogno se riuscivo a farlo parlare! Quanta trepidazione al momento di dare corrente per paura di bruciare i costosi transistor e quante scottature alle dita, val bene il detto " non sei radioamatore se non ti fuma il saldatore"! In GBC si poteva trovare di tutto dai transistor inscatolati in piccole confezioni in cartone o in scatolette di plastica, fino alle valvole e alla componentistica più varia, scatole di montaggio ed anche apparecchi radio e TV già assemblati ed pure marchi blasonati come la favolosa e intramontabile Sony. Alla morte del fondatore Gian Bruto Castelfranchi il figlio Jacopo, che aveva raccolto con successo il testimone, decise di trasferire la sede principale di vendita nei pressi di Milano a Cinisello Balsamo in zona industriale allargando ancor più la vendita alla richiesta dei primi Computer Sinclair (concorrente della neonata Commodore) e di materiale per Radioamatori e va notato che l'organizzazione commerciale GBC nel mentre si era diffusa e aveva creato una rete di altri negozi GBC in Italia e pure a Londra e a New York.



<http://www.aireradio.org/ERI/gbc/riviste.pdf>



<http://www.aireradio.org/ERI/gbc/k2.pdf>

Non va dimenticata poi l'attività editoriale e di sponsorizzazione sportiva; per l'editoria basti ricordare la famosa collana della "Jackson" libri con argomenti tecnico elettronici e se non mi sbaglio la partecipazione nelle riviste Sperimentare e Selezione Radio TV e Elettronica Oggi; per lo sport importanti sponsorizzazioni in gare ciclistiche, ancora oggi sui muretti di strade nella bergamasca si può leggere il logo GBC scritto da sportivi di corse ciclistiche e per finire la sponsorizzazione di una importante squadra femminile di Basket. Come sempre le cose belle finiscono, la pressione delle nascenti fabbriche prima giapponesi e poi cinesi costrinse la GBC che nel frattempo aveva cambiato il marchio in G.B.C a ridimensionarsi, cedendo il marchio a terzi; ora esistono distributori che si fregiano di detto logo riportato su prodotti provenienti dall'oriente ma a parer mio il fascino della GBC di un tempo si è perso. Questa volta cari Lettori non si è parlato di apparecchi radio ma di un illustre "Personaggio" che ha lavorato con passione per la vendita dei componenti per costruirle e per farle bene, ma anche di televisori, antenne TV, registratori, alta fedeltà e tutta la galassia di elettronica e strumentazione che ruota intorno: Gian Bruto Castelfranchi un nome che tanti come me ricorderanno con un pensiero di stima, misto a bei ricordi di gioventù di quando la vita era o forse ci appariva più facile più serena e più spensierata di adesso. Davvero un caro saluto a tutti e alla prossima ! .

Testo, materiale e foto di Lucio Bellè.

Sole & GeoMagnetismo

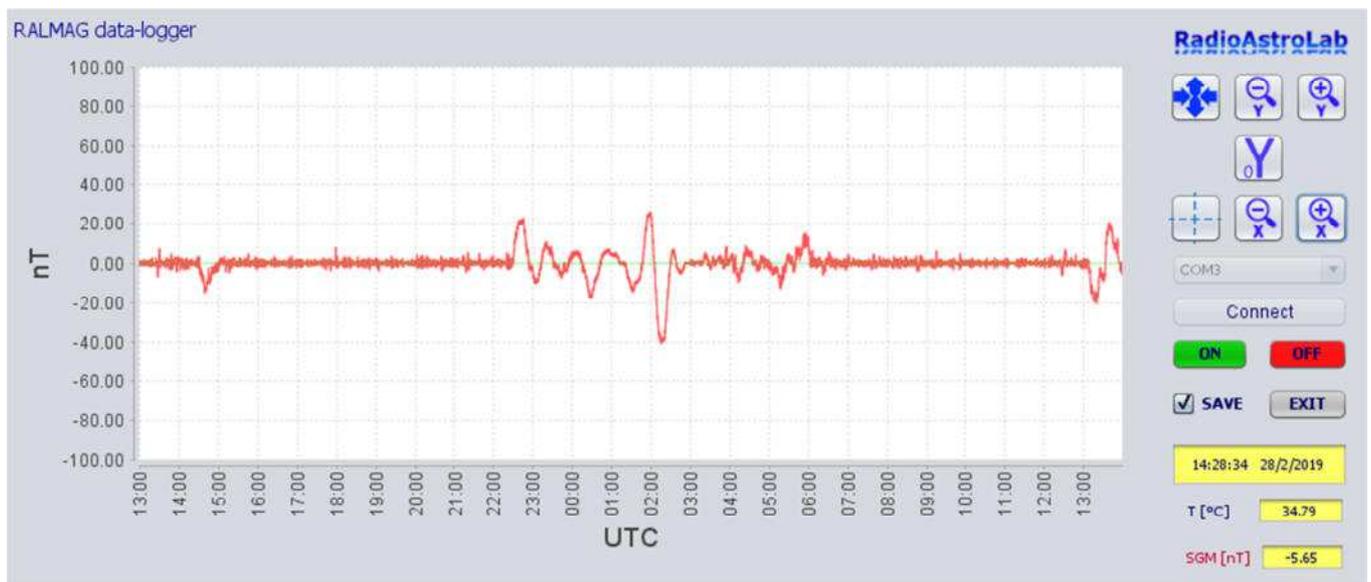
Monitoraggio continuo del campo geomagnetico



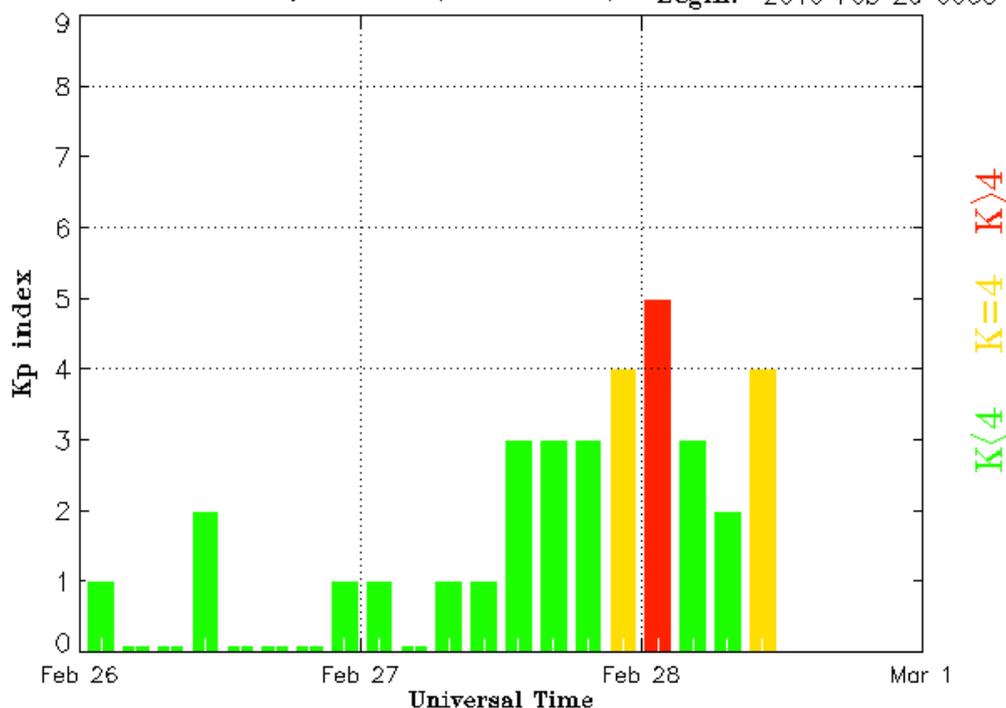
Di Flavio Falcinelli IU6GIR

Osservatorio Astronomico "N. Copernico"

Località: S. Maria del Monte, Saludecio (RN) – Italia – 43.8978139 N, 12.6984448 E

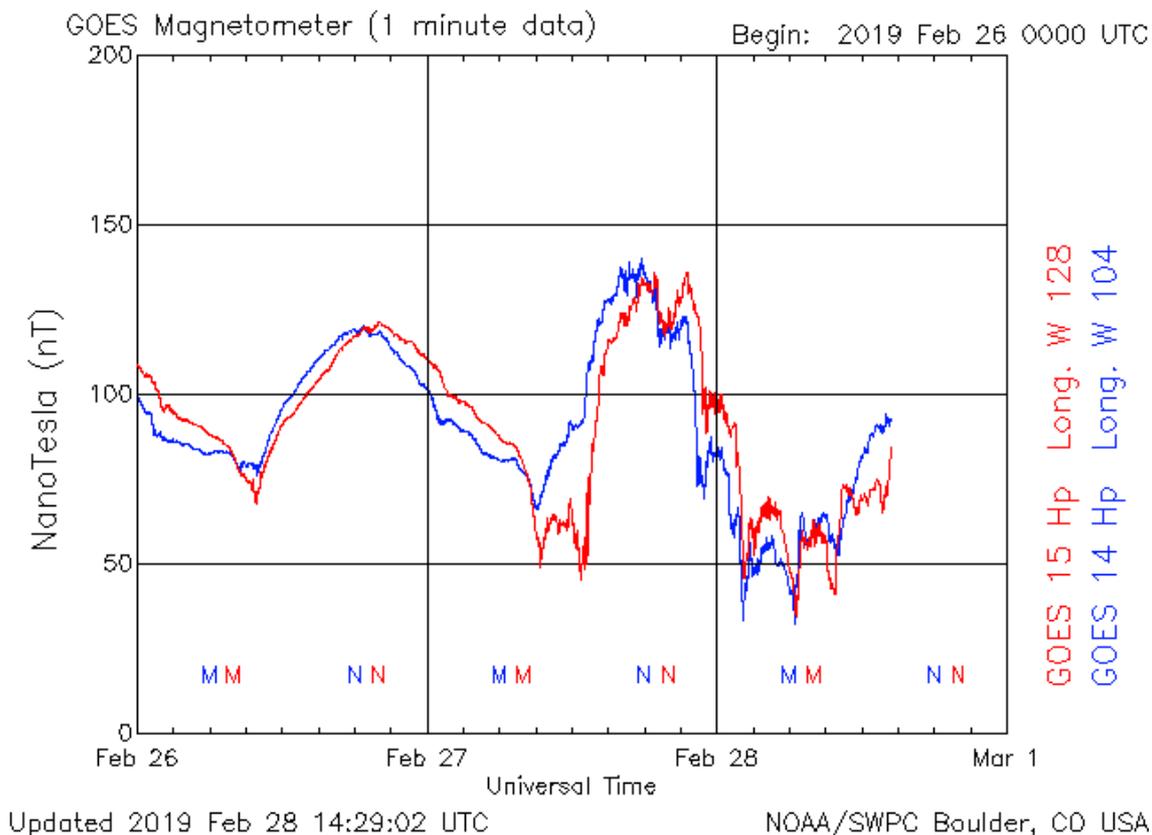


Estimated Planetary K index (3 hour data) Begin: 2019 Feb 26 0000 UTC



Updated 2019 Feb 28 12:30:02 UTC

NOAA/SWPC Boulder, CO USA



I grafici si aggiornano automaticamente ogni 5 minuti.

Il primo in alto, ottenuto dal nostro magnetometro fluxgate *RALmag*, mostra le variazioni della componente orizzontale Y del campo magnetico terrestre (direzione EST-OVEST) rispetto al suo valore medio (periodo di 1 ora). In basso, per confronto, sono riportati i dati ufficiali di riferimento ottenuti da <https://www.swpc.noaa.gov/products/goes-magnetometer>.

Questo progetto, nato dalla collaborazione fra RadioAstroLab <http://www.radioastrolab.it/> e l'Osservatorio Astronomico "N. Copernico" di Saludecio (RN), misura continuamente le variazioni della componente orizzontale Y del campo magnetico terrestre correlandole con l'attività solare. Lo studio è un importante complemento per le osservazioni astronomiche e radioastronomiche della nostra stella.

Le misurazioni eseguite dai vari osservatori sparsi nel mondo e gli studi geologici confermano che il campo magnetico terrestre varia nel tempo. Queste variazioni possono svilupparsi su una scala di secondi fino a milioni di anni, essere periodiche o completamente casuali.

Si hanno due gruppi principali: variazioni a breve e a lungo termine.

Le variazioni a lungo termine, che si manifestano su una scala temporale maggiore di 5 anni (*variazioni secolari*), sono causate dalle dinamiche interne alla Terra, mentre le variazioni a breve termine, molto più intense, hanno origine esterna e si manifestano su una scala temporale di secondi o minuti, principalmente prodotte da correnti elettriche dovute a particelle cariche in moto nella magnetosfera e nella ionosfera. Queste variazioni comprendono anche quelle periodiche (chiamate *variazioni regolari*) dovute alla rotazione e ai movimenti orbitali della Terra, della Luna e del Sole.

A noi interessano le variazioni improvvise irregolari a breve termine dovute all'interazione del vento solare con la magnetosfera terrestre che si verificano quando una grande quantità di energia e di plasma, espulsi dal Sole in seguito a brillamenti (solar flares) o ad espulsione di massa coronale (coronal mass ejection, CME), sono trasferiti dal vento solare alla magnetosfera. Questi eventi, rilevabili a tutte le latitudini, sono chiamati tempeste geomagnetiche e causano perturbazioni del campo variabili da 1 nT fino a oltre 1000 nT, influenzando tutte le componenti, soprattutto quelle orizzontali. L'ampiezza di questi disturbi è dell'ordine delle centinaia di nT. Una tempesta geomagnetica si manifesta con un inizio improvviso, con una durata che può variare da poche ore fino a diversi giorni e una frequenza che dipende dall'attività solare. Se lo strumento di misura è installato in una località "tranquilla", distante da interferenze di natura artificiale e antropica, le variazioni più importanti nelle componenti orizzontali del campo geomagnetico locale saranno dovute all'attività del Sole: l'analisi continua del campo magnetico terrestre è un ottimo strumento per osservare il Sole "disturbato invisibile", correlando gli effetti della sua attività sulla magnetosfera con i segni visibili che osserviamo direttamente sul disco.

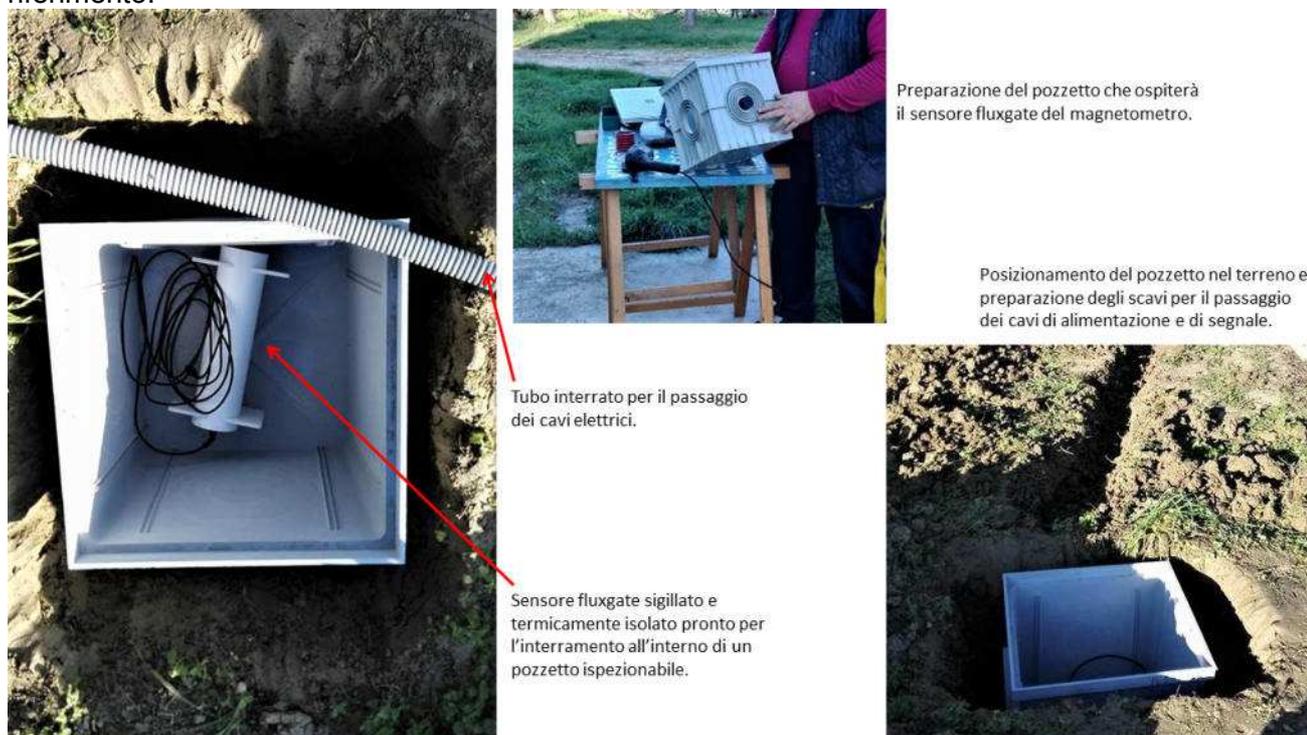
Per descrivere lo stato del campo magnetico si utilizza l'indice K che indica l'intensità locale dell'attività magnetica in un dato osservatorio, valutato ogni 3 ore analizzando le variazioni che si verificano nelle componenti orizzontali del campo. Come indicatore dei disturbi del campo magnetico terrestre a livello globale si utilizza l'indice planetario Kp, media dell'indice K misurato da 13 osservatori di riferimento distribuiti in tutto il mondo (vedi il grafico all'inizio di questa pagina). I valori degli indici variano da 0 a 9, dove valori maggiori o uguali a 5 segnalano una tempesta geomagnetica.

Il **magnetometro**, costruito da **RadioAstroLab**, utilizza un senore fluxgate ed è sensibile solo alle variazioni transitorie del campo magnetico terrestre (quelle con durata dell'ordine dei secondi o delle decine di minuti), non alle derive termiche giornaliere o alle variazioni di lungo periodo. Queste rapide fluttuazioni caratterizzano la fase iniziale di una tempesta geomagnetica. Il sistema è controllabile a distanza tramite internet. Nelle seguenti immagini si vede lo strumento e alcune fasi della sua installazione a cura del Gruppo Astrofili "N. Copernico".



Magnetometro utilizzato nel monitoraggio continuo delle variazioni del campo geomagnetico

Il sensore è stato interrato per minimizzare gli effetti delle fluttuazioni termiche giornaliere sulla misura. Un cavo collega l'elemento sensibile all'unità centrale di acquisizione, quindi a un computer connesso alla rete internet. Un programma appositamente sviluppato elabora le misure rappresentando le variazioni giornaliere del campo geomagnetico che saranno confrontate con le misure eseguite dagli osservatori di riferimento.



Preparazione del pozzetto che ospiterà il sensore fluxgate del magnetometro.

Posizionamento del pozzetto nel terreno e preparazione degli scavi per il passaggio dei cavi di alimentazione e di segnale.

Tubo interrato per il passaggio dei cavi elettrici.

Sensore fluxgate sigillato e termicamente isolato pronto per l'interramento all'interno di un pozzetto ispezionabile.

Installazione del sensore fluxgate all'interno di un pozzetto interrato presso l'Osservatorio Astronomico gestito dal Gruppo Astrofili "N. Copernico" in località S. Maria del Monte a Saludecio (RN). Il sensore è stato orientato con l'asse di sensibilità in direzione EST-OVEST per misurare la componente orizzontale Y del campo magnetico terrestre.



la Radio Biblioteca



a cura di Bruno PECOLATTO

Un viaggio nel mondo dei libri dedicati alla storia della radio e del radioascolto. Questo è l'obiettivo di questa nuova rubrica per voi radio appassionati, una breve presentazione di parte dei libri, italiani e esteri, pubblicati nel corso degli anni ed alcuni dei quali ormai introvabili. Dalle biografie ai libri illustrati, dalle guide ai testi tecnici e storici che fanno ormai parte del passato. Buona lettura!

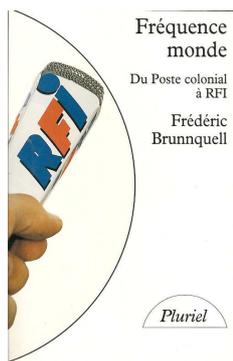
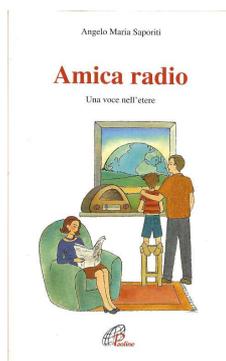
1° parte

#1 – Amica radio, Una voce nell'etere di Angelo Maria Saporiti (Paoline Editoriale Libri, 2000-Italia – pagine 160 - € 8,27)

La radio che, dopo il prepotente affermarsi della televisione, per troppo tempo è stata ingiustamente posta in secondo piano e sottovalutata nelle sue reali potenzialità comunicative, in questi ultimi anni sta vivendo una nuova primavera. Oggi, infatti, con il decrescere dell'importanza delle immagini del piccolo schermo, la radio ha ritrovato il suo ruolo specifico, adatto a riproporla ai vertici del vasto panorama della comunicazione. Freschezza, sobrietà, capacità di creare suggestioni e di esporre tutto in poco tempo, con il suo mondo fatto di suoni, di parole, di effetti evocativi e di musiche, la radio accende anche l'immaginazione, la fantasia, le idee... e il mondo circostante entra in diretta nel nostro vissuto, con tutta la gamma e la ricchezza delle sue vibrazioni. Questo volume può costituire una guida per chi si affaccia, per la prima volta, sul mondo radiofonico, ma vuol essere anche uno stimolo e un invito alla riflessione sull'attuale realtà comunicativa dei mass media, all'interno della società e della Chiesa.

#2 – La radio, l'arte dell'ascolto di Rudolf Arnheim con prefazione di Emilio Garroni (Editori Riuniti, 1987-Italia – pagine 170 – lire 18.000)

Questo libro, scritto nel 1936 e ripubblicato nel 1978, è un classico degli studi sui mezzi di comunicazione di massa dal punto di vista delle loro implicazioni artistiche e percettive. Arnheim analizza le forme in cui avviene la ricezione radiofonica e indica le regole da seguire nella comunicazione attraverso la radio tenendo conto delle strutture tecniche del medium (direzione, distanza, simultaneità, mancanza di un supporto d'immagini, ecc.). Qualche decennio prima della diffusione su scala di massa della TV, la radio ha rappresentato il primo straordinario caso di comunicazione multi direzionale, e Arnheim ha colto chiaramente le implicazioni che questo mezzo aveva con la trasmissione dell'informazione, ma anche le sue possibilità di influenzare profondamente e con continuità l'opinione pubblica.



#3 – Fréquence monde, Du poste colonial à RFI di Frédéric Brunquell (Hachette, 1992-Francia – pagine 172 – FF 89,00)

Dopo sessant'anni, la radiodiffusione francese internazionale parla dalla Francia al mondo intero. Dal posto coloniale, del 1931, alla RFI di oggi, ha vissuto al ritmo dei grandi avvenimenti contemporanei: dal periodo coloniale, per passare alla seconda guerra mondiale, alla guerra fredda, all'indipendenza degli stati africani fino alla caduta del muro di Berlino e la guerra del Golfo. Le nuove tecnologie, la fine delle rivalità Est-Ovest, la diffusione delle democrazie un po' in tutto il mondo esigono delle grandi emittenti internazionali (francesi, ma anche inglesi, americane, sovietiche o tedesche). Come ha fatto RFI ad affrontare questi stravolgimenti? Come affronterà e svilupperà le sue attività al servizio dei francofoni? Come affronterà l'avvenire delle onde corte?

#4 – La radio nell'era della TV, Fine di un complesso di inferiorità di Enrico Menduni (Società editrice il Mulino, 1994-Italia – pagine 240 – lire 20.000)

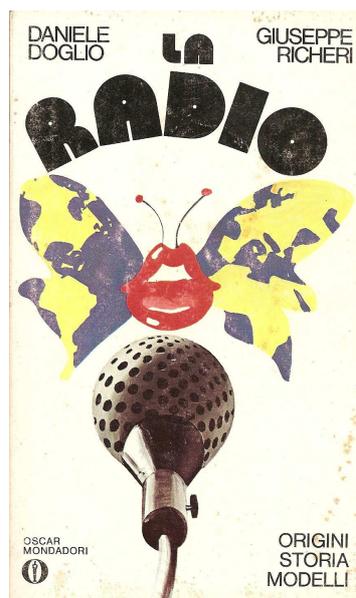
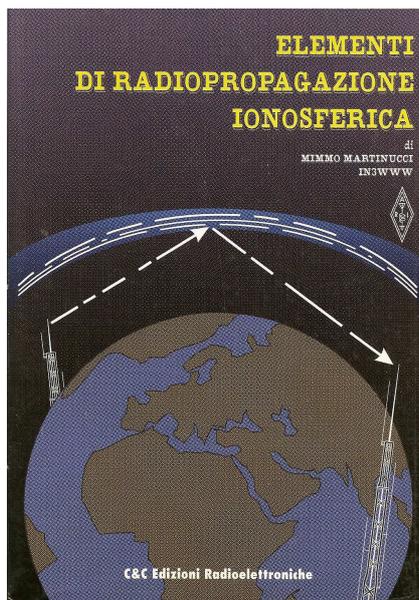
“Medium” tra i più versatili, la radio sta vivendo oggi una seconda giovinezza, in termini sia di ascolto e diffusione sia di innovazione, servizio, intrattenimento, il mezzo radiofonico si conota per una grande vocazione alla duttilità: può raggiungere praticamente tutti, incontra il favore di giovani, della popolazione attiva, degli anziani, delle persone sole. In questa sua gradevole e sistematica esplorazione, Menduni ci racconta le vicende della radio in Italia dall'avvento della radiofonia pubblica alla diversificazione introdotta con le radio private. Particolare attenzione è dedicata al problema della rilevazione e alle caratteristiche dell'ascolto, all'organizzazione produttiva, agli aspetti tecnologici, così come al quadro legislativo entro cui si è collocato il fenomeno radiofonico negli ultimi anni. Pensata essenzialmente per la televisione, portatrice di una concezione superata di consenso, la legge Mammì è espressione di un sistema politico al tramonto. Come sottolinea l'autore, uno dei compiti cruciali del nuovo parlamento riguarderà la regolamentazione del sistema delle comunicazioni: all'interno di essa è auspicabile che la radio trovi finalmente una piena valorizzazione che ne metta in risalto le potenzialità, non più in antagonismo ma in un rapporto complementare con la TV.

#5 – Elementi di radiopropagazione ionosferica di Mimmo Martinucci IN3WWW (C&C Edizioni Radioelettriche, 1993-Italia – pagine 144)

La propagazione delle onde radio è spesso oggetto di colpa o di lode da parte dei radioamatori. Essa infatti riveste un ruolo importante nelle comunicazioni, specialmente in quelle a lunga distanza. Più che un fenomeno fisico reale, la propagazione è considerata come una dea bizzosa, amica del sole, ma anche delle stelle, non molto affidabile, anche se in parte prevedibile. Si è voluto, con questo volumetto, raccogliere quanto di più ufficiale scaturisce dagli studi sulla propagazione ionosferica, attingendo ampiamente dalle pubblicazioni specializzate del settore, da testi sull'argomento e soprattutto dalle esperienze di oltre 25 anni di attività e studi condotti dall'Autore. Nel descrivere i fenomeni legati alla propagazione ionosferica, si è privilegiata la spiegazione dei concetti, riducendo al minimo le formule matematiche. Coloro che vogliono approfondire il lato matematico troveranno in fondo al volumetto una ampia bibliografia.

#6 – La radio, origini storia modelli di Daniele Doglio e Giuseppe Richeri (Arnoldo Mondadori Editore, 1980-Italia – pagine 224 – lire 10.000)

La radio vive oggi a livello internazionale un grande rilancio che in Italia ha preso la forma delle migliaia di emittenti locali con milioni di utenti e decine di migliaia di addetti. Ma da dove viene e dove va la radio? A fronte di questa crescente espansione e interesse scarseggiano nel nostro paese gli strumenti di informazione e di formazione sul mezzo radiofonico. Questo libro cerca di colmare almeno in parte questa carenza. La nascita e l'evoluzione della radio sono qui analizzate seguendo lo sviluppo dei modelli classici, così come sono venuti strutturandosi in Gran Bretagna e negli USA, i paesi che più hanno contribuito in questo secolo alle comunicazioni di massa. Ma la radio è anche altro, da quelle educative a quelle di propaganda, da quelle di resistenza a quelle impiegate come mezzi di sviluppo è dedicato ampio spazio. In un rapido excursus, dai primi esperimenti di Marconi attraverso la complessa vicenda politica e finanziaria che caratterizzò l'affermarsi della radio negli anni trenta, la crisi causata dal successo della televisione, fino ai satelliti di comunicazione e al nuovo quadro di comunicazioni che essi stanno imponendo, questo libro racconta la storia del più vecchio mezzo di comunicazione di massa.

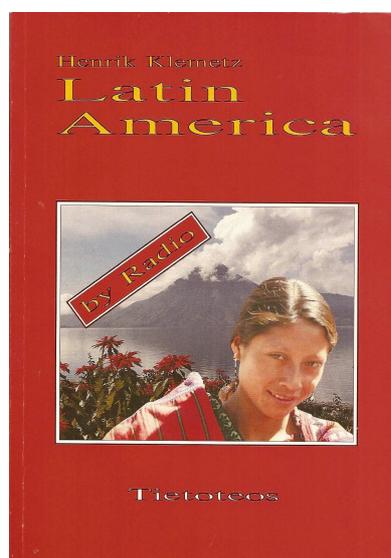
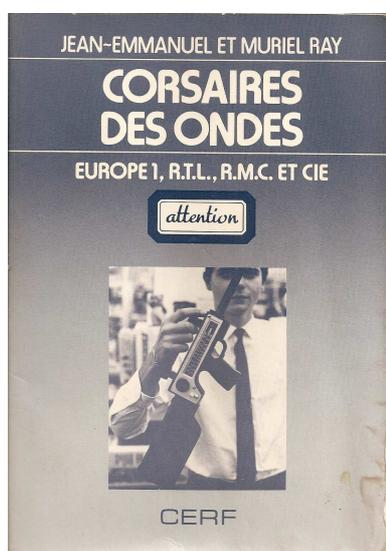


#7 – Corsaires des ondes Europe1, RTL, RMC et CIE di Jean-Emmanuel et Muriel Ray (Les éditions du CERF, 1978-Francia – pagine 186)

Ogni giorno, venti milioni di ascoltatori ascoltano il “tam-tam tribale” delle emittenti radiofoniche. Attenti o distratti, poco importa, sono comunque le prede delle grandi emittenti: Europe 1, R.T.L. e R.M.C. Ma gli ascoltatori sanno che cosa c'è oltre ai transistor? Come funziona una radio privata? Quale è l'impatto sullo Stato, quali sono le strategie pubblicitarie, il peso delle eventuali pressioni esterne? Coscienti di esplorare un mondo poco conosciuto, gli autori di questo libro cercano di spiegare i vari aspetti. E lo Stato, protettore ufficiale del monopolio, mal tollera la nascita e lo sviluppo delle grandi stazioni private. Ad iniziare da quelle pirata che, in ogni modo, cercano di catturare l'attenzione degli ascoltatori.

#8 – Latin America by radio di Henrik Klemetz (Tietoteos Publishing Company, 1989-Finlandia – pagine 168)

L'America Latina è la regione più affascinante per chi ascolta le emittenti in onde corte e medie. L'instabile ma folto numero di emittenti rende l'ascolto veramente interessante, che sia una piccola stazione situata nella giungla o che sia un ente radiofonico nazionale preparatevi a fare un viaggio, geografico e culturale in lingua spagnola o portoghese, compresi i tanti dialetti locali. Questo è un libro fondamentale nella vostra biblioteca e per i tanti appassionati di radioascolto dai paesi latinoamericani!





NDB Non Directional Beacon

gli ascolti e le immagini

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
1849	265	7/2/2019	KAV	PULA/Kavran	HRV	444	Ggu
2348	267,5	7/2/2019	OPW	BUCURESTI-OTOPENI	ROU	1028	Ggu
2348	268	7/2/2019	ZAR	ZARZAITINE	ALG	1495	Ggu
2352	274	7/2/2019	SAL	SAL-AMILCAR	CPV	4473	Ggu
0027	275	15/2/2019	O	UNID	XXX	0	Ggu
0044	275	26/2/2019	MS	MONASTIR-MSAKEN	TUN	664	Ggu
1845	284	7/2/2019	GNA	GORNA	BUL	959	Ggu
2358	289	7/2/2019	RI	RIJEKA-KRK	HRV	470	Ggu
1842	290	7/2/2019	GRZ	GRAZ	AUT	673	Ggu
0018	291	15/2/2019	KZN	KOZANI	GRC	632	Ggu
0019	291	15/2/2019	WS	GRENOBLE-ST.GEOIRS	FRA	897	Ggu
0032	292	26/2/2019	NKR	NECKAR	DEU	1036	Ggu
0021	293	15/2/2019	ARL	ARLIT	NGR	2551	Ggu
0238	295	7/2/2019	PT	SKOPJE	MKD	613	Ggu
2359	296	7/2/2019	MG	LJUBLJANA BRNIK	SVN	585	Ggu
0235	297	7/2/2019	PEP	PRILEP	MKD	603	Ggu
0231	300	7/2/2019	OEB	UNID	XXX	0	Ggu
0233	300	7/2/2019	PV	PETROVARADIN	SRB	625	Ggu
0228	301,5	7/2/2019	TRE	TREVISO-SANT'ANGELO	ITA	556	Ggu
0229	301,5	7/2/2019	CMP	CAMPAGNANO	ITA	215	Ggu
0226	302	7/2/2019	NIK	NIKSIC	MNE	428	Ggu
0011	302	15/2/2019	ROM	RODEZ/Marcillac	FRA	1035	Ggu
0224	303	7/2/2019	RTT	RATTENBERG	AUT	750	Ggu
0025	306	26/2/2019	TPS	TAPIOSAP	HNG	834	Ggu
0217	307	7/2/2019	DIK	DIEKIRCH	LUX	1184	Ggu
0209	308	7/2/2019	MOJ	MOJCOVAC	MNE	484	Ggu
0218	309	7/2/2019	DO	DOLE-TAVAUX	FRA	991	Ggu
0209	310	7/2/2019	AMN	ALMERIA	ESP	1518	Ggu
0206	311	7/2/2019	LMA	LIMA/Bruggen	DEU	1314	Ggu
0214	311	7/2/2019	NSN	NIEDERSTETTEN	DEU	1004	Ggu
0231	312	6/2/2019	BOZ	BOZHURISHTE-SOFIA	BUL	757	Ggu
0159	312	7/2/2019	TAQ	TARQUINIA	ITA	265	Ggu
0202	312	7/2/2019	DAN	TITOGRAD-DANILOVGRAD	MNE	432	Ggu
0012	313	26/2/2019	KI	KLAGENFURT	AUT	636	Ggu
0220	315	6/2/2019	HOL	VILLACOUBLAY/Velizy *new*	FRA	1315	Ggu
0213	316	6/2/2019	TNJ	TOUNJ	HRV	488	Ggu
2359	316	14/2/2019	CAL	CAGLIARI/Elmas	ITA	493	Ggu
0210	317	6/2/2019	PPD	POPRAD-TATRY	SVK	1019	Ggu
0208	317,5	6/2/2019	TRP	TRAPANI	SCY	371	Ggu
0205	318	6/2/2019	KLP	DUBROVNIK-KOLOCEP	HRV	358	Ggu
0211	318	6/2/2019	BE	BORDEAUX	FRA	1281	Ggu
0214	318	6/2/2019	GEN	GENOVA-C.COLOMBO	ITA	584	Ggu
0022	319	8/2/2019	VAR	VARHAUG	NOR	2062	Ggu
0202	320	6/2/2019	KR	UNID	XXX	0	Ggu
0206	320	6/2/2019	VE	CHABEUIL	FRA	884	Ggu
0025	320	8/2/2019	RUM	INNSBRUCK/Rum	AUT	745	Ggu
2257	320	24/2/2019	VL	PULA-VALTURA	HRV	444	Ggu
1847	321	4/2/2019	BU	BURGAS	BUL	1096	Ggu
0200	321	6/2/2019	TL	TARBES	FRA	1211	Ggu
0156	322	6/2/2019	TLN	HYERES-LE PALYVESTRE	FRA	721	Ggu
0158	323	6/2/2019	AB	ALBI-LE SEQUESTRE	FRA	1064	Ggu
0152	324	6/2/2019	PTC	SA-PONTECAGNANO	ITA	54	Ggu
0151	325	6/2/2019	RCA	REGGIO CALABRIA	ITA	339	Ggu
0148	327	6/2/2019	OST	OSTIA	ITA	206	Ggu
0148	327	6/2/2019	LNZ	LINZ	AUT	814	Ggu
0135	328	6/2/2019	SMR	SREMSKA/Mitrovica *new*	SRB	621	Ggu
0110	330	6/2/2019	BER	UNID	XXX	0	Ggu
0119	330	6/2/2019	ZRA	ZADAR (ZARA)	HRV	355	Ggu
0126	330	6/2/2019	OB	BRATISLAVA-STEFANIK	SVK	833	Ggu
0128	330	6/2/2019	SRN	SARONNO-MILANO	ITA	682	Ggu
0130	330	6/2/2019	MB	MONTBELIAR/COURCELLES	FRA	943	Ggu
0133	330	6/2/2019	ML	KRALJEVO	SRB	602	Ggu
0142	330	6/2/2019	KDL	IZMIR/Adrian	TUR	1123	Ggu
2238	331	24/2/2019	GRT	GROTTAGLIE	ITA	260	Ggu
0112	331,5	6/2/2019	TLF	TOULOUSE-FRANCAZAL	FRA	1124	Ggu
0114	332	6/2/2019	RO	TIVAT	MNE	384	Ggu
0109	333,5	6/2/2019	VOG	VOGHERA	ITA	630	Ggu
1835	334	5/2/2019	MR	MARIBOR	SVN	617	Ggu
0002	334	26/2/2019	VI	VERCHNIE/Vysotske	UKR	1120	Ggu
0115	335	6/2/2019	TON	TERRALBA DE ARAGON	ESP	1247	Ggu

NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
2232	335	24/2/2019	POD	PODGORICA	MNE	435	Ggu
1829	337	5/2/2019	VRN	VRANJE	SRB	649	Ggu
1827	338	5/2/2019	MNW	MUNCHEN	DEU	852	Ggu
2328	338	14/2/2019	NC	NIZZA	FRA	668	Ggu
2336	338	14/2/2019	TIM	TIMISOARA	ROU	749	Ggu
0841	340	5/2/2019	FOG	FG-GINA LISA	ITA	111	Ggu
1824	340	5/2/2019	BLK	BANJA LUKA	BIH	520	Ggu
2325	340	14/2/2019	PND	VALENCIA	ESP	1262	Ggu
2325	340	17/2/2019	RG	LOZOVATKA/Kryvyi rih *new*	UKR	1684	Ggu
1825	341	5/2/2019	IS	AJACCIO-CAMPO DEL ORO	COR	495	Ggu
0011	341	16/2/2019	BZ	BIARRITZ-BAYONNE	FRA	1428	Ggu
2259	341	17/2/2019	ALG	MEMMINGEN/Allgau *new*	DEU	850	Ggu
0839	342	5/2/2019	PES	PESCARA	ITA	203	Ggu
2306	342	17/2/2019	LL	LEIRIN/Fagernes *new*	NOR	2260	Ggu
0840	343	5/2/2019	GRA	GRAZZANISE	ITA	31	Ggu
2323	343	14/2/2019	MS	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	800	Ggu
2348	343	25/2/2019	KUS	KAUNAS-KARME LAV	LTU	1717	Ggu
0107	344	14/2/2019	MN	MENORCA	ESP	870	Ggu
2318	344	17/2/2019	TR	VILLEFRANCHE	FRA	964	Ggu
0843	345	5/2/2019	FW	ROMA-FIUMICINO	ITA	213	Ggu
0004	345	16/2/2019	CSD	DAOUARAT	MRC	2177	Ggu
2250	345	17/2/2019	TZO	TREZZO D' ADDA	ITA	650	Ggu
0021	345	20/2/2019	THS	SALONIKA-MAKEDONIA	GRC	721	Ggu
0027	345	20/2/2019	CS	CARCASSONNE-SALVAZA	FRA	1037	Ggu
0006	345,5	16/2/2019	CF	PODMORANY-CASLAV	CZE	1003	Ggu
0024	347	20/2/2019	CVT	CHALONS-VATRY	FRA	1187	Ggu
0100	348	14/2/2019	TPL	TOPOLA	SRB	631	Ggu
0108	348	14/2/2019	SVR	SAGVAR	HNG	722	Ggu
0109	348	19/2/2019	ZK	ZADAR (ZARA)	HRV	362	Ggu
0010	348	20/2/2019	CL	CAHORS/Lalbenque	FRA	1125	Ggu
0059	349	19/2/2019	OPE	BUCURESTI/Otopeni *new*	ROU	1045	Ggu
1828	349,5	24/2/2019	SZA	SOLENZARA-CORSICA ripristinato	COR	432	Ggu
0103	350	14/2/2019	DWN	VARNA-DEVNYA	BUL	1123	Ggu
0104	350	14/2/2019	SK	ZAGREB	HRV	562	Ggu
0844	351	5/2/2019	POM	POMIGLIANO-NAPOLI	ITA	2	Ggu
0051	351	19/2/2019	OV	VISBY	SWE	1890	Ggu
0104	351	19/2/2019	CST	COSTIX (BALEARES)	ESP	983	Ggu
0058	351,5	14/2/2019	PLA	POLA	HRV	445	Ggu
0030	353	27/2/2019	BN	BALE-MULHOUSE	FRA	930	Ggu
0845	354	5/2/2019	FE	ROMA-FIUMICINO	ITA	199	Ggu
0045	354	15/2/2019	MTZ	METZ-Nancy Lorraine	FRA	1128	Ggu
0053	354	15/2/2019	NG	NIMES/Garons	FRA	883	Ggu
0035	354	16/2/2019	GYR	GYOR	HNG	795	Ggu
0043	355	14/2/2019	OBR	BELGRADE	SRB	625	Ggu
0048	355	14/2/2019	MI	MARIBOR	SVN	626	Ggu
0048	355	15/2/2019	ONW	ANTWERPEN-DEURNE	BEL	1366	Ggu
0048	355	19/2/2019	ARB	ARDABIL	IRN	2909	Ggu
0142	355	26/2/2019	ENAS	negativo di ARDABIL	IRN	2909	Ggu
0041	356	14/2/2019	SGO	SAGUNTO-VALENCIA	ESP	1245	Ggu
0200	356	26/2/2019	CVU	CASTRES-MAZAMENT	FRA	1046	Ggu
0047	357	14/2/2019	SME	OLBIA-COSTA SMERALDA	SAR	410	Ggu
0042	357	19/2/2019	RJ	TRIPOLI-MITIGA	LBY	896	Ggu
2357	357	19/2/2019	LP	CHOLET/ Le Pontreau	FRA	1417	Ggu
0112	357	26/2/2019	SKZ	LEIPZIG-HALLE	DEU	1176	Ggu
0019	357	27/2/2019	DWI	DORTMUND/Wickede	DEU	1288	Ggu
0052	357,5	8/2/2019	FAL	FALCONARA	ITA	313	Ggu
0047	357,5	15/2/2019	KG	KOBILJACA-SARAJEVO	BIH	453	Ggu
0057	358	8/2/2019	TUN	TULLN	AUT	832	Ggu
0233	358	13/2/2019	O	STAVROPOL/Shopakov	RUS	2289	Ggu
0037	358	14/2/2019	MSE	MUNCHEN	DEU	853	Ggu
0040	358	19/2/2019	RNN	ROANNE-RENAISON	FRA	1014	Ggu
0033	359	14/2/2019	LOR	LORIENT-LANNBIHOUE	FRA	1604	Ggu
2338	359	19/2/2019	RK	UNID	XXX	0	Ggu
0027	360	14/2/2019	LA	UNID	XXX	0	Ggu
0105	360	26/2/2019	SR	SAARBRUCKEN-ENSHEIM	DEU	1080	Ggu
2334	360,5	19/2/2019	MAK	MAKEL	BEL	1396	Ggu
0237	361	13/2/2019	NB	BORDEAUX	FRA	1300	Ggu
0153	362	5/2/2019	LSA	LARISA	GRC	698	Ggu
0151	363	5/2/2019	CIG	IZMIR-CIGLI-KAKLIC	TUR	1110	Ggu
0005	363	27/2/2019	PI	POINTIERS-BRIARD	FRA	1291	Ggu
0023	364	14/2/2019	MAL	MILANO-MALPENSA	ITA	688	Ggu
0006	364	27/2/2019	PU	PAU/PYRENNES	FRA	1352	Ggu
0149	365	5/2/2019	RB	AJACCIO	FRA	479	Ggu
0028	365	19/2/2019	VR	GRAN CANARIE	ESP	3076	Ggu
0142	367	5/2/2019	ZAG	ZAGREB	HRV	575	Ggu

NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
0025	367	19/2/2019	VAT	CHALON-VATRY	FRA	1186	Ggu
2357	368	26/2/2019	TLB	TOULOUSE-BLAGNAC	FRA	1114	Ggu
2352	368,5	26/2/2019	ELU	LUXEMBOURG	LUX	1158	Ggu
0144	369	5/2/2019	VRS	VRSAR	HRV	482	Ggu
0838	369	5/2/2019	BP	BASTIA-PORRETTA	COR	437	Ggu
2350	369	26/2/2019	GL	NANTES-ATLANTIQUE	FRA	1452	Ggu
0135	370	5/2/2019	GAC	GACKO	BIH	424	Ggu
0139	370	5/2/2019	BSV	BESANCON-La Veze	FRA	962	Ggu
0133	371	5/2/2019	LEV	CUNEO-LEVALDIGI	ITA	685	Ggu
0131	372	5/2/2019	CE	OSIJEK-CEPIN	HRV	614	Ggu
0128	373	5/2/2019	LCT	LE LUC-LE CANNET	FRA	715	Ggu
2345	373	26/2/2019	LPD	LAMPEDUSA	SCY	622	Ggu
0012	374	19/2/2019	KFT	KLAGENFURT	AUT	635	Ggu
0018	374	19/2/2019	BGC	BERGERAC-ROUMANIERE	FRA	1202	Ggu
0102	374,5	4/2/2019	ANC	ANCONA	ITA	307	Ggu
0116	375	5/2/2019	GLA	GLAND-GENEVA	SUI	895	Ggu
2258	375	22/2/2019	ZN	TOZEUR-NEFTA	TUN	958	Ggu
0105	376	4/2/2019	HAN	HAHN	DEU	1149	Ggu
0047	376,5	4/2/2019	ORI	BERGAMO-ORIO AL SERIO	ITA	642	Ggu
0055	378	4/2/2019	TA	TIMISOARA/Giarmata *new*	ROU	777	Ggu
0059	378	4/2/2019	TRI	TROGIR-SPLIT	HRV	324	Ggu
0104	378	4/2/2019	LU	LE LUC/Le Cannet	FRA	704	Ggu
0043	379	4/2/2019	EB	ST ETIENNE-BOUTHEON	FRA	971	Ggu
0046	379	8/2/2019	PIS	PISA-SAN GIUSTO	ITA	450	Ggu
0037	380	4/2/2019	VNV	VILLANUEVA	ESP	1063	Ggu
0042	380	4/2/2019	KN	BEOGRAD-KRNJESEVCI	SRB	643	Ggu
2248	380	22/2/2019	HO	COLMAR-HOUSSEN	FRA	977	Ggu
0043	381	8/2/2019	TEST	UNID	XXX	0	Ggu
0220	381	13/2/2019	SIB	SIBIU-TUMISOR	ROU	955	Ggu
0032	382	4/2/2019	GAZ	GAZOLDO-VILLAFRANCA	ITA	567	Ggu
0034	382	4/2/2019	SBG	SALZBURG	AUT	793	Ggu
2335	382	26/2/2019	LAR	ARRUDA-LISBONA	POR	2003	Ggu
0029	383	4/2/2019	MAR	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	814	Ggu
0009	384	4/2/2019	ADX	ANDRAITX-PALMA MALLOR	ESP	1029	Ggu
0012	384	4/2/2019	AT	ANNECY-MEYTHET	FRA	871	Ggu
0224	384	24/2/2019	PMR	PAMIERS-LES PUJOLS	FRA	1084	Ggu
0057	385	3/2/2019	NJ	LECZYCA	POL	0	Ggu
0058	385	3/2/2019	CSC	CANNES-ILE SAINTE MARIE	FRA	671	Ggu
0209	385	13/2/2019	BO	BOGANJAC-ZADAR	HRV	369	Ggu
0054	386	3/2/2019	LNE	MILANO LINATE	ITA	644	Ggu
0156	386	13/2/2019	RAK	RAKOVNIK	CZE	1022	Ggu
0202	386	13/2/2019	AD	UNID	XXX	0	Ggu
0206	386	13/2/2019	PTB	PUSZTASZABOLCS	HNG	775	Ggu
0003	387	4/2/2019	CT	AJACCIO-CAMPO DELL' ORO	COR	0	Ggu
0006	387	4/2/2019	RZ	RODES-MARCILLAC	FRA	1052	Ggu
0048	388	3/2/2019	BR	LYON-BRON	FRA	923	Ggu
0053	388	3/2/2019	PZ	PORTOROZ-PORTOROSE	SVN	511	Ggu
2356	388	18/2/2019	BDG	BYDGOSZCZ-SZWEDEROWO	POL	1382	Ggu
0040	389	3/2/2019	ZRZ	ZARAGOZA	ESP	1105	Ggu
0046	389	3/2/2019	PX	PERIGUEUX-BASSILLAC	FRA	1195	Ggu
0037	390	3/2/2019	AVI	AVIANO	ITA	579	Ggu
0141	390	13/2/2019	VAL	VALJEVO	SRB	586	Ggu
0038	390,5	3/2/2019	ITR	ISTRES-LE TUBE	FRA	831	Ggu
0041	391	3/2/2019	OKR	BRATISLAVA-M.R.STEFAN	SVK	844	Ggu
0135	392,5	13/2/2019	TOP	TORINO	ITA	694	Ggu
0017	394	3/2/2019	IZA	IBIZA	ESP	1123	Ggu
0033	394	3/2/2019	NV	NEVERS-FOURCHAMBAULT	FRA	1119	Ggu
2359	395	2/2/2019	MLT	MALTA	MLT	567	Ggu
0015	395	3/2/2019	OB	MARSEILLE-OBANE	FRA	765	Ggu
0019	396	3/2/2019	RON	RONCHI DEI LEGIONARI	ITA	553	Ggu
2347	397	2/2/2019	ZR	BEZIERS	FRA	961	Ggu
0023	397	3/2/2019	EG	GRENOBLE-ST GEOIRS	FRA	881	Ggu
0029	397	3/2/2019	CV	DUBROVNIK-CAVTAT	HRV	367	Ggu
0032	397	3/2/2019	BLB	BLOIS/Le Breuil	FRA	1289	Ggu
0210	397	24/2/2019	CNE	CONSTANTINE-AIN LE BAY	ALG	848	Ggu
2350	398	2/2/2019	LPD	MONTELUCON	FRA	1139	Ggu
2354	398	2/2/2019	MT	St. NAZAIRE/Montoir	FRA	1489	Ggu
0006	398	3/2/2019	PRU	PERUGIA	ITA	289	Ggu
0115	398	13/2/2019	LRN	LORQUIN-XOUAXANGE	FRA	1043	Ggu
2352	400	2/2/2019	BRZ	BREZA-RIJEKA	HRV	501	Ggu
2355	400	2/2/2019	MSW	MUNCHEN	DEU	850	Ggu
2356	400	2/2/2019	AG	AGEN-LA GARENNE	FRA	1179	Ggu
2352	400,5	2/2/2019	COD	CODOGNO	ITA	621	Ggu
2313	401	8/2/2019	PTC	PORTO Colom-Palma	ESP	960	Ggu
2323	401	8/2/2019	LA	LAVAL/Entrammes	FRA	1468	Ggu
0119	401	13/2/2019	BPL	BA-PALESE	ITA	191	Ggu

NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
2315	402	8/2/2019	CAR	CAPO CARBONARA	SAR	462	Ggu
2332	402	8/2/2019	DA	ALES-DEAUX	FRA	910	Ggu
2331	403	8/2/2019	LPS	LES EPLATURES	SUI	916	Ggu
2337	403	8/2/2019	VZ	VICHY-CHARMEIL	FRA	1058	Ggu
0059	403	22/2/2019	KEK	KERKYRA	GRC	490	Ggu
2327	404	8/2/2019	LRD	LERIDA	ESP	1151	Ggu
2343	404	8/2/2019	MRV	MERVILLE-CALONNE	FRA	1411	Ggu
2345	404	8/2/2019	CNE	CAEN-CARPIQUET	FRA	1468	Ggu
0056	404	22/2/2019	AGO	ANGOULEME	FRA	1247	Ggu
0118	404	24/2/2019	BMR	BAIA-MARE	ROU	1034	Ggu
2339	405	8/2/2019	JST	JUSTIC (USTICA)	SRB	658	Ggu
2348	405	8/2/2019	GRW	GRAFENWOHR	DEU	995	Ggu
2353	406	8/2/2019	MJ	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	806	Ggu
2359	406.5	8/2/2019	BOT	BOTTROP	DEU	1313	Ggu
2356	407	8/2/2019	LUP	LAUPHEIM	DEU	886	Ggu
1831	407	21/2/2019	CTF	CATANIA FONTANAROSA	SCY	942	Ggu
0103	407	22/2/2019	BCR	BECHAR	ALG	1920	Ggu
0002	408	9/2/2019	BRK	BRUCK-WIEN-SHWECAT	AUT	816	Ggu
0006	410	9/2/2019	SI	SALZBOURG	AUT	776	Ggu
0125	410	24/2/2019	ETN	ETAIN/Rouvres	FRA	1147	Ggu
0009	412	9/2/2019	PP	PECS	HNG	651	Ggu
0010	412	9/2/2019	HUM	HUMAC	HRV	324	Ggu
0012	412	9/2/2019	SIG	CATANIA-SIGONELLA	SCY	394	Ggu
0014	412	9/2/2019	GR	UNID	XXX	0	Ggu
0015	412	9/2/2019	SE	STRASBOURG/ENTZHEIM	FRA	1004	Ggu
0019	413	9/2/2019	ALM	AIX LES MILLES	FRA	798	Ggu
0033	413.5	9/2/2019	DLS	BERLIN-LUBARS	DEU	1303	Ggu
0030	415	9/2/2019	RTB	NURNBERG-ROTHENBACH	DEU	984	Ggu
0114	415	22/2/2019	TOE	TOULOUSE-BLAGNAC	FRA	1084	Ggu
0034	416	9/2/2019	POZ	POZAREVAK-BEOGRAD	SRB	688	Ggu
0036	417	9/2/2019	VIC	VICENZA	ITA	569	Ggu
0039	417	9/2/2019	CVT	MADRID/Cuatro Vientos	ESP	1568	Ggu
0045	417	9/2/2019	AX	AUXERRE-BRANCHES	FRA	1162	Ggu
0011	418	10/2/2019	ORA	ORADEA	ROU	907	Ggu
0012	418	10/2/2019	DVN	SPLIT	HRV	316	Ggu
0050	419	9/2/2019	EMT	EPINAL-MIRECOURT	FRA	1023	Ggu
0048	420	9/2/2019	SR	UZICE/Ponikve	SRB	453	Ggu
0049	420	9/2/2019	GS	PULA	HRV	445	Ggu
0052	420	9/2/2019	INN	INNSBRUCK	AUT	742	Ggu
0008	420	10/2/2019	GO	PODGORICA (TITOGRAD)	MNE	435	Ggu
0021	421	10/2/2019	FN	ROMA-FIUMICINO	ITA	212	Ggu
0015	422	10/2/2019	OSJ	OSIJEK	HRV	620	Ggu
0020	423	10/2/2019	ZO	NIS-ZITORAD	SRB	655	Ggu
0024	423	10/2/2019	BJA	BEJAJA	ALG	936	Ggu
0032	423	10/2/2019	TS	TOULOUSE	FRA	1112	Ggu
0026	424	10/2/2019	PIS	ZAGREB-PISOROVINA	HRV	535	Ggu
0028	424	10/2/2019	PHG	PHALSBOURG/Bourscherd	FRA	605	Ggu
0148	424	22/2/2019	RUS	REUS	ESP	1111	Ggu
0033	425	10/2/2019	DNC	MOSTAR	BIH	377	Ggu
0140	425	22/2/2019	MMP	MI-MALPENSA	ITA	697	Ggu
0144	425	22/2/2019	EVR	EVORA	POR	1939	Ggu
0035	426	10/2/2019	GBG	GLEICHEMBER	AUT	673	Ggu
0036	426	10/2/2019	SOR	SORRENTO	ITA	37	Ggu
0140	426.5	24/2/2019	MIQ	MIKE-INGOLSTATD	DEU	879	Ggu
0040	427	10/2/2019	RY	ROYAN-MEDIS	FRA	1339	Ggu
0041	428	10/2/2019	MUS	NICE- Cote d' Azur	FRA	698	Ggu
0150	428	22/2/2019	TGM	TURGU MURES-VIDRASAU	ROU	1005	Ggu
0041	429	10/2/2019	LOS	LOSINJ (LUSSINO)	HRV	402	Ggu
0043	430	10/2/2019	BUG	BUGAC	HNG	768	Ggu
0045	430	10/2/2019	SN	SAINT YAN	FRA	1019	Ggu
0047	432	10/2/2019	IZD	OHRID	MKD	540	Ggu
0053	432	10/2/2019	PK	PRVEK	CZE	1017	Ggu
0049	433	10/2/2019	CRE	CRES	HRV	444	Ggu
0054	434	10/2/2019	MV	MELUN-VILLAROCHE	FRA	1236	Ggu
0051	435	10/2/2019	BR	unid (BORAC HRV)	XXX	0	Ggu
0058	436	10/2/2019	SME	SARMELLEK BALATON	HNG	677	Ggu
0057	438	10/2/2019	KO	KOZALA	HRV	492	Ggu
0103	438	10/2/2019	PE	POPRAD	SVK	1022	Ggu
0108	438	10/2/2019	B	BRATISLAVA-BARKA	SVK	835	Ggu
0105	440	10/2/2019	BHL	UNID	XXX	0	Ggu
0202	440	22/2/2019	FEL	EI Feel	LBY	1666	Ggu
0110	444	10/2/2019	NRD	UNID	XXX	0	Ggu
0111	445	10/2/2019	TU	TUZLA	BIH	518	Ggu
0114	448	10/2/2019	HLV	HOLYSOV	CZE	966	Ggu
0209	452	22/2/2019	ANS	ANSBACH	DEU	979	Ggu
0223	460	12/2/2019	AS	UNID	XXX	0	Ggu

NDB

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km	coll
0226	460	12/2/2019	ABD	UNID	XXX	0	Ggu
0228	463	12/2/2019	CL	CERKLJE	SVN	555	Ggu
0233	468	12/2/2019	FTZ	FRITZLAR	DEU	1200	Ggu
0234	468	12/2/2019	VTN	KRALJEVO	SRB	612	Ggu
0008	470	28/2/2019	UZ	UZICE-PONIKVA	SRB	557	Ggu
0012	470	28/2/2019	WF	UNID	XXX	0	Ggu
0000	480	27/2/2019	CLD	AYDIN/Cildir	TUR	1207	Ggu
0243	485	12/2/2019	IA	INDIJA	SRB	651	Ggu
0244	488	12/2/2019	ILM	ILLESHEIM	DEU	1001	Ggu
0246	488	12/2/2019	NPR	TOMASZOW-MAZOWIECKI	POL	1262	Ggu
0248	490	12/2/2019	WAK	VAKAREL	BUL	793	Ggu
2354	490	27/2/2019	TFR	UNID	XXX	0	Ggu
0250	492	12/2/2019	TBV	MORAVSKA-TREBOVA	CZE	1003	Ggu
0252	495	12/2/2019	PA	PANCEVO	SRB	673	Ggu
0257	514.5	12/2/2019	LA	NAMEST NAD OSLAVOU	CZE	939	Ggu
0258	517	12/2/2019	ARD	ARAD	ROU	799	Ggu
0300	520	12/2/2019	B	BACAU	ROU	1180	Ggu
0259	521	12/2/2019	BSW	BUCURESTI-BANEASA	ROU	1022	Ggu

NDB

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

Giovanni Gullo - Pomigliano D'Arco (NA) - LAT : N 40°54'43" LONG : E14°23'56"
RICEVITORE: PERSEUS Microtelecom + SPECTROGRAM16
ANTENNE: MaxiWhip (H= 13 mt) con induttanza SIEMENS - Tutto Autocostruito
 In grassetto gli NDB " new one "

NDB



FOTO 1
 La Wellbrook ALA 1530LN appena ricevuta e nella posizione per il test



FOTO 2
 Primo piano del ricevitore della ALA 1530LN

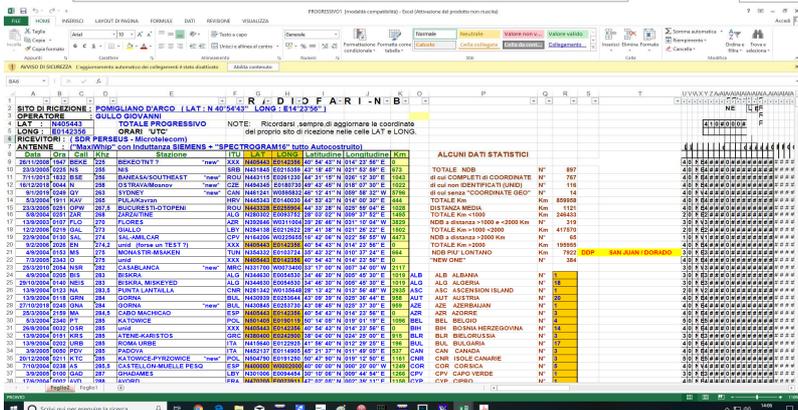


FOTO 3
 Schermata parziale del software da me realizzato per la gestione e memorizzazioni e degli NDB

NDB

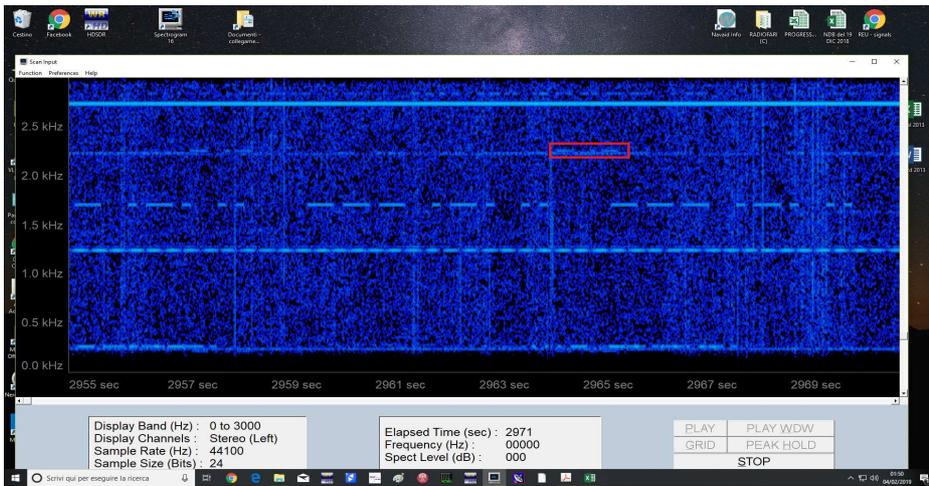


FOTO 4

NDB "TA" kHz 378
TIMISOARA/Giarmata
Romania Km 777

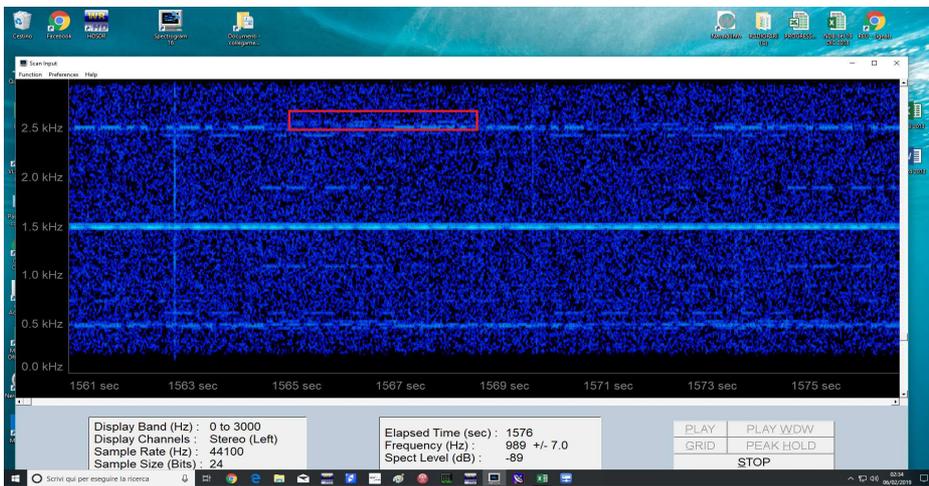


FOTO 5

NDB "SMR" kHz 328
SREMSKA/Mitrovisa
SERBIA Km 621

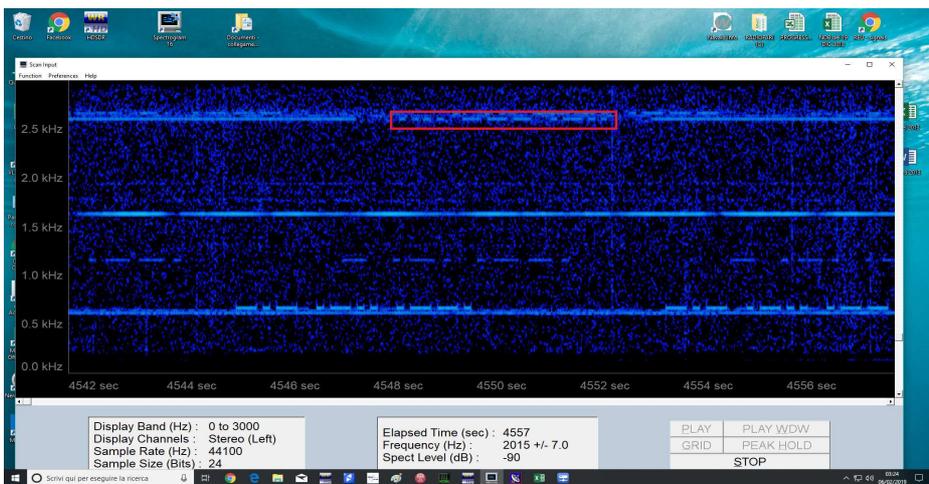


FOTO 6

NDB "HOL" kHz 315
VILLACOUBLY/Velizy
FRANCIA Km 1315

NDB

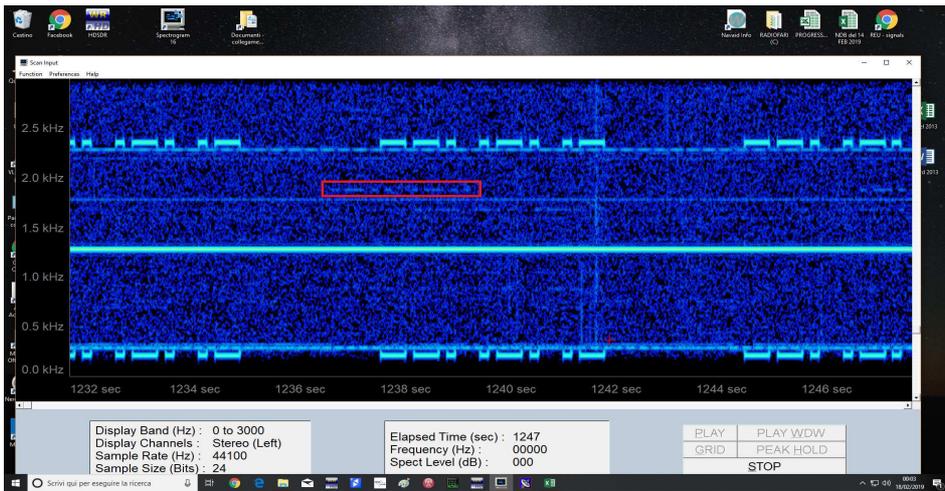


FOTO 7

NDB "LL" kHz 342
LEIRIN/Fagernes
NORVEGIA Km 2260

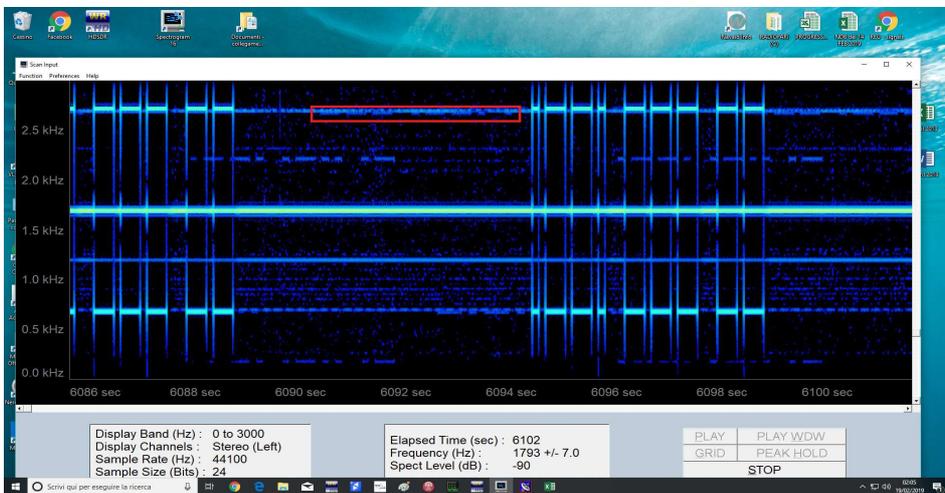


FOTO 8

NDB "OPE" kHz 349
BUCURESTI/Otopeni
ROMANIA Km 1045

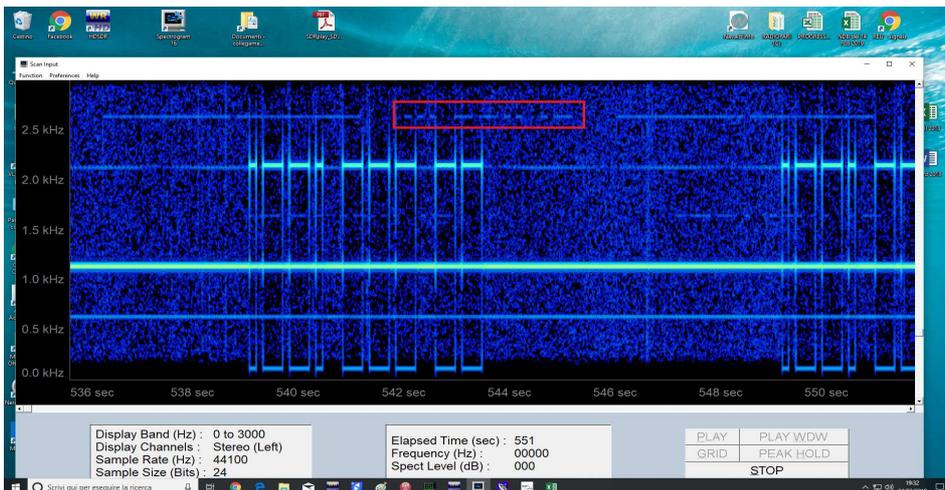


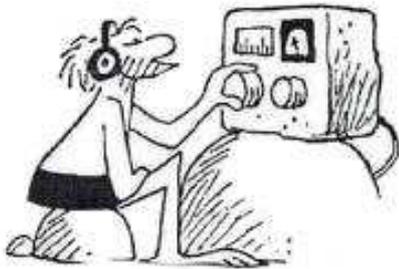
FOTO 9

NDB "SZA" kHz 349,5
CORSICA/Solenzara
FRANCIA Km 432 NDB
ripristinato dopo molti
mesi di inattività

Annotazioni :



STANAG-5030/MIL-188-140 VLF/LF multichannel broadcast to submarines (2)



Di Antonio Anselmi SWL I5-56578

(this is a follow-up of the post published [here](#))

The narrow 200Hz bandwidth for VLF/LF submarine broadcast and the low efficiency of the aerials are limiting factors, but the use of MSK (a form of QPSK) can allow optimum use of that narrow bandwidth. Indeed, using MSK it is possible to transmit two 100 Baud channels X and Y, each on a pair of phase, and each channel can consist of 2x50 Baud multiplexed channels. Thus, MSK can provide a TDM multi-channel broadcast of up to 4x50 Baud within the 200Hz assigned band. These transmissions are easy to hear, either locally or, better, using remote SDRs such as the ones provided by Kiwi and thanks to the MSK demodulator coded by my friend Christoph [1] it is possible to study the bitstreams and verify their characteristics.

The vast majority of users transmit four VALLOR channels (X1, X2, Y1, Y2), i.e. four 50 Baud channels which use KW-46 encryption system. In each channel, data are arranged in the format defined by STANAG-5065 in which frames are delimited by the pseudo-random sequence generated by the polynomial $x^{31}+x^3+1$ ("Fibonacci bits"). Error Correction And Detection (EDAC) is performed using Wagner coding.

One of the examples of four VALLOR broadcast is the DHO38 station (Fig. 1): a VLF transmitter on 24.3 KHz used by the German Navy to transmit orders to submarines and navies of Germany and other NATO countries. Figure 2 shows the four X1, X2, Y1, and Y2 14-bit streams: the marked columns are the Fibonacci bits.

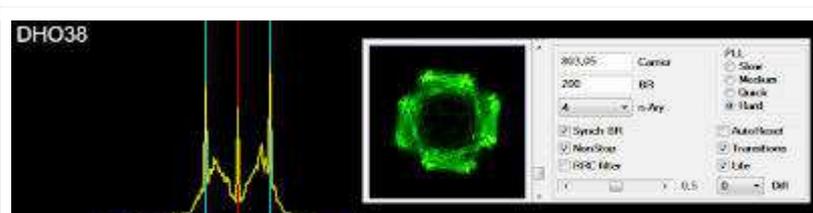


Fig. 1 - DHO38 constellation

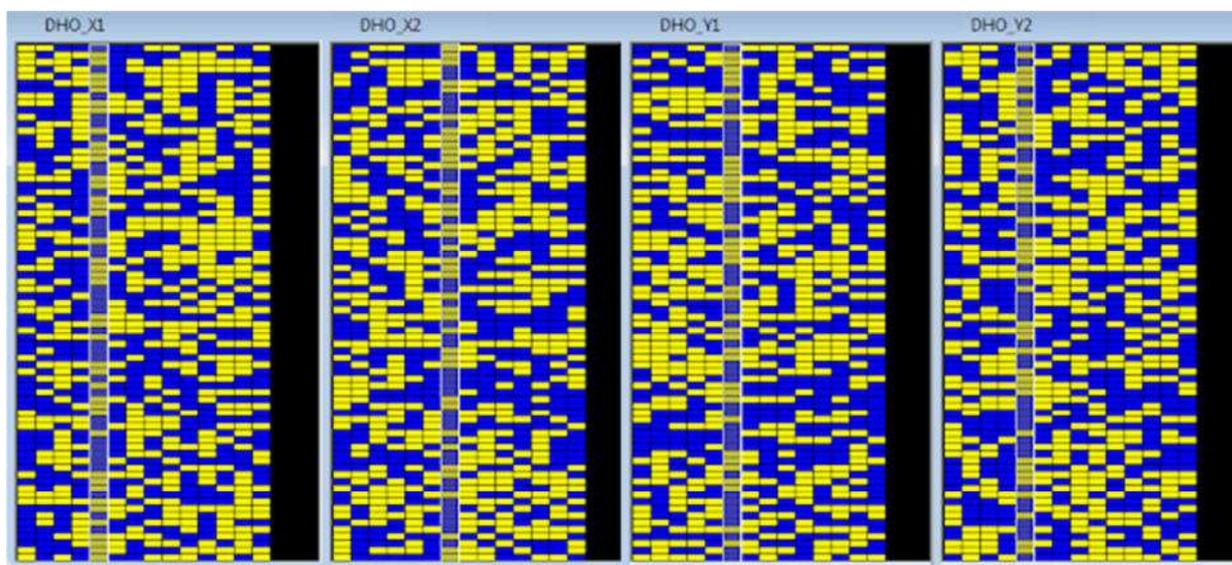


Fig. 1 - the four VALLOR streams from DHO38

The most interesting subComm station is FUE French-Ny on 65.8 KHz from Kerlouan.

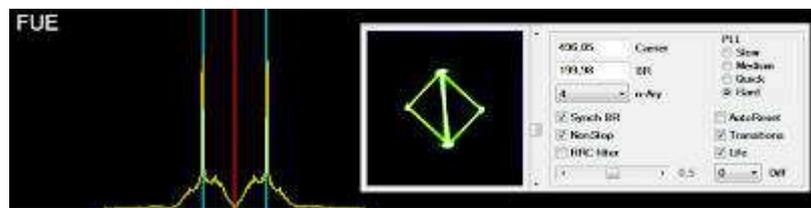


Fig. 3 - FUE constellation

As shown in Fig. 4, X1 and X2 channels use the same format of the French-Ny FSK 50/850 broadcast [2]. That format exhibits a characteristic 21-bit frame and, in a way similar to STANAG-5065, two/three sub-frames which are delimited by the bits of two LFSR markers M1 and M2 and a logical "1" value bit (1-bit). The sequences for the two markers are generated by the polynomials x^6+x^5+1 and x^7+x^6+1 . The other two channels Y1 and Y2 are sent using the S5030 VALLOR format (14-bit frames, KW-46 and Wagner coding).

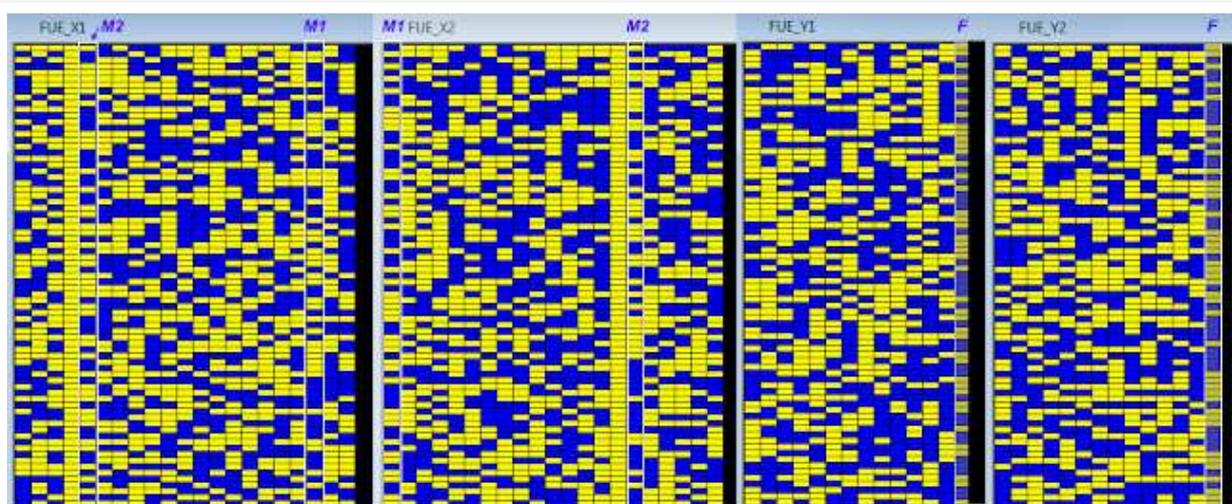


Fig. 4 - the four streams from FUE

Don't know if it is their normal way to operate or it's just a coincidence, perhaps they use two channels for the shore-to-sub VALLOR broadcasts (Y1 Y2) while the other twos (X1 X2) are connected to the shore-to-ship broadcast, who knows?

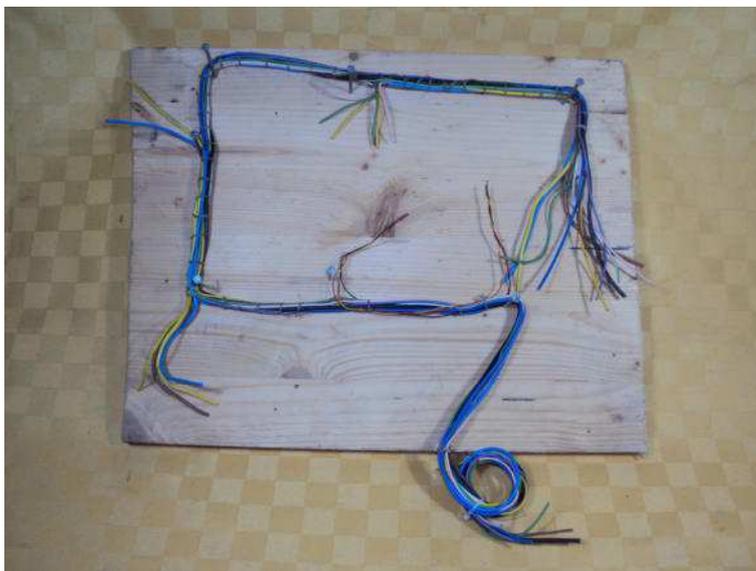
[1] https://github.com/hcab14/signal-analysis/blob/master/m/demod_msk.m
 [2] <http://i56578-swl.blogspot.com/2015/06/french-navy-broadcast-fsk-50bd850.html>

“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 **Radorama n° 89**



Soluzione

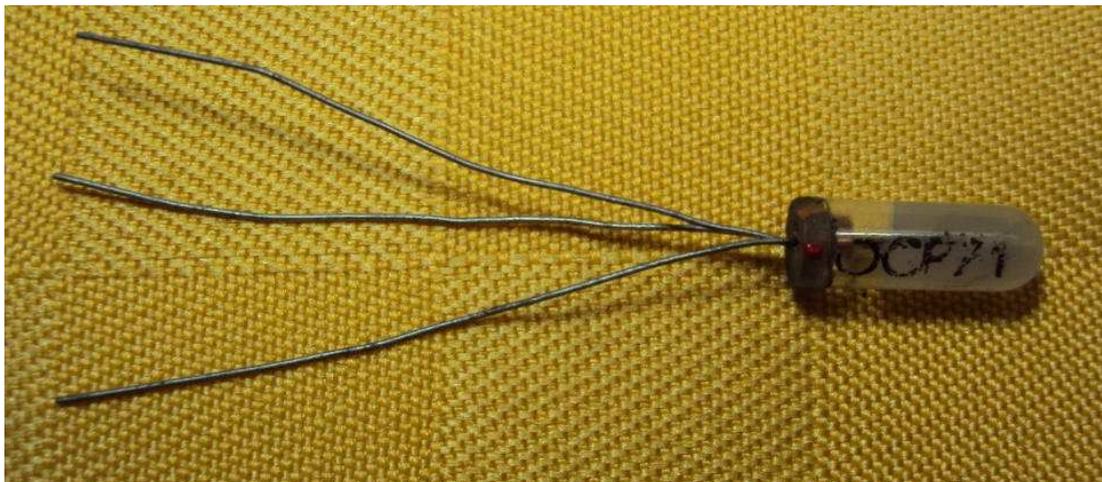
Costruzione di un cablaggio semplice di fili elettrici seguendo uno schema tracciato su un pezzo di legno seguendo il percorso indicato dai chiodi. Il sistema era usato per la realizzazione di apparecchi radio, amplificatori valvolari, tv, ecc...fino alla fine degli anni settanta. In seguito sostituito dai circuiti stampati.

Risposte

1. **Claudio Re** Si tratta di una “maschera” di montaggio per cablaggi. Sistema semplice ed efficace. Il posizionamento dei chiodi sul legno permette la riproducibilità del cablaggio dei vari fili che poi vengono tra di loro bloccati con un “sasicciotto” di filo isolante, come ben si può vedere dalla foto.
2. **Maurizio Marino** si tratta di una tavola per salamature, ovvero la preparazione dei cablaggi per gli apparati elettronici. Si piantavano dei chiodi nel legno secondo uno schema e poi si dava forma ai vari cavi. In ultimo si legava il tutto con filo cerato che dava al mazzo di cavi una forma a salame e da questo nacque il nomignolo salamatura. Cordiali saluti Maurizio
3. **Lucio Bellè**. Trattasi di tavola rudimentale in legno utilizzata per il cablaggio a matassa in serie di filo unipolare con diversi colori di riconoscimento. I chiodi fissi sul legno determinano la lunghezza esatta e il percorso obbligato per eseguire facilmente e a mano cablaggi ripetitivi il più possibile uguali uno all'altro. Notare che ancora oggi, seppur con opportuni aggiornamenti, si usa un metodo abbastanza simile in campo “Automotiv” per l'esecuzione di cablaggi ad uso elettrauto nella produzione limitata di vetture sportive fuoriserie. Cordiali saluti. Lucio
4. **Riccardo Santi**, Ciao, Si tratta del “pettine” una cablatrice molto usata in impianti telefonici. 73 de Rick, IW2OGQ
5. **Dino Frizziero** Si tratta di una filatura per cablaggio elettrico/elettronico. Saluti Dino
6. **Corrado Lopopolo** Forse trattasi di una vecchia esercitazione scolastica di cablaggio, su pannello in legno, in parte già smontata da lampade interruttori e simili. Corrado IW7EAP

Vi presento la nuova foto da scoprire :

Chiediamo ai lettori quanto costava alla fine degli cinquanta questo fototransistor **Philips OCP 71**, vediamo chi si avvicina di più al prezzo di listino.



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

Diplomi rilasciati dall'A.I.R

- Saranno inviati solo via e-mail in formato pdf.
- Nessun contributo sarà richiesto
- Sono ottenibili da tutti siano soci o non soci A.I.R.



<http://www.air-radio.it/index.php/diplomi/>

L'Angolo delle QSL

di **Fiorenzo Repetto**



Franco Baroni riceve da San Pellegrino Terme (BG) con IC-71E ant.CWA-840 e ALINCO-DX-R8E con ALA 1530+IMPERIUM e Mini -whip



QTH via Vetta



Postazione Radio

QSL CARD CONFERMA DI CONTATTO **MILAN 1602 AM RADIO**

Ti confermiamo con piacere il tuo rapporto di ricezione di *Milano1602*

FRANCO BARONI

<i>Data e Ora della ricezione</i>	<i>Caratteristiche del trasmettitore</i>
12 febbraio, 2019 dalle ore 13:46 alle 15:22	1 kw
<i>Località</i>	<i>Antenna di trasmissione</i>
San Pellegrino Terme	50 m
<i>Qualità del segnale</i>	<i>Frequenza</i>
45444	1602 kHz

MILANO 1602

AM RADIO

Radio Milano gsl@radiomilano1602.it



Radio Hone Namen - radio.on@gmx.de

Daide 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.



Premier Radio premierradio@yahoo.ie

Q S L STUDIO RENALDO Q S L



DER HÖRER : **Davide Borroni**
DATUM : **10.02.2019**
FREQUENZ : **6281**
ZEIT IN UTC : **12.51 - 13.45**
S I N P O : **4.4.4.4.4**
Receiver : Teletron TE712s
Antenne : magnetic loop antenna

THANK YOU FOR YOUR RECEPTION REPORT
STUDIO RENALDO; AND MORE FUN AT THE
PURELY LISTEN TO OUR SHIPMENTS.

ALSO TO RECEIVE ABOUT STUDIO-RENALDO.DE

Q S L STUDIO RENALDO Q S L

AUCH ZU EMPFANGEN ÜBER STUDIO-RENALDO.DE

Studio Renaldo radioperfect@t-online.de

Radio This Place Is **QSL**
SOFA KING

home
radiosofaking@gmx.net

Davide Borroni (Gino)
Saronni / Italy
09.03.2019
6295 KHZ
16.38-16.59 UTC
4-4-3-3-3

**we are the first station wich works
(sleeping, sending & much more...)
from a sofa - at the same time!**

Radio Sofa King radiosofaking@gmx.net



Radio Sofa King SSTV 6295kHz radiosofaking@gmx.net

Claudio Tagliabue da Vertemate con Minoprio. Como. Ricevitori: JRC NRD-93; RFT EKD 500; Kenwood R5000; SDR Elad FDM-S1; Superthech SR-16HN. Antenne self-made: T2FD (Terminated Folded Dipole) montata inverted vee da 14,5 m; verticale da 12,5 m. Maxiwhipe con balun 40:1 alla base; Mini Whipe 10 m.; Delta-Ewe per i 6 MHz; Loop amplificata di m1.10; dipolo spiralato da 20 metri; Antenna commerciale: verticale da 7 m. Falcon OUT-250-B. Preselettore RFT EZ100.



R.T.I. Radio Telefunken - <http://it2021swl.blogspot.com/2019/02/radio-telefunken.html>

WhatsApp: +49 15154874157

Radio Decade AM - <http://it2021swl.blogspot.com/2019/02/radio-decade-am.html>



QSL N 1 SULLA FREQUENZA DI 3.905 KHZ

Thanks for your correct reception report:

Date 30/03/2018

Time UTC 19.02/19.20 UTC

Frequency 3.905 KHZ A.M.

FILE AUDIO

Best 73's from Alex UN CORDIALE SALUTO



TO:

CLAUDIO TAGLIABUE

22070 VERTEMATE CON MINOPRIO

COMO

Receiver: SDR FDM S1ANT. DELTA EWE

BY RADIO EUROPE



Radio Europe a 3.905 kHz - <http://it2021swl.blogspot.com/2019/02/radio-europe.html>



RADIO TUMBRIL CONFIRMS YOUR RECEPTION OF OUR SIGNAL

AT: 15:00 - 16:00 UTC

ON: 10/3/2019

MHZ: 6.070

TX LOCATION: ROHRBACH

PROGRAMME HEARD: ENCORE

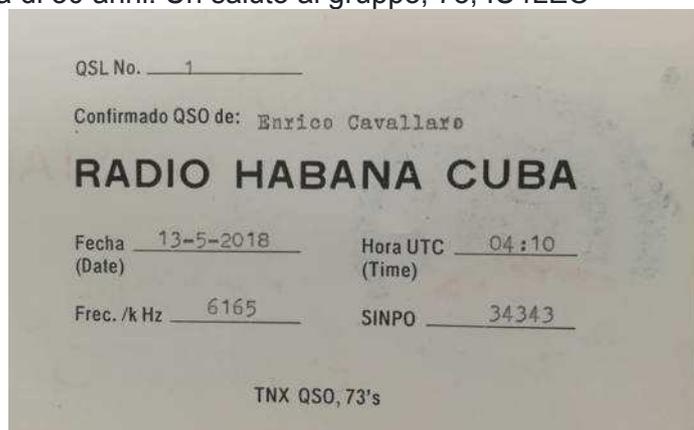
Many thanks for contacting us -

Keep listening and stay in touch.

Encore Classical Music <http://it2021swl.blogspot.com/2019/03/encore-classical-music.html>

Enrico Cavallaro

Non ci contavo...ricezione del 13/5/2018, loop magnetico 1mt autocostruito... Il fascino della carta e della macchina da scrivere...sembra una cartolina vecchia di 30 anni. Un saluto al gruppo, 73, IU4LEC



Radio Habana Cuba radiohc@rhc.icrt.cu radiohc@enet.cu

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