

radiorama

n°111

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:
Emanuele PELICOLI
- Responsabile Blog AIR-radiatorama:
i singoli Autori
Responsabile sito web:
Emanuele PELICOLI

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

RUBRICHE

Il Mondo in Cuffia - Utility - Eventi

Bruno Pecolatto
e-mail: bpecolatto@libero.it

Vita associativa - Attività Locale

Segreteria, Casella Postale 1338
10100 Torino A.D.
e-mail: segreteria@air-radio.it
bpecolatto@libero.it

Rassegna stampa - Rubrica FM

Giampiero Bernardini
e-mail: giampiero58@fastwebnet.it

Dal Gruppo AIR FB Impaginazione radiatorama

Emanuele Pelicoli
e-mail: epelic@gmail.com

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

redazione@air-radio.it
epelic@gmail.com

L'angolo delle QSL Storiche



**Radio Nederland 6020kHz
(Paesi Bassi, 1966)**

Collabora con noi, invia i tuoi articoli in redazione.
Grazie e buona lettura.

Radiatorama on web - numero 111 In copertina :
PALAZZINA LEONE XIII in Vaticano.

SOMMARIO

VITA ASSOCIATIVA
RELAZIONE PRESIDENTE AIR
RELAZIONE TESORIERE AIR
RINNOVO QUOTA AIR
IL MONDO IN CUFFIA
GLI ASCOLTI DEL MESE
RASSEGNA STAMPA
LE VOSTRE QSL
25 ANNI DI ITALRADIO
SCALA PARLANTE
CHIUSURA TRASMETTITORI BBC
EUROPEAN PRIVATE SW STATIONS
BEACON IN BANDA 7MHZ
CHIUSURA DAB RTE
RWM RADIO
DUE NAVI
FILTRO NOTCH FM COMMERCIALE
GATEWAY RADIOSONDA CAGLIARI
SATELLITE QO-100
LA BANDA OIRT
VOR DALLA SVIZZERA
RADIO EMMA TOC
RADIO NORMANDIE STORIA
PHILIPS DYNAMIC STEREO HEADPHONE
RADIO VOICE MISSIONARIA SHORTWAVE
PROGRAMMI IN LINGUA ITALIANA
GLI ASCOLTI DI A. FRANCHINI



Vita Associativa

Quota associativa anno 2021 :

8,90 Euro

Iscriviti o rinnova subito la tua quota associativa

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

Per abbreviare i tempi comunicaci i dati del tuo
versamento via e-mail
(segreteria@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 imma-
gine 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.

Per abbreviare i tempi è possibile inviare copia della ricevuta
di versamento a mezzo fax al numero 011 6199184 oppure via
e-mail segreteria@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!



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:

Valerio Cavallo - Torino

Segretario:

Bruno Pecolatto- Pont Canavese TO

Quota associativa annuale 2021

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

Indice di radorama

A partire dal numero 79 di radorama, l' indice contenente tutti gli articoli pubblicati fino al numero 99 sarà solamente disponibile on line e direttamente dal nostro sito AIR

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

Incarichi Sociali

Emanuele Pelicoli: Gestione sito web
Valerio Cavallo: Rappresentante AIR all'EDXC
Bruno Pecolato: Moderatore Mailing List
Claudio Re: Moderatore Blog
Giancarlo Venturi: supervisione Mailing List, Blog e Sito



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

www.air-radorama.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 Mailing list ufficiale dal 1 Febbraio 2020 è diventata **RADIORAMA - AIR** su **GROUPS.io** a cui possono accedere tutti previo consenso del Moderatore.

Per iscrivervi inviate un messaggio a:

radorama-air+subscribe@groups.io

Regolamento ML alla pagina:
<http://www.air-radio.it/maillinglist.html>

Regolamento generale :

<https://groups.io/g/radorama-air>





Assemblea Ordinaria dei Soci Relazione annuale del Presidente al 31.12.2020

Cari Soci,

la nostra Associazione nel 2020 ha continuato, ininterrottamente, a promuovere l'attività di radioascolto attraverso la pubblicazione di Radiorama, il Blog e il gruppo su Facebook, che ormai ha raggiunto quasi diecimila iscritti.

Si è potuto assistere all'ingresso di nuovi giovani appassionati, incuriositi dalle chiavette SDR, e al rispolverare della vecchia passione da parte di chi l'aveva abbandonata da decenni.

Va, pertanto, il nostro grazie a tutti quelli che hanno speso il loro tempo per condividere il proprio hobby pubblicando articoli su Radiorama, garantendo a questa storica pubblicazione un'uscita quasi mensile.

Anche per il 2020 la quota è rimasta invariata e conferma il consueto saldo in sostanziale pareggio del bilancio: la Relazione del Tesoriere Valerio Cavallo merita l'approvazione da parte dell'Assemblea.

Il voto potrà essere espresso direttamente [da questo link](#), indicando il proprio numero di tessera AIR, il proprio nome e cognome e gli altri dati richiesti. Il tutto in modo semplice e chiaro, entro e non oltre il 30.06.2021: i risultati saranno poi pubblicati in forma anonima su **radiorama online** e sul sito web AIR.

Ricordo, infine, che nel prossimo anno 2022 l'AIR arriverà al traguardo dei 40 anni dalla sua costituzione.

Grazie a tutti Voi.

Roma / Torino, 18 aprile 2021

Il Presidente

Avv. Giancarlo Venturi IZ0ROW

Associazione Italiana Radioascolto

PUOI ESPRIMERE IL TUO VOTO AL SEGUENTE LINK

<https://form.jotforme.com/61097085764363>

Assemblea Ordinaria dei Soci Relazione annuale del Tesoriere

Ai sensi dell'art. 12 dello Statuto A.I.R., è compito del Tesoriere sottoporre all'approvazione dei Soci, in sede di Assemblea Ordinaria annuale, il rendiconto sulla gestione relativa all'anno precedente ed una breve relazione di commento ai dati in esso contenuti.

Per quanto riguarda le entrate, come sempre la nostra unica fonte di finanziamento è costituita dalle quote sociali oppure da eventuali contributi volontari dei Soci, sempre apprezzati.

Secondo il consueto schema, nel rendiconto sono indicate anche le quote sociali (rinnovi e nuove iscrizioni) materialmente incassate a fine 2020 ma che si riferiscono per scadenza al 2021 e pertanto vanno rinviate per competenza all'esercizio successivo. Questo il motivo per cui vengono incluse anche fra le uscite, al netto delle commissioni trattenute su ogni versamento da Poste Italiane e Paypal.

Per trasparenza viene indicato, in entrambe le sezioni del rendiconto e per lo stesso importo, anche il Fondo di Riserva, costituito a suo tempo per far fronte a spese straordinarie in caso di eventuale chiusura dell'Associazione. Essendo parte del patrimonio sociale, non influisce sul risultato del singolo esercizio annuale ma viene rinviato a quelli successivi.

Nulla di particolare da segnalare per le altre voci delle uscite, relative alle normali spese di gestione, assolutamente in linea con gli anni precedenti, senza voci straordinarie.

L'esercizio 2020 si chiude con un risultato positivo di euro 1.192,16.

Torino, 31 marzo 2021

Il Tesoriere
Valerio G. Cavallo

RENDICONTO AL 31/12/2020

ENTRATE

N. 112 quote sociali 2020 (8,90 euro) incassate nel 2020	996,80
N. 79 quote sociali 2020 incassate nel 2019 (al netto di commissioni)	661,90
Contributi volontari da Soci	8,20
Rimborso spese materiale per Soci	143,00
Varie	5,00
N. 105 quote sociali 2021 (8,90 euro) incassate nel 2020	934,50
Fondo riserva	3.746,24

TOTALE ENTRATE

6.495,64

USCITE

Commissioni, spese e imposte su conti	258,50
Canone annuale dominio air-radio.it	37,81
Spese Segreteria (postali e varie)	58,90
Spese Contest	175,05
Canone casella postale	150,00
N. 105 quote sociali 2021 (8,90 euro) al netto di commissioni	876,98
Fondo riserva	3.746,24

TOTALE USCITE

5.303,48

RISULTATO

1.192,16

Rinnova da subito la tua quota associativa AIR 2021

Si ricorda ai **Soci AIR** di rinnovare la propria **quota associativa AIR 2021** di **€ 8,90** tramite una delle seguenti modalità :

- versamento tramite PAYPAL sul sito AIR www.air-radio.it

Paga adesso



- bonifico bancario (IBAN: **IT75J076010100000022620108** - BIC/SWIFT: **BPPIITRRXXX**)



- versamento con bollettino postale sul c.c.p. **22620108**



CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuta di Accredito - BanciPosta

€ sul C/C n. 22620108 di Euro

TD 451 IMPORTO IN LETTERE

INTERSTATO A
ASSOCIAZIONE ITALIANA RADIOASCOLTO

CARIBALE

REQUISITO DA

VIA - PIAZZA

CAP LOCALITÀ

22620108< 451>

IMPORTANTE :

- ✓ Indicare sempre la causale del versamento sul bollettino di c.c.p. o bonifico/postagiuro
- ✓ In caso di pagamento con bollettino di c.c.p. spedire fotocopia della ricevuta di versamento: Associazione Italiana Radioascolto – Segreteria – Casella Postale 1338 – 10100 Torino A.D. oppure immagine a segreteria@air-radio.it

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.wwdx.de>

ed il **British DX Club** www.bdx.org.uk

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

LE NOTIZIE

AFGHANISTAN. Foreign mediumwave and FM stations in AFG.

German Army, the "Bundeswehr" has provided assistance in Afghanistan for past 20 years. German media told these figures today: The German taxpayer incurred costs in total of EUR 12.5 billion.

The German Army will soon leave the country on the Hindukush. What will happen to the US AGM medium wave transmitters in Kabul and Khost after September 11, 2021 ?

Can these - afterwards - still be used by the US AGM? Are there any security problems due to the hostility of the local Taliban organization actions?

Khost Tani/Tanai, 200 kW Harris tx

AFG_Deewa Radio MW Khost Tani Tanai 621 kHz 200 kW 8_April_2010_ see BingMaps

Google Earth image totally veiled, but real image seen on BING at

33° 14' 07" N 69° 48' 35" E

[https://www.bing.com/maps?osid=f23135f0-bcdf-4ce7-926e-](https://www.bing.com/maps?osid=f23135f0-bcdf-4ce7-926e-1fe85bd2db5c&cp=33.235553~69.808641&lvl=18&style=h&v=2&sV=2&form=S00027)

[1fe85bd2db5c&cp=33.235553~69.808641&lvl=18&style=h&v=2&sV=2&form=S00027](https://www.bing.com/maps?osid=f23135f0-bcdf-4ce7-926e-1fe85bd2db5c&cp=33.235553~69.808641&lvl=18&style=h&v=2&sV=2&form=S00027)

formerly coordinats told wrongly in mw databases, as blown up by local terrorists ?

wrongly G.C. 33° 20'45.45" N 69° 54' 04.17" E nor on

Wazyan G.C. 33° 18' 15" N 69° 53' 52" E

01.00-04.00 621 (KHO) VOA DEEW

04.00-13.00 621 (KHO) RFE PK

13.00-19.00 621 (KHO) VOA DEEW

Kabul (Pol-e-Charkhi) 400 kW

AFG_Kabul Pol-e Charki/Udkhel, R Afg 1107 kHz / IBB 1296 kHz

Google Earth 34°32'16.34"N 69°20'19.28"E

[https://www.bing.com/maps?osid=3c5973c4-87c7-4f35-b9a9-](https://www.bing.com/maps?osid=3c5973c4-87c7-4f35-b9a9-1e604e4f744c&cp=34.538639~69.338153&lvl=17&style=h&v=2&sV=2&form=S00027)

[1e604e4f744c&cp=34.538639~69.338153&lvl=17&style=h&v=2&sV=2&form=S00027](https://www.bing.com/maps?osid=3c5973c4-87c7-4f35-b9a9-1e604e4f744c&cp=34.538639~69.338153&lvl=17&style=h&v=2&sV=2&form=S00027)

12 x FM stns 100.5 MHz

00.30-02.30 1296 (KAB) VOA PASH/DARI

02.30-14.30 1296 (KAB) RFE PA / DA

14.30-17.30 1296 (KAB) VOA PASH/DARI

(73 wb via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

ALASKA. KNLS A21

Effective 28th March to 30th October 2021

KNLS TX 1

UTC Freq Azm Lang Target

0800-0900 11875 285 CHN E.China

0900-1000 11875 285 CHN E.China

1000-1100 9685 285 CHN E.China

1100-1200 9735 285 CHN E.China

1200-1300 9795 270 ENG Pac.Rim

1300-1400 9740 300 CHN N.China

1400-1500 7355 300 CHN N.China

1500-1600 9760 300 CHN N.China

KNLS TX 2

UTC Freq Azm Lang Target

0800-0900 9695 270 ENG Pac.Rim
0900-1000 9695 300 RUS E.Rus
1000-1100 9580 270 ENG Pac.Rim
1100-1200 9580 300 RUS E.Rus
1200-1300 7355 270 ENG Pac.Rim
1300-1400 7395 300 CHN N.China
1400-1500 9580 270 ENG Pac.Rim
1500-1600 9730 300 RUS E.Central Rus

Submit reception reports at :

<https://www.knls.org/contact-us.htm> | or to : wcbctn@worldchristian.org

(Alokesh Gupta via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

BULGARIA/ITALY. IRRS MW/LW plans.

WORLD OF RADIO, the program is simulcast on 7290 kHz and 594 kHz AM/Medium Wave. Thank you and take care.
73, Alfredo

(IRRS Alfredo E. Cotroneo, CEO, NEXUS-Int'l Broadcasting Association, hcdx & wor April 10 via BC-DX 1462)

DANIMARCA. World Music Radio (WMR) has now commenced test transmission on **927 kHz** from Copenhagen starting Wednesday April 14th 2021 at 1130 UTC. It is on the air 24 hours a day 7 days a week and provides local coverage in the larger Copenhagen area. Reception should also be possible in the rest of Zealand, in Southwestern Sweden and along the Baltic sea coast in Poland and Germany.

It has taken four years to get it on the air. It took a very, very long time to find a transmitter site, and then it also took quite some time to plan the site, erect a mast, design the aerial and do all the constructions and installations. The site is Hvidovre, Copenhagen; it is the same site as Radio208 transmitting on 5970 kHz. The power on 927 kHz is going to be 500 Watts, but for the first few days with reduced power. The mast is only 18 m tall and the aerial is a coil aerial with approx. 400 m of radials.

Meanwhile WMR continuous broadcasting on 5930 kHz (200 Watts from Bramming) also round the clock; however, reception is difficult or impossible at times when 5930 is used by the 'big boys' (e.g. VoA from around 16 UTC to 18 UTC and RFI 21-23 UTC). Also 15790 kHz (200 Watts from Randers) is still in use Saturdays and Sundays 0700-2000 UTC. In late April or May, WMR plans to start broadcasting on 25770 kHz (150 Watts) from Maarslet in the Southern outskirts of Aarhus, the second largest city in Denmark.

Reception reports to World Music Radio, PO Box 112, DK-8960 Randers, Denmark, are welcome. If possible please enclose return postage (two international reply coupons or five euro) for a printed QSL-card, a pennant and stickers. A new WMR-QSL for 2021 will be printed late April 2021. E-mails to wmr@wmr.dk are also welcome. Please note that reception reports which are based on the use of remote receivers are not QSLed (unless you are using your own remote receiver in your own part of the world).

(Stig Hartvig Nielsen (2021-04-14) via <https://mediumwave.info/news/> via BP)

FRANCE. Summer A-21 frequency changes of Radio France International / RFI:*

0500-0600 NF 11700 ISS 500 kW / 150 deg to CeAf French, ex 7390
0500-0600 NF 13695 ISS 500 kW / 160 deg to CeAf French, ex 11700
0530-0600 NF 13740 ISS 500 kW / 140 deg to ECAf Swahili, x 11790
0600-0630 NF 13740 ISS 500 kW / 170 deg to WCAf Hausa, ex 9805
0700-0730 on 13660 ISS 500 kW / 198 deg to WeAf Mandingo, additional in A-21
0730-0800 on 13660 ISS 500 kW / 180 deg to WeAf Fulfulde, additional in A-21
1200-1300 NF 15300 ISS 500 kW / 180 deg to WeAf French till Sept.4, ex 13855
1200-1300 NF 15300 ISS 500 kW / 201 deg to WeAf French from Sept.5, ex 13855
1500-1600 on 21690 ISS 500 kW / 140 deg to ECAf Swahili till Sept.4
1500-1600 NF 25775 ISS 500 kW / 140 deg to ECAf Swahili from Sept.5, x 21690
1700-1800 on 21580 ISS 500 kW / 150 deg to CeAf French, additional
1800-1900 NF 15300 ISS 500 kW / 175 deg to WeAf French, ex 11995
1800-1900 NF 21690 ISS 500 kW / 155 deg to CeAf French, ex 15300
1900-2000 NF 11995 ISS 500 kW / 200 deg to WeAf French, ex 9790

1900-2000 NF 13740 ISS 500 kW / 175 deg to WeAf French, ex 11995
1900-2000 NF 15300 ISS 500 kW / 160 deg to CeAf French, ex 13740
1900-2000 NF 17850 ISS 500 kW / 155 deg to CeAf French, ex 15300
(73! Ivo Ivanov <http://swldxbulgaria.blogspot.com> via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

FRANCE. Summer A-21 schedule of **clandestine broadcasts via TDF** Issoudun

**Radio Republica*

0100-0200 on 9490 ISS 150 kW / 285 deg to Cuba Spanish Daily
0200-0300 on 9490 ISS 150 kW / 285 deg to Cuba Spanish Fri-Mon

BRB Denge Welat

0230-0530 on 9525 ISS 250 kW / 090 deg to WeAs Kurdish
1600-2100 on 11530 ISS 250 kW / 090 deg to WeAs Kurdish

Dimtse Woyane, unregistered in A-21 HFCC Database

0400-0500 on 11620 ISS 250 kW / 130 deg to EaAf Tigrinya + white noise jamming
1600-1700 on 17870 ISS 250 kW / 130 deg to EaAf Tigrinya + white noise jamming

Manara Radio International

0700-0800 on 13710 ISS 100 kW / 170 deg to WeAf Hausa
1600-1700 on 15285 ISS 250 kW / 170 deg to WeAf Hausa

FPU Radio Tamazuj

1459-1557 on 15400 ISS 250 kW / 138 deg to EaAf Juba Arabic*

* including English news bulletin around 1545-1555UT Tue/Fri

Radio Tigray Media House Dimtse Tigray, unregistered in A-21 HFCC Database

1500-1600 on 17870 ISS 250 kW / 130 deg to EaAf Tigrinya + white noise jamming

Bayto Yiaki USA

1530-1600 on 17545 ISS 150 kW / 120 deg to EaAf Tigrinya Wed/Sat

Dimtse Wegaheta Tigray Voice of Dawn Tigray

1700-1800 on 15340 ISS 250 kW / 127 deg to EaAf Tigrinya + white noise jamming

Dandal Kura Radio International

1800-1830 on 11830 ISS 100 kW / 167 deg to CeAf Kanuri

(73! Ivo Ivanov <http://swldxbulgaria.blogspot.com> via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

GERMANIA. DW A21 - Effective 28th March to 30th October 2021

Language Time/UTC Frequency Txer Site Target Area Weekday

AMHARIC 1600-1700 15275 kHz ISSOUDUN Ethiopia daily
AMHARIC 1600-1700 17800 kHz ISSOUDUN Ethiopia daily
HAUSA 0630-0700 09830 kHz SAO TOME Africa(west) daily
HAUSA 0630-0700 11850 kHz ISSOUDUN Africa(west) daily
HAUSA 0630-0700 15215 kHz ISSOUDUN Africa(west) daily
HAUSA 1300-1400 09830 kHz SAO TOME Africa(west) daily
HAUSA 1300-1400 11850 kHz SAO TOME Africa(west) daily
HAUSA 1300-1400 15215 kHz ISSOUDUN Africa(west) daily
HAUSA 1800-1900 09830 kHz SAO TOME Africa(west) daily
HAUSA 1800-1900 11850 kHz ISSOUDUN Africa(west) dail
HAUSA 1800-1900 15215 kHz ISSOUDUN Africa(west) daily
HAUSA 1325-1530 15195 kHz ISSOUDUN Africa(west) Sat
(Football)03.04.21-24.04.21
HAUSA 1325-1530 15350 kHz ISSOUDUN Africa(west) Sat
(Football)03.04.21-24.04.21
HAUSA 1325-1530 15195 kHz ISSOUDUN Africa(west) Sat
(Football)08.05.21-22.05.21
HAUSA 1325-1530 15350 kHz ISSOUDUN Africa(west) Sat
(Football)08.05.21-22.05.21

Reception reports to : info@dw.com

(Alokesh Gupta via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

GRAN BRETAGNA. The **BBC** has now announced the dates in May and June that seventeen more of its medium wave transmitters will close.

This means ten BBC stations will leave medium wave altogether and a further two (Wales and Gloucestershire) will have reduced medium wave coverage.

Full details of frequencies and dates:

A total of 17 transmitters will be closing as follows:

<u>kHz</u>	<u>Station</u>	<u>TX site</u>	<u>kW</u>	<u>closure date</u>
657	BBC R Wales	Wrexham	2	9 June
729	BBC Essex	Manningtree	0.2	20 May
738	BBC Hereford & Worcester	Worcester	0.4	13 May
765	BBC Essex	Chelmsford	0.5	20 May
774	BBC R Leeds	Farnley	0.5	1 June
792	BBC R Foyle	Londonderry	1	6 May
801	BBC R Devon	Barnstaple	2	TBC
873	BBC R Ulster	Enniskillen	1	6 May
855	BBC R Lancashire	Preston	1	17 May
882	BBC R Wales	* Penmon	10	9 June
990	BBC R Devon	Exeter	1	TBC
1026	BBC R Cambridgeshire	Chesterton Fen	0.5	10 May
1035	BBC R Sheffield	Sheffield	1	27 May
1341	BBC R Ulster	Lisnagarvey	100	6 May
1413	BBC R Gloucestershire	** Bourton-on-the-Water	0.5	7 June
1503	BBC R Stoke	Sideway	1	24 May
1584	BBC Hereford & Worcester	Woofferton	0.3	13 May

(* BBC R Wales 882 kHz Washford continues) (**BBC R Glos 1413 Berkeley continues)

(BP via <https://www.facebook.com/BDXCUK>)

ITALIA. Radio Studio X frequenze :

AM stereo C-Quam system : Pistoia 1188 kHz ,Livorno 1485 KHz ,Arezzo 1584 kHz

(via BP)

ITALIA. E-QSL ricevuta da **Radio Pret à Porter**

Dear Bruno

we are very happy to submit to you your Radio Pret à Porter e-QSL.

Thank you for listening to our station.

Greetings



www.radiopretaporter.cominfo@radiopretaporter.com

Telefono + 39 02.87226977

(via BP)

MADAGASCAR. Der **BBC World Service** sendet im Sommer A-21 season
0400-0800 und 1600-2000 Uhr in Englisch aus
MGLOB Talata Volonondry Madagascar relay facility:
0400-0500 9915 kHz 250 kW, 315 degr fuer Ostafrika
0500-0600 9915 kHz 250 kW, 265 degr fuer Suedafrika
0600-0800 15400 kHz 125 kW, 0700 Uhr 250 kW, 265 degr fuer Suedafrika
0600-0800 15420 kHz 250 kW, 315 degr fuer Ostafrika
1600-2000 7445 kHz 250 kW, 320 degr fuer Ostafrika
1700-2000 7265 kHz 125 kW, 265 degr fuer Suedafrika,
weitgehend von China Radio International blockiert.
(<http://www.hfcc.org> selected by Dr. Hansjoerg Biener-D, wor Apr 6 via BC-DX 1462)

MADAGASCAR. MWV A21 - Effective 28th March to 30th October 2021

MWV TX2

UTC Freq Azi Lang Target

0300-0400 6180 250 SPN South America
0400-0500 11825 295 ENG Central Africa
1800-1900 9880 355 RUS Euro Rus
1900-2000 9845 355 RUS Euro Rus
2000-2100 13710 355 ARA Central Mid East.
2100-2200 11610 325 CHN Europe

MWV TX3

UTC Freq Azi Lang Target

0300-0400 13760 40 ENG India
0400-0500 17530 55 CHN S.China
1800-1900 13670 310 ENG Central Africa (N)
1900-2000 13670 340 ARA Central Mid East.
2000-2100 11965 295 ENG Central Africa
2100-2200 9765 265 PORT Brazil

Reception reports to : mwvradio@gmail.com info@worldchristian.org wcbctn@worldchristian.org
(Alokesh Gupta via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

NETHERLANDS. Mike Radio 6195 kHz, Heerde-The Netherlands.

<https://mike-radio.nl/>

A21 HOL HFCC/ITU coordinated. Frequency file of Mike Radio 28-03-2021 till 31-10-2021 (European summertime period).

FREQ	STRT	STOP	CIRAF	Z.	LOC	kW	AZI	ANT	DAYS	FDATE	TDATE	Lang
3940	1600-2300	18,27,28	HEE	1	0	750	1234567	280321	311021			Eng Nld
4895	1600-2300	18,27,28	HEE	1	0	750	1234567	280321	311021			Eng Nld
6195	0600-1300	18,27,28	HEE	1	0	750	1	280321	311021			Eng Nld
15070	1300-1900	18,27,28	HEE	1	0	750	1	010621	011021			Eng Nld

Freq in kHz. Days: Sunday is 1, Saturday is 7.

Start/Stop time in UTC. UTC+2hours = CET or Dutch(Summer)Time

AFRQ: fallback frequency (uitwijk frequentie) 5810 kHz

<https://mike-radio.nl/wp-content/uploads/2021/03/A21MIK-web-6.txt>

(Alan Pennington-UK, BrDXC-UK ng April 10 via BC-DX 1462)

NEW ZEALAND. A-21 schedule of **Radio New Zealand RNZ** Pacific:

AM mode Daily*

1959-2258 on 13840 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English
2259-0558 on 15720 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English
0559-0758 on 11725 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English
0759-0958 on 7245 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English

1259-1650 on 6170 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English*AM mode
Mon-Fri ONLY*
0959-1258 on 7245 RAN 100 kW / 325 deg to NWPa/PNG/As English*AM mode
Sat/Sun* NOT LISTED IN THERE WEB SKED

<https://www.rnz.co.nz/international/listen>

0959-1258 on 7245 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English*AM mode Saturday*
1651-1858 on 6170 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English
1859-1958 on 11725 RAN 050 kW / 035 deg to All Pacific English*DRM mode Sun-Fri*
1651-1835 on 6115 RAN 035 kW / 035 deg to Tonga/Samoa English
1836-1958 on 9760 RAN 035 kW / 035 deg to Tonga/Samoa English
(73! Ivo Ivanov <http://swldxbulgaria.blogspot.com> via Hard-Core-DX mailing list
Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

PERU. Peruvian shortwave stations which have been active in the past year or so (stations believed to be currently active as of January 2021 are {originally} in bold):

kHz info

4747 Radio Huanta Dos Mil, Huanta (Ayacucho region) - until October 2020 (now on 4764 kHz)
4764 Radio Huanta Dos Mil has been on 4764 kHz (ex 4747) - since mid-October 2020.
4775 Radio Tarma, Tarma (Reg. Junin), is active daily, but with shorter airtime.
4810 Radio Logos, Chazuta (Reg.S. Martin), reported since October 2020. (but note there is strong interference from STANAG (Nato) on 4812)
4920.8 Radio La Voz del Pueblo, Santiago de Chuco (Reg. La Libertad), was reported only in two months during 2020 and is not currently heard.
4930 Radio Sur Andina, Sicuani (Reg. Cusco) is still listed in WRTH 2021 but has not been reported internationally since May 2019.
4940 Radio San Antonio, Villa Atalaya (Reg.Ucayali), reported to be on the air occasionally.
4955 Radio Cultural Amauta, Huanta (Reg.Ayacucho), became sporadic in 2020.
5025 Radio Quillabamba, Quillabamba (Reg. Cusco), this catholic station is on air regularly but is using the same frequency as Radio Rebelde (Cuba) so is difficult to hear.
5980 Radio Chaski, Urubamba (Reg.Cusco), was heard in early 2020 but not subsequently.
6174 Radio Tawantinsuyo, Cd. Cusco (Reg. Cusco), reported again in January 2021.
Summary of report by Dr. Hansjoerg Biener BC-DX TopNews 17 Jan.
(BrDXC-UK monthly magazine "Communication" April 5, direct and wor via BC-DX 1462)

TAIWAN. Summer A-21 frequency changes of **Radio Taiwan International**

0800-0900 NF 11745 PAO 100 kW / 045 deg to JPN Japanese, ex 11695
0900-1000 on 12005 PAO 100 kW / 225 deg to SEAs Amoy, new for A-21
1000-1030 NF 12005 PAO 100 kW / 225 deg to SEAs Cantonese, ex 9735
1000-1100 NF 9610 PAO 300 kW / 002 deg to EaAs Chinese, ex 7300
1030-1100 on 9570 TSH 300 kW / 002 deg to NEAs Korean, new for A-21
1030-1100 NF 12005 PAO 100 kW / 225 deg to SEAs Hakka, ex 9735
1100-1200 NF 11610 PAO 300 kW / 230 deg to EaAs Chinese, ex 7235
2200-2230 on 9490 TSH 300 kW / 002 deg to NEAs Korean, new for A-21
2300-2330 on 11610 PAO 300 kW / 045 deg to NEAs Korean, new for A-21
(Ivo Ivanov <http://swldxbulgaria.blogspot.com> via Hard-Core-DX mailing list
Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

THAILAND. Summer A-21 language changes of **HSK9 Radio Thailand World Service***

1100-1115 on 5875 UDO 250 kW / 144 deg to SEAs Bahasa Malay, ex Vietnamese
1130-1145 on 5875 UDO 250 kW / 030 deg to EaAs English, ex Thai
1300-1315 on 9390 UDO 250 kW / 054 deg to EaAs English, ex Japanese
2000-2015 on 9920 UDO 250 kW / 321 deg to WeEu English, ex German
(73! Ivo Ivanov <http://swldxbulgaria.blogspot.com> via Hard-Core-DX mailing list
Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

USA. Radio Free Asia A21 - (Mar 28 to Oct 30, 21)

Burmese

0030-0130 UTC 12140 15110 15700
1230-1330 UTC 7530 9370
1330-1400 UTC 7530 12140
1400-1430 UTC 7530

Cantonese

1400-1500 UTC FNP*

Khmer

1230-1330 UTC 9700 12140
1430-1500 UTC 9355 12140
2230-2330 UTC 9890 12140

Korean

1000-1100 UTC 1566
1500-1700 UTC 1188 9910 9990 11985
1700-1900 UTC 1188 9990 11985
2100-2200 UTC 9540 11945 11985

Lao

0000-0100 UTC 9940
1100-1200 UTC 15195

Mandarin

0300-0400 UTC 11570 11895 11985 17690
0400-0500 UTC 11895 13750 17690 21505
0500-0600 UTC 11895 17690 21690
0600-0700 UTC 11895 13790 17690 17810
1500-1600 UTC 9940 11675 13810
1600-1700 UTC 7540 11610 13570 13810
1700-1800 UTC 9360 9970
1800-1900 UTC 9360 9970 11745
1900-2000 UTC 1557 9360 9720
2000-2100 UTC 1557 6080 9360 9535
2100-2200 UTC 1557 7435 9685
2300-2400 UTC 9535 9720 15555

Tibetan

0100-0200 UTC 9370 9510 9705 11705 17670
0200-0300 UTC 9370 11705 11745 17670 FNP*
0600-0700 UTC 15720 21690 FNP*
1000-1100 UTC 13800 15330 FNP*
1100-1200 UTC 13580 15265 15470 17640
1200-1300 UTC 11570 13580 15470 17690 17720
1300-1400 UTC 11570 13835 15275 15470 17860
1500-1600 UTC 9355 12085 FNP*
2200-2300 UTC 7505 9380 FNP*
2300-2400 UTC 5965 9555 9570

Uyghur

0100-0200 UTC 9350 9780 9800 11640 11790
1600-1700 UTC 9355 9480 11675 15700

Notes: FNP* = frequency not promoted

All frequencies are in kiloHertz (kHz)

All times and dates are Coordinated Universal Time (UTC)

Reception reports by email at qsl@rfa.org and by mail to:

Reception Reports
Radio Free Asia
2025 M. Street NW, Suite 300
Washington DC 20036
United States of America
(Alokesh Gupta - Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

UZBEKISTAN/ARMENIA. Summer A-21 schedule of **Radio Iran International**:*
0430-1100 on 11550 TAC 100 kW / 236 deg to WeAs Persian as of B-20 schedule
1100-0430 on 5830 ERV 100 kW / 100 deg to WeAs Persian as of B-20 schedule
(73! Ivo Ivanov <http://swldxbulgaria.blogspot.com> via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

VATICAN. Summer A-21 frequency changes of **Vatican Radio**:
0500-0600 NF 11620 SMG 250 kW / 118 deg to N/ME Latin Mass Sun, ex 11930
0600-0610 NF 11620 SMG 250 kW / 118 deg to N/ME Italian Mon-Sat, ex 11930
0610-0630 NF 11620 SMG 250 kW / 118 deg to N/ME Arabic Mon-Sat, ex 11930
0630-0645 NF 11620 SMG 250 kW / 118 deg to N/ME French Mon-Sat, ex 11930
0605-0700 NF 11815 SMG 250 kW / 062 deg to EaEu Ukrainian liturgy Sun, ex 11930
1230-1250 NF 11850 PHT 250 kW / 332 deg to FERu Russian, ex 11875
1230-1310 NF 9720 PHT 250 kW / 315 det to EaAs Chinese Mass Sat, ex 9590
1530-1600 NF 11620 SMG 250 kW / 113 deg to EaAf Arabic, ex 11950
1600-1615 NF 11620 SMG 250 kW / 115 deg to N/ME French, ex 11950
1615-1630 NF 11620 SMG 200 kW / 115 deg to N/ME English, ex 11950
1800-1830 NF 13830 SMG 250 kW / 165 deg to SoAf Portuguese, ex 13835
1840-1900 NF 7360 SMG 250 kW / 114 deg to N/ME Rosary Sun, ex 9850
1840-1900 NF 13830 SMG 250 kW / 210 deg to WeAf Rosary Sun, ex 13835
(73! Ivo Ivanov <http://swldxbulgaria.blogspot.com> via Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

KLINGENFUSS

Dear friends,

solar activity is finally increasing and provides improved HF propagation conditions - see our screenshot from this morning at www.klingenfuss.org/kiwikiwi.gif
600+ (more than six hundred!) Kiwi-SDRs are now available worldwide at www.kiwisdr.com
Enjoy!

Updated radiofax schedules of Athens Funabashi Guangzhou Hamburg Kagoshima Misaki et al can be found on our website - see the 2021/2022 GUIDE TO UTILITY RADIO STATIONS subpage. What's more, since publication (in December 2020) of the new 2021 editions of our books and CDs and databases, hundreds of new digital data decoder screenshots have been uploaded to our hotfrequencies webpage: so far 1000+ (more than one thousand) since 1 December 2020!

We've monitored and decoded thousands of fascinating HF DL messages for decades, and from locations all over the world. While state-of-the-art CPDLC messages are widely used elsewhere, good old Europe is still considerably behind ... By consequence, from an engineering / technical point of view, monitoring Agana Auckland Barrow Hat-Yai Molokai Muan Riverhead San-Francisco is far more interesting than Reykjavik Shannon Telde. The new station Muan, in particular, continues to be extremely busy! What's more, due to the China Virus Chaos and its containment - or the total failure to do so by certain governments just here -, there is much more air traffic within (and between) America - Asia - Pacific than in Africa - Europe.

Professional digital data decoder systems such as PROCITEC's go2MONITOR and WAVECOM's W-CODE provide post-processing software routines for converting ADS-B and CPDLC HEX messages et al. For example, ADS-B: /FUKJJYA.ADS.B78380724F41BA73A8908A5A91F172300AB84ECC90888AA0D24BBFBA2F50908810823B3E3905E8908800E5430E2C0000F5511A1C000E7E8

results in DOWNLINK FROM AIRCRAFT B-7838 ADS message:

Periodic Report

Pos. :51°57.95'N, 164°23.74'E, 37000ft, H+40:10.250, TCAS available,

Accuracy: < 0.05NM, redundant

Fixed Projected Intent Group

Latitude: 49°13.34'N, Longitude: 158°21.94'E, Altitude: 37000ft,

Projected Time: 00:36:58

Predicted Route Group

Next : 51°39.45'N, 163°38.69'E, 37000ft, ETA: 00:04:24

Next+1: 50°12.41'N, 160°22.64'E, 37000ft

Earth Reference Group

True Track: (not validated) 237°, Ground Speed: 454kts, Vert.Rate: 0ft/min

Air Reference Group

True Heading: (not validated) 239°, Speed: 0.836mach, Vert.Rate: 0ft/min

while CPDLC:

/GDXE1XA.AT1..B-

LXEA11F2D84F2BCC10952AD28925D84A956944934B3065D5A94E5F50CC0443E

results in UPLINK TO AIRCRAFT B-LXE / 07:50:54 / MAINTAIN FL380 / REPORT PASSING

TURDI / AT TURDI CONTACT YAKUTSK CONTROL / VHF 125.600 MHZ

FIR codes used above, i.e. FUK and GDX, are listed at www.klingenfuss.org/digfir.gif and general ACARS message labels are explained at www.klingenfuss.org/diglabel.gif

A "manual" CPDLC HEX decoder for less sophisticated decoding applications (so far it does not work for ADS-B messages) can be found e.g. at http://dev.satradar24.com/teste_ionis/#/decpdlc

Beyond these features, SQL (Structured Query Language) filtering of professional decoder results allows precise selection of certain texts out of hundreds of decoded messages.

Standard aeronautical and telecommunication abbreviations can be found everywhere, as are four-letter ICAO location indicators and three-letter IATA location indicators worldwide. You might have noticed, however, that dozens of very special abbreviations (such as ADIRS AHMS BTMS CIDS DFDAU EPESC FDIMU GPSSU HPTC LMTOGW MACG PECS SDAC VGMX ...), referring to the respective message text, are explained exclusively on our hotfrequencies webpage. The same goes for automatic data downlinks such as altitude/lateral/vertical changes and periodic reports. What's more, specific Internet tutorials will enable you to easily interpret standard FPLs, NOTAMs, and so on.

Best wishes - 73, Joerg Klingenfuss

Klingenfuss Publications

Klingenfuss Radio Monitoring

Hagenloher Str. 14 - 72070 Tuebingen - Germany

www.klingenfuss.org e-mail info@klingenfuss.org



Gli ascolti del mese...

a cura di Bruno Pecolatto

kHz	UTC	ITU	stazione - dettagli	SINPO
234	0140-	LUX	RTL, Beidweiler-Commenti, ID, px in F	43343
1134	2051-	E	COPE, vari-Commenti in S	43343
1170	0515-	SVN	R.Capodistria, Beli Kriz-Meteo, ID, T/S, nxs in It	43343
1188	1943-	I	R.Studio X, Pistoia-Mx e px in It // 1584kHz	33322
1548	2038-	G	Gold, London-Mx pop/rock in E	33333
1584	1950-	I	R.Studio X, Pistoia-Mx e px in It // 1188kHz	33333
1602	1705-	I	R.Prêt à Porter, Milano-Mx (B.Adams, U2) in It	23322
3985	1706-	D	R.Mi Amigo Int., Kall Krekel-Px in E	33333
4840	0541-	USA	WWCR 3, Nashville, TN-Px in E	33333
5025	0348-	CUB	R.Rebelde, Bauta-Mx latina in S	34443
5140	1703-	PIR	Charleston R.Int., Pirata-Mx e ID in E	43343
6070	1500-	D	R.Channel292, Rohrbach-Mx, ID in E	44444
6085	1655-	D	R.Mi Amigo Int., Kall Krekel-Mx, px in E, s/off	33333
6150	1443-	D	Europa24, Datteln-Mx e px in G	43343
6180	1700-	AUT	R.Andorra, Moosbrunn-I/S, ID, mx in F (px 1981)	54444
7275	0353-	TUR	Voice of Turkey, Emirler-Mx e px in turco	44444
7300	1704-	TWN	R.Taiwan Int., Tamsui-Px in C - Jamming CNR1	33333
7310	1711-	CHN	PBS Xinjiang, Urumqi-Px in C	33333
7445	1658	MDG	BBC, Talata Volonondry-ID, px in E	43343
7485	1633-	SNG	BBC, Kranji-BBC News, ID in E	43343
7495	1525-	THA	VoA R.Ashna, Udon Thani-Px in dari	43333
7550	2005-	CLA	R.Free North Korea, Tashkent-Px in coreano	33333
7565	1645-	PHL	V.of America, Tinang-Px in tibetano	33333
kHz	UTC	ITU	stazione - dettagli	SINPO
7590	1442-	CLA	North Korea Reform R., Clandestina-Px coreano	23332
7600	1716-	TWN	Sound of Hope, Miaoli-Px in C	23332
7615	1518-	CLA	V.of Wilderness, Tashkent-Canto e px in coreano	33333
9100	1703-	CLA	Echo of Hope, Clandestina-Px in coreano	23332
9310	1654-	THA	VoA Deewa R., Udon Thani-Px in pashto	33333
9330	1020-	USA	WBCQ, Monticello, ME-Px, ID in P	43343
9370	1630-	PHL	V.of America, Tinang-ID, I/S, s/off in E	43333
9395	0653-	USA	Brother Stair, Okeechobee, FL-Px religioso in E	33333
9420	1611-	GRC	V.of Greece, Avlis-Mx e px in greco	43343
9635	1103-	MLI	R.Mali, Bamako-Mx afro, px in A	23332
9650	1451-	ARS	BSKSA, Riyadh-Mx e px in A	33333
9705	1700-	CVA	R.Vaticana, S.M.Galeria-I/S, ID in ucraino	43343
9720	1712-	BUL	Dimtse R.Erena, Kostinbrod-Px in tigrinya	44444
9840	1342-	TUR	Voice of Turkey, Emirler-Px in turco	44444
9965	1638-	THA	VoA, Udon Thani-Px in tibetano	33333
11530	1158-	MDA	Dengê Welat, Grigoriopol-Px in curdo	33333

11560	1420-	IND	AIR,Bengaluru-Mx locale e px in dari	44444
11600	1625-	BUL	Brother Stair,Kostinbrod-Px in E	23332
11610	1520-	CHN	R.China Int.,Kashi-ID e px in E	44444
11640	1623-	BUL	R.Dabanga,Kostinbrod-Px in A	23332
11675	1040-	TUR	Voice of Turkey,Emirler-Mx e px in turco	43343
11740	1426-	CHN	CNR2 China Business R.,Lingshi-Mx,px in C	33333
11745	1723-	ARS	Al-Azm Radio,Jeddah-Px in A	44444
11930	1650-	TUR	V.of Turkey,Emirler-ID,web.px in S	44444
12070	1552-	THA	VoA R.Ashna,Udon Thani-Px in dari	33333
13770	1405-	CHN	V.of the Greater Bay CNR7,Kashgar-Px in C	34443
13790	1002-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-ID,nxs,px in F	44444
14900	1025-	TWN	R.Free Asia,Taipei-Px in C	43333
15150	1019-	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-ID,px in F	43343
15150	1510-	MDG	R.Tamazuj,Talata-Volonondry-Px,ID in A	33343
15220	1055-	CHN	R. China Int.,Kashi-Mx e px in ungherese	43343
15255	1532-	THA	RFE/R.Liberty,Udon Thani-Px in turcmeno	33333
15360	1110-	THA	Mashaal R.,Udon Thani-Px in pashto	33333
15380	1205-	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A	43343
15630	1511-	UZB	R.Iran International,Tashkent-Px in farsi	23332
15670	1549-	D	AWR,Nauen-Px in E	23332
17615	1102-	ARS	BSKSA,Riyadh-Px in A	34443
17730	0816-	ARS	BSKSA,Riyadh-Canto in A	44444
17790	0620-	MDG	AWR,Talata Volonondry-Px in F	23332
17820	1143-	UAE	NHK R.Japan,Al Dhabbiya-Mx e px in indonesiano	33333



La Rassegna stampa

di Giampiero Bernardini

United Kingdom: ten more stations turn off Medium Wave services

([Radiotoday.co.uk](https://www.radiotoday.co.uk) 15-4-2021) Ten more local BBC radio stations are turning off their Medium Wave transmitters for good this year.



BBC

As part of the BBC's commitment to the future of digital radio, some local BBC radio stations are coming off Medium Wave.

What do I need to do?

CHECK
whether your service will be affected

SWITCH
to listening to your local BBC radio station on FM, DAB, digital terrestrial TV or BBC Sounds

SUPPORT
is available at bbc.co.uk/reception or if you don't have access to the internet call 03700 100 700

BBC Essex, BBC Radio Cambridgeshire, BBC Radio Devon, BBC Radio Leeds, BBC Radio Sheffield, BBC Hereford & Worcester, BBC Radio Stoke, BBC Radio Lancashire, BBC Radio Ulster and BBC Radio Foyle will be FM and digital only in May and June 2021.

In addition, BBC Radio Wales and BBC Radio Gloucestershire will reduce AM coverage.

The BBC's intention to close MW transmitters was first announced ten years ago in 2011. In 2018 the corporation commenced with these and continued them in 2020 across Scotland, Wales, and England.

Kieran Clifton, Director, BBC Distribution & Business Development writes: "A large and increasing share of radio listening in the UK – including to the BBC – is digital, and the BBC is committed to a digital future for radio.

"In recent years we have made significant investment in local DAB expansion, all of our local radio stations are available on digital terrestrial TV (such as Freeview), and we have transformed our online and mobile offering with BBC Sounds."

Ecco le informazioni sul passaggio alle FM sul BBC Media Centre [CLICCA QUI](#)

HD Radio and Digital FM in India

How HD Radio testing can bring India closer to its digital future

By [Ashruf El-Dinary](#) Published: March 18, 2021 [RadioWorld](#)

The author of this commentary is senior vice president, digital platforms for Xperi Corp.

As part of India's Digital India initiative, which has a vision of providing increased digital access to its population, Xperi and All India Radio have been collaborating on testing HD Radio FM broadcast in Delhi, India.

In February, 2021, Phase 1 of the test project was completed and submitted to the Indian Ministry of Information and Broadcasting (MIB) for evaluation. In addition, updates on the commercial operation of HD Radio in North America, including receivers in the market, broadcast service quality and overall operational progress, were shared.

The program has significant implications for considerably advancing consumer access to FM radio broadcasts, in multiple languages, across India.

The test program was designed to demonstrate HD Radio services in Delhi on 100.5 MHz transmitting from the Akashvani Bhawan site at All India Radio's main offices. With support from ComCon and Nautel, Xperi engineers installed a VS2.5 transmitter and broadcast 1.2kW total power (120W digital).

The program demonstrated reception on eight different radio models including car radio, portable and home models, as well as the BeatBoy feature cell phone with built-in HD Radio function.



AudioVox Tabletop HD Radio shown during testing in Delhi

India's Radio Market

While AM broadcasting has been operating in India since the 1930s by All India Radio, the government broadcaster, FM broadcasting is a relatively new service.

The first India FM broadcast was in 1977 and expanded exponentially in 2001 when the Indian government allowed private broadcasters to operate stations. Since then, the government has issued a series of frequency auctions which broadly expanded markets and licensed frequencies around the country. As of 2018, there are 390 licensed private stations and 400 government-operated stations.



Image: BeatBoy feature cellphone with built-in HD Radio

Xperi research demonstrates that FM radio and music content is very popular in India, with over 80% of the population listening to FM radio on a regular basis. And because India is a very mobile society, most of the listening is through the FM Radio function in cell phones.

This market is growing. The Ministry of Information and Broadcasting has an objective to move the FM band to digital radio operations. And the Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) continues to support new frequency auctions and licenses.

The recommendations from TRAI in February 2020 advised the government to establish a policy framework and roadmap for digital radio in India. These directives are aligned with the "Digital India" initiatives driven through

the Office of the Prime Minister.

Digital Radio Opportunity

Implementation of digital radio broadcasting fulfills Digital India's initiatives vision for radio; HD Radio services will be key to establishing this much-needed, digital, world-class broadcast network to serve all the citizens of India.

While most other technologies are transitioning, or already fully transitioned, to digital services, digital radio in India has lagged behind. In India, radio has a long history of providing critical public services and important information, in multiple languages to the population. Unfortunately, not everyone has ready access to internet and data services, especially in rural regions.

But because HD Radio can easily and inexpensively be integrated into mobile handsets for ease of use, it can digitally provide real-time emergency and disaster notifications through cell phones across India's multilingual population, as well as enabling access to national, regional, and local information and entertainment programs.

Xperi's HD Radio broadcast and consumer products include comprehensive levels of testing and certification to ensure consistent quality of service for the industry, which will be of major

importance to a roll out in India. In addition, Xperi is investing in monitoring networks to ensure HD Radio transmission quality once a broadcaster has launched HD Radio.

Next Steps

The HD Radio team will continue working to support technical evaluations and policy discussions with MIB and All India Radio.

Aside from addressing the technical questions, the important focus is the availability of affordable receivers. Existing product designs can easily meet the cost expectations for the market, and it is believed that further optimization of design and production process can quickly achieve mass market scale.

There's a Human-Made Barrier in Space, Surrounding The Entire Earth

By SCIENCEALERT STAFF [ScienceAlert](#) 15 12 2020 –



--- [Guarda il Video](#) [Clicca QUI](#) ---

In 2017, NASA space probes detected a massive, human-made 'barrier' surrounding Earth. And tests have confirmed that it's actually having an effect on space weather far beyond our planet's atmosphere.

That means we're not just changing Earth so severely, scientists are calling for a [whole new geological epoch](#) to be named after us - our activities have been changing space too.

But the good news is that unlike our influence on the planet itself, that humungous bubble we created out in space is actually working in our favour.

Back in 2012, NASA launched two space probes to work in tandem with each other as they whizzed through Earth's Van Allen Belts at speeds of around 3,200 km/h (2,000 mph).

Our planet is surrounded by **two such radiation belts** (and a temporary third one) - the inner belt stretches from around 640 to 9,600 km (400 to 6,000 miles) above Earth's surface, while the outer belt occupies an altitude of roughly 13,500 to 58,000 km (8,400 to 36,000 miles).

In 2017, the Van Allen Probes detected something strange as they monitored the activity of charged particles caught within Earth's magnetic field - these dangerous solar discharges were being kept at bay by some kind of low frequency barrier.

When researchers investigated, they found that this barrier had been actively pushing the Van Allen Belts away from Earth over the past few decades, and now the lower limits of the radiation streams are actually further away from us than they were in the 1960s.

So what's changed?

A certain type of transmission, called **very low frequency** (VLF) radio communications, have become **far more common** now than in the 60s, and the team at NASA confirmed that they can influence how and where certain particles in space move about.

In other words, thanks to VLF, we now have anthropogenic (or human-made) space weather.

"A number of experiments and observations have figured out that, under the right conditions, radio communications signals in the VLF frequency range can in fact affect the properties of the high-energy radiation environment around the Earth," **said one of the team**, Phil Erickson from the MIT Haystack Observatory in Massachusetts, back in 2017.

Most of us won't have much to do with VLF signals in our everyday life, but they're a mainstay in many engineering, scientific, and military operations.

With frequencies between 3 and 30 kilohertz, they're far too weak to carry audio transmissions, but they're perfect for broadcasting coded messages across long-distances or deep underwater.

One of the most common uses of VLF signals is to communicate with deep-sea submarines, but because their large wavelengths can diffract around large obstacles such as mountain ranges, they're also used to achieve transmissions across tricky terrain.

It was never the intention for VLF signals to go anywhere other than on Earth, but it turns out they've been leaking into the space surrounding our planet, and have lingered long enough to form a giant protective bubble.

When the Van Allen Probes compared the location of the VLF bubble to the bounds of Earth's radiation belts, they found what initially looked like an interesting coincidence - "The outward extent of the VLF bubble corresponds almost exactly to the inner edge of the Van Allen radiation belts," **said NASA**.

But once they realised that VLF signals can actually influence the movement of the charged particles within these radiation belts, they realised that our unintentional human-made barrier has been progressively pushing them back.

One of the team, Dan Baker, from the University of Colorado's Laboratory for Atmospheric and Space Physics, referred to this as the "[impenetrable barrier](#)".

While our protective VLF bubble is probably the best influence we humans have made on the space surrounding our planet, it's certainly not the only one - we've been making our mark on space [since the 19th century](#), and particularly over the past 50 years, when nuclear explosions [were all the rage](#).

"These explosions created artificial radiation belts near Earth that resulted in major damages to several satellites," the NASA team explained.

"Other anthropogenic impacts on the space environment include chemical release experiments, high-frequency wave heating of the ionosphere and the interaction of VLF waves with the radiation belts."

Astronomer Carl Sagan once wanted to find [unequivocal indications of life on Earth](#) from up in space - turns out, there are a bunch of them if you know where to look.

The research was published by [Science Space Reviews](#). *A version of this story was first published in May 2017.*

Holland: listening surveys revolutionised

[Radio Reporter](#) 15 April 2021

A world first is about to be launched in the Netherlands. **For the first time, listening will be measured by integrating all platforms** (television, radio, press and online) **into a single survey**, replacing the current standards. This will be carried out by two market research giants, **Kantar** and **Ipsos**, which won the tender launched by the investors' associations. The two companies will work closely together to create the **NMO-Nationaal Media Onderzoek** (National Media Research).

In the course of 2021, the introduction of NMO will take place in phases and the first data will be published, which can be used immediately by agencies, advertisers and media operators.

Several systems will be used to accurately map online viewing, reading and listening: for **radio**, there will be a smartphone app (**MediaCell** by Ipsos) that passively measures listening behaviour across all devices and platforms, as well as online behaviour with the smartphone. For **TV**, **Kantar's People Meter 7** will be used. For online, the **Focal Meter**, a router (with which the sample households will be equipped) will measure all distributed IP content. Additional datasets will be added on those who watch TV via websites and apps on devices other than TV or read newspapers and magazines online.

Hospital Radio Clatterbridge celebrates 70 years on air

Radiotoday.co.uk 4 April 2021

One of the country's oldest hospital radio stations will mark its 70th birthday with a special day of programmes on Friday 9 April.



Radio Clatterbridge began broadcasting in 1951 when members of Port Sunlight Boys Club hit upon the idea of taking a record player onto the wards to play music to entertain patients.

Initially it had a mixed reception: those closest to the speaker complained it was too loud, while those at the far end of the ward couldn't hear the music.

But the hospital authorities were convinced the idea had merit and agreed to fund a studio and a transmission system connected to each bed.

Then in 1955 a service was launched for Cleaver Hospital in Heswall, which was connected via a telephone landline.

The station famously recorded the first radio interview with The Beatles in 1962, at Hulme Hall in Port Sunlight.

Founder member Monty Lister – who sadly passed away in 2019 – also recorded conversations with chart stars including Sir Cliff Richard, Bill Haley and Gracie Fields, as well as one of the last interviews with Eddie Cochran before his untimely death in a plane crash.

Extracts from some of the interviews will be broadcast as part of the birthday celebrations, along with other archive audio and the most popular requests from the last seven decades, which ranges from Abba, Queen and Status Quo through to Michael Buble, Tina Turner and Robbie Williams.

Today, Radio Clatterbridge is run by a group of around 25 volunteers, with some members having clocked up almost half a century of service.

Hundreds of requests are played every year from a fully computerised studio, with patients and staff at the heart of the output.

Radio Clatterbridge Chair, Steve Evans, said: “We’re really proud to have been serving the Clatterbridge Health Park for 70 years, in particular over the past year when the NHS has played such a vital role in the battle against Covid-19.

“The pandemic means we can’t have studio visitors or a big get-together for members past and present, but we will be marking the occasion by playing the most requested songs from over the years along with vintage interviews and telephone conversations with members past and present.

“Sadly, some of the individuals who played a pivotal role in making the station the success it is today have passed away in recent years, including founder member Monty Lister and our patron Sir Ken Dodd. Fortunately, our extensive audio archive means their memories and recollections will live on forever.

“Despite the passage of time, our prime aim of providing music therapy for patients remains the same. We know from the feedback we get from listeners that there is still a place in 2021 for a hyper-local radio service providing requests, relevant information and entertainment.”

Radio Clatterbridge moved to its current studio complex in 2001 and became a round-the-clock service in 2003.

In 2011, it began broadcasting on 1386AM, enabling staff and patients at Wirral Hospice St John’s, Claire House Children’s Hospice and Elderholme Nursing Home to hear it for the first time.

A streaming service was launched in 2017, allowing listeners to tune in on mobile devices and online at radioclatterbridge.co.uk.

Listen to the world: Radio Garden app brings stations to millions in lockdown

By Sarah Marsh [The Guardian](#) 21 2 2021

Ever fancied listening to some pop music from Prague? Rock from Russia, or talk from Taiwan? With the pandemic limiting travel abroad, an online app has ignited the imagination of millions, allowing them to experience new sounds and travel the globe by radio.

The free app, [Radio Garden](#), which carries tens of thousands of radio stations broadcasting live 24 hours a day, has seen a huge spike in popularity during the Covid crisis. Its founders say in the past 30 days they had 15 million users, a 750% increase on the visitors they normally get in a month.

One of the app’s founders, Jonathan Puckey, said he was confused as to where the sudden interest has come from. “To be honest, I don’t know ... We do go viral every now and again, but this is the largest spike we have had to date,” he said. The popularity appears to have come from people sharing the platform with friends on social media websites.



Image: An announcer at a radio station in Ahmedabad, India, on World Radio Day, 13 February 2021. Photograph: Sam Panthaky/AFP/Getty Images

The app launched in 2016 as the brainchild of the Amsterdam-based studios Puckey and Moniker. It was originally commissioned as a temporary project by the Netherlands Institute for Sound and Vision as part of a research that looked at how radio has fostered “transnational encounters”. It started out as a web-only offering, but has been available as an app since 2018.

The concept is simple: you look around a global map and select an area that interests you. When you click on that region and select a green dot signifying a radio station, the feed will automatically start playing, telling you the name of the station you are listening and where it is. You can listen to stations from all over, as far and wide as Italy’s Sicily to Texas in the US. The platform gets hundreds of submissions every week and has grown its collection of live radio stations from 7,000 to more than 30,000. Puckey said: “We had the idea to make a modern version of the old world receiver radio sets ... We hoped to recreate this magical feeling of travelling across the globe blindly, relying on the sense of hearing and the knowledge of location to bring these live radio stations to life. “The globe should act a kind of derivé device: people should be able to get lost and use their ears to paint the picture of the location. Hopefully we can also remind people that those borders that divide us are just in our minds. Radio knows no borders.” He added that the “beauty of radio is that while radio signals themselves cross borders, radio studios have very fixed locations and are therefore always regional in nature”.

“Radio is at its best when it represents local tastes and cultures,” Puckey said.

The app has seen millions of people tune in each month. “Our hope is to provide an alternative to the fibreless fare currently provided to us by technology giants. I see young people questioning the ease and emptiness of algorithmic playlists and taking back control over their listening,” Puckey said.

La nuova vita del “faro” di Marconi in Sardegna, sarà un b&b

AGI - Cagliari, 19 gen. - Era l'11 agosto 1932 quando Guglielmo Marconi riuscì a realizzare un ponte radio tra Capo Figari, in Gallura, e Rocca del Papa, vicino a Roma.

Un esperimento straordinario che ha rivoluzionato le comunicazioni, aprendo la porta alle micro-onde e dunque al mondo contemporaneo: tv, cellulari ma anche satellitari e radar nascono da qui. Il 'faro' di Marconi, su uno splendido promontorio che domina Golfo Aranci e



il suo mare dalle acque cristalline, dopo quasi 90 anni di abbandono, diventerà una struttura ricettiva. Oggi l'edificio, che tecnicamente si definisce 'stazione semaforica' cade a pezzi. Ma nemmeno lo stato di abbandono è riuscito a offuscare il fascino di Capo Figari meta di tanti turisti, escursionisti e amatori. Così come non si sono fermati gli appelli degli amministratori di Golfo Aranci che per decenni hanno chiesto, a lungo inascoltati, il recupero del faro. Solo di recente è stato assegnato il bando per trasformare la stazione di Marconi in una struttura turistica.

Un paio di mesi fa c'è stato il primo sopralluogo della Newfari, la società che avrà il compito di recuperarla. In cambio di un canone annuo di 35mila euro e di una ristrutturazione rigorosa, la società potrà realizzare stanze e pertinenze destinate ai vacanzieri. La stazione semaforica è stata realizzata nel 1890, nel 1905 è passata alla Difesa e da allora è rimasta in mano dello Stato fino al 2006 quando la gestione è passata alla Regione Sardegna che tra il 2018 e il 2019 ha avviato i primi bandi per affidare questo ed altre strutture costiere ai privati. A credere fortemente nel faro è il Comune di Golfo Aranci che, da sempre e suo malgrado, è stato spettatore impotente dell'azione del tempo.

"La struttura ormai è molto compromessa", ha spiegato all'AGI Mario Mulas, sindaco della cittadina turistica, che ha precisato: "Tutte le amministrazioni che si sono succedute negli anni hanno sempre sollevato la questione, anche solo per una messa in sicurezza e scongiurare situazioni di pericolo. La risposta era sempre la stessa: la competenza è del ministero e dunque nessuno poteva intervenire".

Il primo cittadino spera fortemente nella riqualificazione e ha già pronto il piano di gestione per inserire il faro in un circuito escursionistico per valorizzare Capo Figari e tutte le sue bellezze: da quelle naturalistiche a quelle storiche.

La scorsa estate l'amministrazione ha anche organizzato il Festiva Marcony Day. "È un modo per far conoscere la figura di Marconi", ha evidenziato Alessandra Feola assessore alla Cultura del comune e promotrice della manifestazione. "Il 2020 era anche il 125mo anno dell'invenzione della radio di Marconi dunque ci siamo messi in contatto con diverse associazioni, anche internazionali come gli inglesi del Marconi day, i radioamatori da sempre affezionati a Capo Figari e invitato degli esperti di rilievo come Barbara Valotti, direttrice del museo dedicato al premio Nobel", ha concluso Feola.

QSL e conferme d'ascolto

Inviare le vostre QSL in formato Jpg a epelic@gmail.com, oppure pubblicatele sul gruppo facebook.

HIT-PARADE
du 12 avril 1981 2021
Présentation
MAX LAFONTAINE

avec :

Nadine
Christian Guillard
Michel Coste
Claude Cara

Production et Réalisation
Christian Milling

En hommage à :
Radio Andorre
LA RADIO DES PAYS D'OC
obligée de cesser définitivement ses émissions le 10 avril 1981.

avec 40 ans de retard, le hit-parade du 12 avril 1981
sur www.aquiradioandorra.com - lundi 12 avril 2021 à 19h00

Ondes courtes 6180 kc/s

A notre anniversaire réalisé par Jean-Marc Foz en 2021 et inspiré d'une publicité parue en 1970 dans le magazine 'Palium'



Cher Auditeur,

Nous avons bien reçu votre rapport d'écoute du 12 avril 2021 et vous en remercions sincèrement. Celui-ci est parfaitement exact.

Nous serons toujours très heureux d'être tenus au courant des conditions dans les quelles vous recevez RADIO ANDORRE qui fonctionne sur Ondes courtes de 6.180 kcs.

Soyez assuré, cher auditeur des nos sentiments bien cordiaux.

Émetteur: Moosbrunn
Frequence: 6.180 kcs
Puissance: 100kW
Antenne: LogPer vers 270°



FROHES
FEST!



Bruno Pocolatto

Halien



Capodistria, 21 aprile 2021

Bruno Pecolatto
Via Soana 13
10085 Pont Canavese (TO)
Italia

OGGETTO: RAPPORTO DI RICEZIONE RADIO CAPODISTRIA

Gentile sig. Pecolatto,

La ringraziamo per averci inviato il rapporto di ricezione. In assenza di una cartolina QSL Le inviamo questa lettera di conferma dell'ascolto di Radio Capodistria, 1170 kHz.

GIORNO: 15 aprile 2021
ORA: 0513 UTC
FREQUENZA: 1170 kHz
SINPO: 43343
RICEVITORE: JRC NRD 545
ANTENNA: longwire

Cordialmente,

Il Vicedirettore generale RTVSLO per la Radio e la Televisione
per la Comunità nazionale italiana autoctona

Antonio Rocco

<https://www.rtv slo.si/radio-capodistria>
<https://www.rtv slo.si/capodistria>



Venticinquesimo anniversario di Itlradio

a cura di Paolo Morandotti

Firenze, 23 aprile 2021 - Il 26 aprile 2021 l'Osservatorio sulla radiofonia internazionale in lingua italiana – Itlradio taglia il traguardo dei 25 anni di attività. In questo periodo, attraverso il Portale Itlradio, la Rivista Itlradio, le sue pagine social e il suo podcast “Qui Itlradio”, ha costantemente promosso e diffuso le trasmissioni internazionali in lingua italiana via radio quale strumento di scambio culturale e informativo. Sempre in quest’ottica, nel tempo si è occupata anche degli altri mezzi di comunicazione elettronici, quali la televisione, il satellite Internet, e del rapporto della radio con i nuovi media, pronta ad accettare le sfide del nostro tempo.

“Il bilancio di questi venticinque anni è positivo”, ha dichiarato il segretario generale di Itlradio, Luigi Cobisi. “Abbiamo creato una solida rete di contatti fra i giornalisti e gli operatori di stazioni radiofoniche in italiano che si trovano in tutto il mondo, ma sono unite dalla lingua comune. Non si tratta solo di relazioni istituzionali, ma anche di duraturi rapporti umani di autentica amicizia, cementati nel corso dei molti Forum internazionali che abbiamo svolto e che proseguono ora attraverso Internet, almeno fino a quando la situazione sanitaria non sarà più favorevole.”

“Abbiamo avuto il privilegio di osservare e raccontare cambiamenti epocali,” ha aggiunto il coordinatore scientifico di Itlradio, Paolo Morandotti, “grazie alle collaborazioni con i numerosi amici che ci hanno accompagnato.

Dai primi programmi per la Radio Vaticana alle più recenti collaborazioni con Radio Capodistria, siamo stati contemporaneamente testimoni e parte attiva di questi cambiamenti. Ma la nostra natura è quella di viverli come ascoltatori, dei quali rappresentiamo il punto di vista nei confronti dei cambiamenti imposti a un mezzo che spesso è dato per morto ma che, al contrario, è più vivo e vivace che mai.”

Il Forum previsto per celebrare il 25° anniversario di Itlradio si terrà quando le condizioni sanitarie ne permetteranno la realizzazione in piena sicurezza. Intanto, per riunire virtualmente tutti gli amici che hanno aiutato Itlradio in questi 25 anni, a partire dal 26 aprile sarà usato l’hashtag #noisiamoitalradio negli articoli che celebreranno questo anniversario.



Forum 2015 – Radio Capodistria



Università di Pisa - Giornata Mondiale della Radio 2020

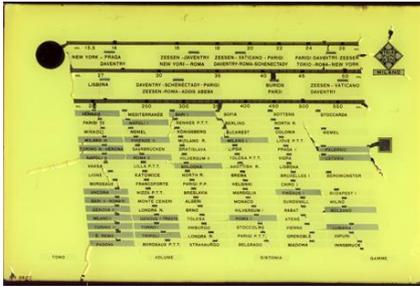
Italtadio - Dal 1996 l'Osservatorio della radiofonia internazionale in lingua italiana – Comitato "Italtadio" promuove e studia l'uso della lingua italiana nelle radio di tutto il mondo, dalle emittenti internazionali a quelle locali destinate a comunità italiane o italofone all'estero.

Dal 1998 assegna annualmente il Premio Itlradio a una personalità del mondo della radio e della cultura che ha aiutato il Comitato a perseguire i propri obiettivi o ha operato per le medesime finalità; organizza periodicamente il Forum Itlradio, durante il quale i maggiori esperti si confrontano sulle prospettive della radio e dell'italofonia. Tutta la produzione podcast di Itlradio è offerta gratuitamente, sotto licenza CC3 per opere non commerciali, non derivate e con attribuzione, a chiunque sia interessato a diffonderla.

web2012@italradio.org

<http://portale.italradio.org>

[@italradio](#)



Scala parlante

a cura di Bruno PECOLATTO

ABBREVIAZIONI (da utilizzare sempre nella compilazione dei vostri log!)

-Contenuto del programma:

FS servizio per l'estero (*Foreign Service*) - **HS** servizio interno (*Home Service*) - **ID** identificazione - **I/S** segnale d'intervallo - **LA** latinoamericano - **T/S** segnale orario - **mx** musica - **nxs** notiziario - **px** programma - **wrp** bollettino meteorologico - **ann** annuncio

-Lingua di trasmissione:

A Arabo - **BI** Bahasa Indonesia - **C** Cinese - **Dutch** Olandese - **E** Inglese - **F** Francese - **G** Tedesco - **It** Italiano - **P** Portoghese - **Ru** Russo - **Rou** Rumeno - **S** Spagnolo

-Abbreviazioni molto usate:

H armonica - **//** frequenza parallela - **v** frequenza variabile - **S/on** apertura trasmissioni - **S/off** chiusura trasmissioni - **U** USB-Upper Side Band - **L** LSB-Lower Side Band - **CW** codice Morse - **RTTY** segnale da telescrivente - **UNID** stazione non identificata

Codice SINPO

Il codice **SINPO** con cinque cifre rappresenta il rapporto di ricezione sul segnale (Intensità – Disturbi – Rumore – Evanescenza – Giudizio complessivo) nella scala da **1** a **5**. Il codice **55555** è la qualità perfetta di un'emittente locale. Si usa **x** per i valori non valutabili. E' ammesso anche il solo **QRK**, appoggiato a sinistra.

S - dall'inglese "*signal strenght*" che riguarda l'intensità del segnale ricevuto (**QSA**)

I - dall'inglese "*interference*" e riguarda i disturbi causati da altri trasmettitori (**QRM**)

N - dall'inglese "*noise*" che comprende i "disturbi e rumori (**QRN**)

P - dall'inglese "*frequency of fading*", è il termine per indicare le variazioni nella intensità del segnale ricevuto. La traduzione in italiano è "evanescenza" (**QSB**)

O - dall'inglese "*overall merit*" ed è il giudizio riassuntivo fatto dall'ascoltatore sulla comprensibilità totale del segnale ricevuto (**QRK**)

Il collaboratore

Indicate sempre nome e cognome e la località da dove effettuate i vostri ascolti.

CHIAVE di LETTURA

- **Frequenza** espressa in **kHz** (kilohertz = migliaia di Hertz). L'abbreviazione (**v**) nei dettagli sta per frequenza variabile.

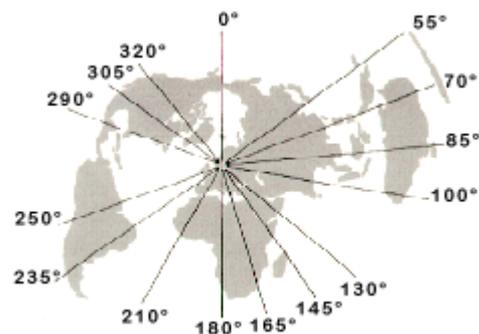
- **Orario** nel Tempo Universale Coordinato (**UTC**); per ricavare l'ora italiana sommare un'ora d'inverno, sommare due ore d'estate.

- **Data** dell'ascolto nella forma giorno/mese/anno.

- **Stazione-dettagli** il campo inizia con l'eventuale indicativo (*callsign*), talvolta la sigla dell'ente radiofonico, poi il nome della radio e il sito del trasmettitore (quando la trasmissione è irradiata da stazione *relay* la località del trasmettitore è preceduta dalla parola "via") i dettagli rispecchiano le regole di abbreviazione in uso.

RX e ANT

Nella collaborazione indicare sempre il ricevitore (**RX**) e l'antenna utilizzate (**ANT**)



BBC

As part of the BBC's commitment to the future of digital radio, some local BBC radio stations are coming off Medium Wave.

What do I need to do?

CHECK
whether your service will be affected

SWITCH
to listening to your local BBC radio station on FM, DAB, digital terrestrial TV or BBC Sounds

SUPPORT
is available at bbc.co.uk/reception or if you don't have access to the internet call 03700 100 700

Altre dieci stazioni disattiveranno i servizi in onde medie

a cura della redazione

Altre dieci stazioni radio locali della **BBC** spegneranno definitivamente i loro trasmettitori in onde medie nelle prossime settimane. Ecco l'elenco dei centri coinvolti che, tra maggio e giugno 2021, potranno essere ascoltabili solo in FM ed in digitale :

BBC Essex, BBC Radio Cambridgeshire, BBC Radio Devon, BBC Radio Leeds, BBC Radio Sheffield, BBC Hereford & Worcester, BBC Radio Stoke, BBC Radio Lancashire, BBC Radio Ulster e BBC Radio Foyle. Inoltre, BBC Radio Wales e BBC Radio Gloucestershire ridurranno la copertura AM.

L'intenzione della BBC di chiudere i trasmettitori in onde medie è stata annunciata per la prima volta dieci anni fa nel 2011.

Nel 2018 la società ha iniziato a chiudere diversi trasmettitori ed ha proseguito nel 2020 in diversi centri in Scozia, Galles e Inghilterra.

Kieran Clifton, Direttore della BBC Distribution & Business Development scrive: "Una quota ampia e crescente di ascoltatori nel Regno Unito, inclusa quelli della BBC, è ormai sul digitale e la nostra emittente è ormai impegnata per un futuro digitale della radio. Negli ultimi anni abbiamo fatto investimenti significativi per l'espansione del DAB locale, tutte le nostre stazioni radio locali sono disponibili sulla TV digitale terrestre (come Freeview) e abbiamo trasformato la nostra offerta online e mobile con BBC Sounds".

Come segnalato in alcune *newsletter* resta da capire se verranno chiusi tutti i centri trasmettenti oppure solo una parte. Per esempio BBC Radio Devon possiede due centri trasmettenti in onde medie, uno a Barnstable e uno a Exeter.

Verranno chiusi entrambi oppure almeno uno si salverà ??



Tratto da <https://radiotoday.co.uk/2021/04/ten-more-stations-turn-off-medium-wave-services> per gli approfondimenti

<https://www.bbc.co.uk/mediacentre/articles/2021/next-phase-of-changes-to-some-local-bbc-radio-medium-wave-services>

European, Private Shortwave Stations

Stand: May 1st 2021 (v2)

Only legal stations are included. Most stations use 100 – 3000 Watts of power. Note that UTC is used here – not CET/CEST!

Abbreviations used: D = Germany, DNK = Denmark, FIN = Finland, NL = Netherlands, NOR = Norway

Irr. = irregular, F.pl.: future plan, Int'l = International, 24/7 = twenty-four hours a day, seven days a week

Mo = Monday, Tu = Tuesday, We = Wednesday, Th = Thursday, Fr = Friday, Sa = Saturday, Su = Sunday

kHz	Country	Name	Transmitter site	Schedule (UTC)
3920	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Weekends (1600-2400)
3955	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
3975	D	Shortwave Radio	Winsen	Daily 1500-2200
3985	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1400-2200
3995	D	HCJB	Weenermoor	24/7
4900	NL	Mike Radio	Heerde	Alternative to 4900
5800	NL	Mike Radio	Heerde	Irr. – weekends 0600-2400
5880	NL	Radio Piepzender	Zwolle	
5895	NOR	Radio Northern Star	Bergen	Daily 0329-2210
5920	D	HCJB	Weenermoor	Daily 0600-1600
5930	DNK	World Music Radio	Bramming	24/7
5940	NL	Radio Piepzender	Zwolle	
5970	DNK	Radio208	Hvidovre	24/7
5980	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	We 2100-2200, Sa-Su 1100-1300
5980	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in May)
6005	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0800-1600
6005	NL	Radio Delta International	Elburg	Testing
6020	NL	Radio Delta International	Elburg	Sa 0900-1300 & Su 0600-1700
6055	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	F.pl.: Alternative to 5980
6070	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
6085	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0700-1700 (Radio MiAmigo Int'l)
6115	D	Radio SE-TA 2	Hartenstein	Inactive
6140	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	Weekends only. F.pl.: Daily 0630-1900
6150	D	Europa 24	Datteln	Daily 0800-1600
6160	D	Shortwave Radio	Winsen	Daily 1000-1600
6170	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in May)
7365	D	HCJB	Weenermoor	0800-1300
9670	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
11690	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in May)
11720	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in May)
15505	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. - weekends
15790	DNK	World Music Radio	Randers	Sa-Su 0700-2000 + irr. at other times
25800	DNK	World Music Radio	Mårslet, Aarhus	F.pl.: 24/7 from late May or June 2021

This list is compiled by Stig Hartvig Nielsen each first day of the month – and is based on details supplied by the various radio stations, the stations websites, monitoring observations and HFCC registrations. The list is not copyrighted and may be published everywhere. Subscription by email is free of charge; write to shn@wmr.dk.

Beacon in banda 7 MHz - 1W per CW QRP QRSS

di Achille De Santis

Partendo dallo sviluppo del firmware per il mio modulo beacon ho pensato di completare il lavoro assemblando il dispositivo in un microtrasmettitore per la frequenza dei 7 MHz.

Il dispositivo completo può essere direttamente utilizzabile per la realizzazione di un trasmettitore singolo, per il suo inserimento in un beacon multiplo o, infine, in una rete di beacon sincronizzati, come avviene per la rete NCDXF.

Le caratteristiche del dispositivo si riassumono nelle seguenti:

- Ricetrasmittitore in QRP QRSS 7 MHz / 1W – Telegrafico.
- Adatto per l'uso come beacon, ovvero radiofaro CW in banda 40 metri.
- Quello che bisogna aggiungere è un'antenna filare con connettore BNC ed un piccolo alimentatore da 12 volt cc.
- La sezione ricevente può essere utilizzata per sincronizzare una rete di beacon o semplicemente per ricevere dei comandi di servizio per il sistema (sincronismo, operativo/stand-by ecc...).

Il modulo di comando è gestito da microcontrollore. Naturalmente, occorre il firmware di gestione del beacon con i messaggi specifici, come “call, locator, temporizzazione ecc...” Serve, quindi, una programmazione “ad hoc” dei dati. Nessun problema! Chi non è organizzato per questo mi può richiedere la scheda programmata con le specifiche di sistema.

Un minimo di hardware specifico completa il lavoro.

Questo modulo beacon è già operativo in banda 10 metri ad opera di Carlo IZOEGC che ne è il gestore.

A questo proposito, potete vedere l'articolo, già da me presentato e pubblicato su **Radorama numero 108 a pagina 25**. Date una scorsa all'articolo; potrete trarne molti spunti per la vostra implementazione. La frequenza operativa del beacon è 28.1755 MHz; provate ad ascoltarlo!

Altre unità sono in corso di realizzazione

ad opera di altri radioamatori.



Figura 1: modulo beacon - logica di controllo;

Qualcuno ha anche utilizzato il beacon per la taratura ed il puntamento di antenne paraboliche per tratte di collegamento punto-punto e, appena possibile, l'argomento sarà oggetto di un prossimo scritto.

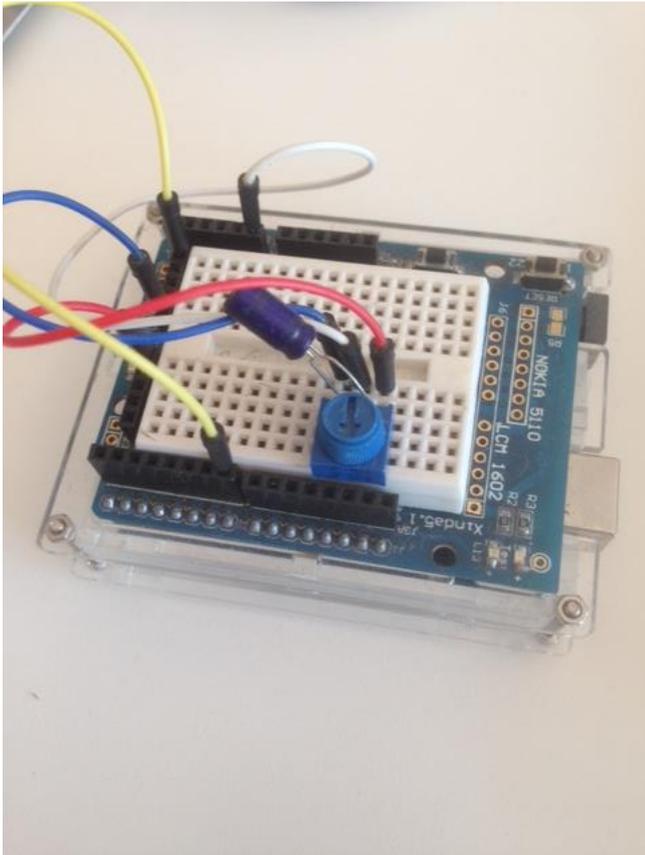


Figura 2: test di funzionamento;

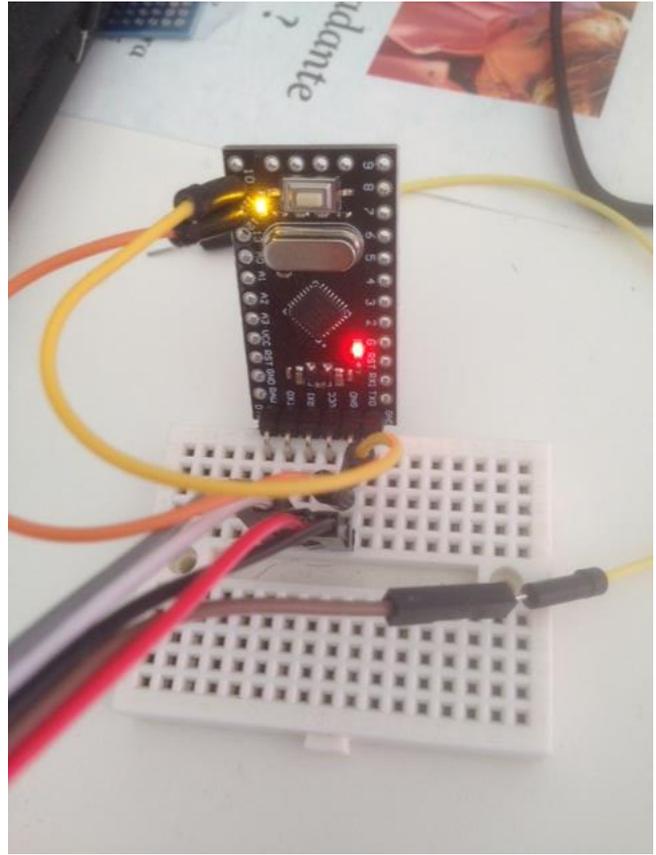


Figura 3: Programmazione e collaudo;



Figura 4: beacon completo - retro;



Figura 5: beacon completo - frontalino;



Figura 6: Beacon assemblato - vista d'insieme;

dx	freq	time
IZ0EGC/B JN26PP HRD 529 QSB	28175.4	1313z 03 Nov
IZ0EGC/B JN26PP HRD 529 New BCN ?	28175	1215z 09 Oct
IZ0EGC/B Beacon Test.	28175.4	1119z 09 Sep

Figura 7: report di ascolto del beacon IZ0EGC/B;

Riferimenti:

Achille De Santis - Beacon in 28 MHz gestito da Arduino – Radiorama n° 108 pag. 25

<https://www.ncdxf.org/beacon/>

NCDXF/IARU International Beacon Project



Chiusura di RTÉ DAB

a cura di Bruno Pecolatto

RTÉ Raidió Teilifís Éireann ha interrotto la trasmissione dei suoi servizi radio sulla rete **Digital Audio Broadcast (DAB)** il 31 marzo.

Tuttavia, i suoi servizi di radio digitale, RTÉ Gold, RTÉ 2XM, RTÉ Radio 1 Extra, RTÉ Pulse e RTÉjr Radio, rimarranno disponibili su altre piattaforme.

In una dichiarazione, l'emittente ha affermato che la decisione di interrompere la trasmissione DAB è stata determinata da tre fattori principali: il fatto che DAB fosse la piattaforma meno utilizzata in Irlanda; che RTÉ è l'unica emittente irlandese sul sistema DAB e per la riduzione dei costi.

Verrà organizzata una campagna di informazione pubblica per informare gli ascoltatori su come continuare ad accedere alle stazioni digitali.

Nel 2019, RTÉ aveva annunciato che i suoi servizi di radio digitale avrebbero cessato la trasmissione come parte delle misure di riduzione dei costi.

Tuttavia, anche se il servizio DAB è stato interrotto a marzo, le stazioni saranno ancora disponibili su altre piattaforme.

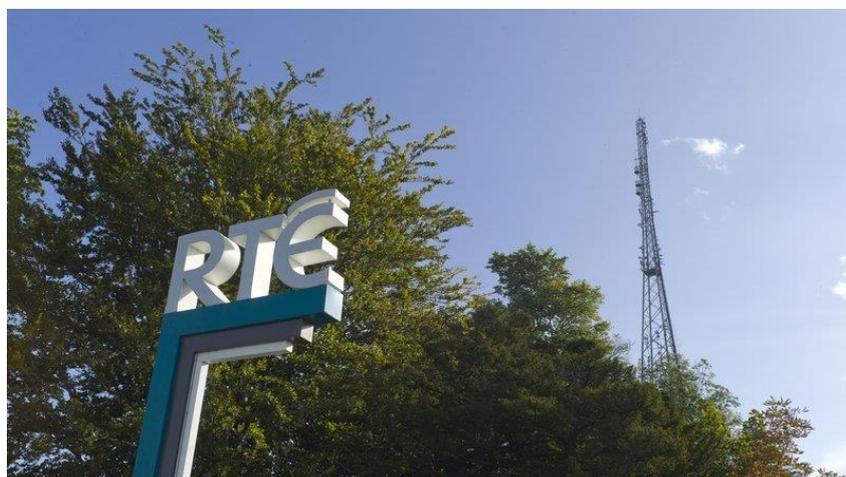
L'ultimo rapporto JNLR, Radio in a Digital World, compilato da Ipsos / MRBI, ha rilevato che mentre l'8% della popolazione in Irlanda (330.000 persone) accede alle stazioni radio tramite mezzi digitali e solo un'esigua parte sceglie il DAB.

Secondo il rapporto, poco meno del 5% degli adulti in Irlanda ascolta la radio tramite un dispositivo mobile, il 2% ascolta su un PC, circa l'1,5% ascolta su un altoparlante audio intelligente, lo 0,6% ascolta su un televisore e lo 0,5% DAB. Il 77% degli adulti in Irlanda ascolta la radio in FM.

Per i dettagli su come continuare ad ascoltare i servizi della radio digitale di RTÉ, visitate i link

www.rte.ie/keeplistening

<https://www.rte.ie>

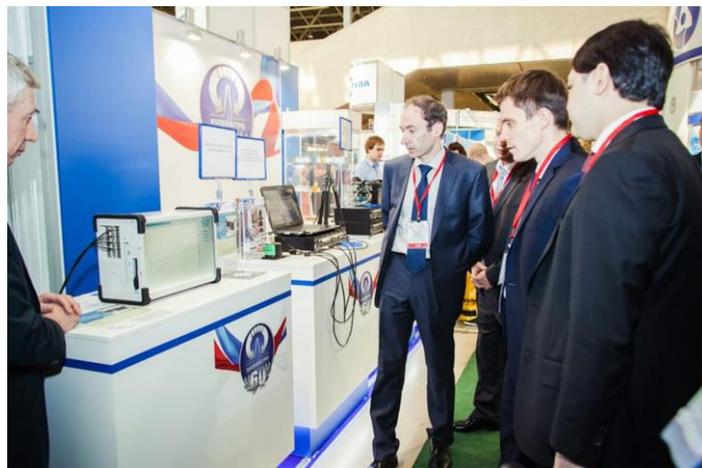


Alla scoperta della stazione di tempo e frequenza campione R.W.M Mosca

a cura di Giò Barbera

Il 18 febbraio 2020 è una data importante: l'Istituto centrale di ricerca scientifica di misurazioni radio, fisica e tecnica di Mosca ha compiuto 65 anni di vita. In questo lasso di tempo l'istituto ha conseguito risultati significativi nell'uso efficace ed efficiente delle proprie potenzialità innovative e scientifiche e tecnologiche. Oggi l'istituto continua a raggiungere con successo gli obiettivi fissati e a dare importanti contributi allo sviluppo della scienza e della tecnologia in Russia e nel mondo. Per i radioascoltatori è un punto di riferimento importante. RWM è l'identificativo della stazione che si ascolta sui 9.996 kHz in CW. Il 18 febbraio 1955, è considerata la data ufficiale della costituzione dell'istituto, ma la sua storia iniziò già nel 1938, quando venne approvato un decreto sulla revisione dell'infrastruttura di misurazione nell'URSS e istituì il Comitato per le misure e gli strumenti di misura. Il Comitato ha redatto le specifiche del progetto per la costruzione di un nuovo istituto di ricerca scientifica a Mosca. Una commissione speciale è stata istituita presso l'Accademia delle scienze dell'ex URSS, incaricata di specificare la specializzazione e le funzioni del futuro istituto. Nello stesso istituto sono state realizzate strutture per la verifica delle apparecchiature di misura della frequenza; strumenti per misurare radiodisturbi, correnti ad alta frequenza e proprietà dielettriche. Ma è la misurazione del tempo e della frequenza ad essere diventata l'area principale del lavoro scientifico con il Centro Metrologico Principale del Servizio Statale per i parametri di tempo, frequenza e rotazione terrestre. Dal 1° gennaio 1960, l'istituto trasmette segnali orari precisi 24 ore su 24 e nel 1962 sono iniziati i lavori regolari sulla determinazione dei parametri di rotazione terrestre.

I rapporti d'ascolto vanno spediti a questa e-mail gsvch@vniiftri.ru



RWM trasmette il segnale di tempo sia sulla frequenza di 4996 kHz con una potenza di 5 kW che sulle frequenze di 9996 kHz e 14996 kHz con una potenza di 8 kW.

ELETTRA e KRASSIN

Diverso destino di due navi

Claudio Romano
(IK8LVL)

Qui di seguito vogliamo ricordare il diverso destino di due navi che in qualche modo sono legate al mondo della radio, anche se in maniera diversa.

Parliamo della *Elettra* e della *Krassin*; la prima italiana, la seconda russa.

L'*Elettra* panfilo sul quale Marconi dal 1919 sino agli anni trenta effettuò studi e primi esperimenti di radiofonia. Fu considerato il primo "*laboratorio galleggiante*" al mondo.

La *Krassin*, invece, divenne famosa perchè fu la nave che nel 1928 portò i primi soccorsi ai dispersi del dirigibile "Italia" il cui comando era affidato ad Umberto Nobile¹. Noto fu il contatto radio tra un radioamatore russo ed il telegrafista del dirigibile Giuseppe Biagi che recuperata una radio², malmessa, in maniera continua, trasmetteva il Mayday con le relative coordinate.

ELETTRA

La nave venne costruita nei cantieri Ramage & Ferguson Ltd. di Leith presso Edimburgo su progetto degli ingegneri Cox e King di Londra, varata il 27 marzo 1904, per conto di Carlo Stefano d'Austria con il nome di *Rovenska*, a ricordo della località di Rovensca³ La nave batteva la bandiera dell'Imperial-Regia Marina Austro-Ungarica fino al 1909.

Nel 1910 lo yacht venne venduto a Sir Maxim Waechter passando sotto bandiera del Regno Unito⁴, mantenendo lo stesso nome e nel 1914 venne rivenduto all'industriale Gustav H.F. Pratt.

Con la fine della prima Guerra Mondiale la nave, messa in disarmo, venne portata a Southampton e venduta all'asta, Nel 1919 fu acquistata da Guglielmo Marconi per 21.000 sterline. La nave, salpata da Londra nel luglio 1919, giunse a Napoli in agosto e quindi portata a La Spezia per i lavori di trasformazione perchè potesse essere utilizzata per gli esperimenti di Marconi.

La nave, ribattezzata *Elettra*, venne iscritta nel Registro Navale Italiano il 27 ottobre 1921, mentre il suo passaggio definitivo sotto bandiera italiana venne ratificato il 21 dicembre successivo. Particolarmente importanti furono gli esperimenti effettuati nel golfo del Tigullio, in contatto con la stazione di terra posta alle torri Gualino, sulla penisola di Sestri Levante. In onore di ciò, nelle carte ufficiali della marina italiana, il golfo del Tigullio aveva assunto il nome ufficiale di "golfo Marconi". Negli anni venti e trenta l'*Elettra* solcò le acque di tutti i mari del mondo fino a che nel 1937, alla morte dello scienziato, la nave venne acquistata dai tedeschi per la cifra di 820.000 lire.

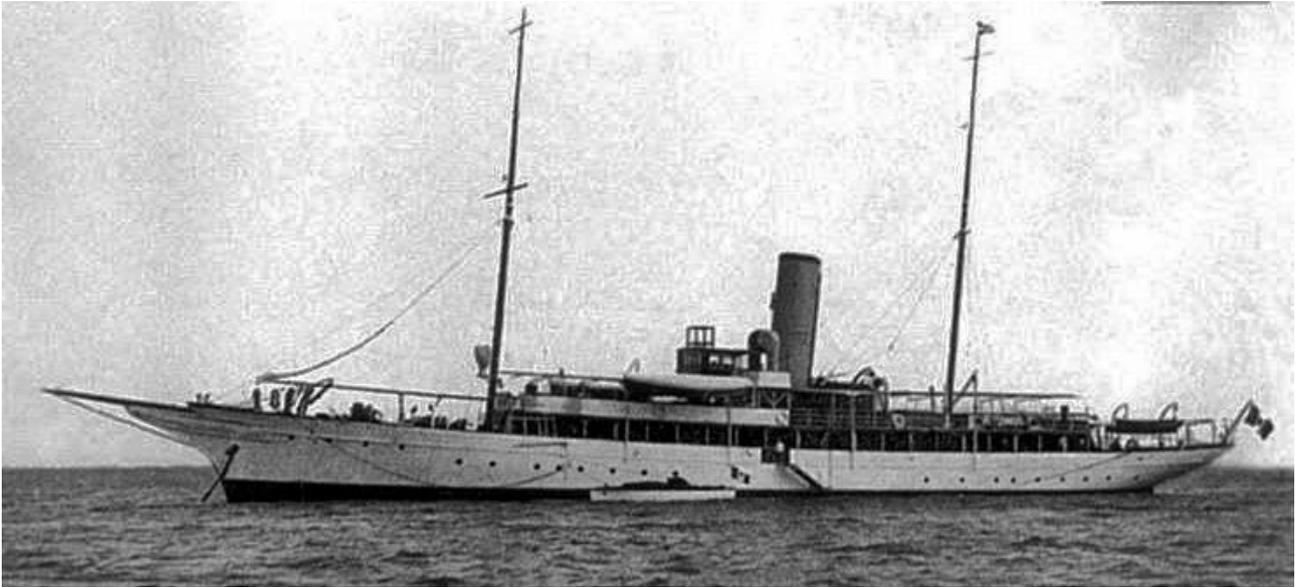
¹)Umberto Nobile è stato un Generale esploratore, ingegnere e accademico italiano. Fu docente di Costruzioni aeronautiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per oltre trent'anni, nonché direttore dello Stabilimento militare di costruzioni aeronautiche a Roma dal 1919 al 1928 e generale del Corpo del Genio aeronautico ruolo ingegneri dell'Aeronautica Militare.

²)Una Ondina 33 progettata da I1MT-Giulio Salom

³) Isola di [Lussino](#) dove l'arciduca aveva una lussuosa villa in cui amava soggiornare

⁴)Con lo scoppio del [primo conflitto mondiale](#) la nave venne requisita dal [governo britannico](#) e trasformata in unità di pattugliamento e di scorta della [Royal Navy](#) nella [Manica](#), impiegata tra l'[Inghilterra](#) ed i porti [francesi](#) di [Brest](#)

Durante il periodo in cui l'Elettra è stata in servizio ,anche prima che battesse bandiera Italiana, cioè di proprietà di Guglielmo Marconi ha avuto una "vita burrascosa". Durante la prima Guerra mondiale fu sequestrata dalla marina britannica è utilizzata come pattugliatore,mentre durante la seconda Guerra Mondiale fece parte della marina tedesca ed utilizzata come nave per le scorte di convogli. Infine venne catturata dagli jugoslavi nel gennaio del 1944 affondò , ma il capitano ebbe la possibilità di farla arenare in prossimità di un secca per facilitarne il recupero in momenti più idonei .



La nave, restituita all'Italia, nel 1962 venne riportata a galla e rimorchiata nel Cantiere San Rocco di Muggia, presso Trieste.

Il Ministero delle poste e delle telecomunicazioni fece predisporre uno studio per la ricostruzione della nave, ma gli alti preventivi di spesa rimandavano i lavori. Nel 1972, a seguito dell'interessamento dell'allora presidente del Consiglio Andreotti, intervenuto su sollecitazione dell'ammiraglio Virgilio Spigai, presidente del Lloyd Triestino, vennero stanziati per la sua ricostruzione 2 miliardi e 400 milioni di lire e la nave venne trasportata presso il vicino cantiere navale San Marco di Trieste. Un nuovo progetto di ricostruzione con preventivo di lavori di circa 7 miliardi di lire, che superava ampiamente quanto in precedenza stimato e stanziato dal Governo, bloccò nuovamente il tutto ed il progetto fu accantonato e venne presa la decisione di demolire la nave.

Il 18 aprile 1977 il relitto venne di nuovo messo in bacino e lo scafo tagliato in varie porzioni, con le varie parti della nave distribuite a vari musei.

Le parti più grandi si trovano attualmente :

-Trieste: La prua è conservata all'AREA Science Park a Padriciano presso Trieste, dove nel palazzo ex campo profughi si trovano i due alberi della nave, con l'albero di bompresso che è utilizzato come asta di bandiera nel campo dell'Accademia Marittima Internazionale; sempre nel capoluogo giuliano altri resti della nave sono conservati presso il Museo Postale e Telegrafico della

-Mittleuropa e sempre a Trieste presso il Museo Telecomunicazioni dove sono conservati il tasto con cui lo scienziato trasmise l'impulso che accese le luci a Sydney, l'ecometro, un'ancora e due ordinate della sezione maestra della nave.

-Muggia: Friuli Venezia Giulia (Nella sede dell'associazione "Fameia Muiesana" è conservato il tornio di bordo.

-Milano: le apparecchiature di bordo sono state date al Museo nazionale della Scienza e della Tecnica.

Parte della carena della nave *Elettra* esposta al Museo tecnico navale di La Spezia,

Piana del Fucino: la sezione di poppa della nave con l'elica ed il timone è stata donata nel 1978 dal Ministero delle Poste e Telecomunicazioni a Telespazio ed è conservata e visibile presso il Centro spaziale del Fucino, ad Ortucchio in provincia dell'Aquila.

Pontecchio Marconi: nel giardino della villa Grifone, sede della Fondazione Marconi, è stata portata una sezione dello scafo con alcune ordinate e parte dell'opera viva.

Roma: la dinamo a vapore è al Museo delle Poste e Telecomunicazioni; all'EUR è stata restaurata ed è in mostra la cabina in cui lo scienziato effettuava i suoi esperimenti.

Santa Margherita Ligure: a villa Durazzo, su di un piedistallo, vi è la sezione di trinchetto con parte del fasciame e di una paratia.

Venezia: nel padiglione delle navi del Museo storico navale di Venezia, nell'ambito del complesso monumentale dell'Arsenale di Venezia, sono ospitate il motore a vapore a triplice espansione, la caldaia e la relativa porzione di carena e nell'Arsenale vi è la sezione prodiera. Inoltre nella zona di Mestre davanti all'ufficio postale c'è un monumento con una parte della fiancata.

La Spezia: presso il Museo tecnico navale è conservata una parte della carena.

Sydney: il Circolo Marconi ha in mostra una sezione dello scafo.

Secondo il nostro modesto parere con il frazionamento della struttura della nave si sono favorite in maniera significativa le città che in qualche modo sono legate alle attività scientifiche della nave, ma nel contempo hanno penalizzato quella che poteva essere la visita completa dell'Elettra ; Ciò, infatti lo si può fare solo con l'ausilio di riproduzioni in scala

KRASSIN

Il rompighiaccio che salvò i naufraghi della "tenda rossa". Krassin fu una delle navi più famose della flotta russa e rispetto alla "Elettra" descritta precedentemente ebbe una carriera più "tranquilla" costellata di episodi ricchi di interesse, prendendo parte ad operazioni militari, a spedizioni scientifiche, ma anche a quella che sarebbe stata la prima operazione di salvataggio internazionale, ovvero il recupero di alcuni dei sopravvissuti dell'equipaggio del dirigibile Italia, precipitato sulla banchisa polare durante il rientro dalla spedizione al Polo Nord guidata da Umberto Nobile.



.La nave, varata nel 1916, è rimasta operativa nella flotta russa fino al 1972, e successivamente ha servito come nave di ricerca per il Ministero della Geologia fino al 1992. Divenne famosa per il salvataggio dei superstiti del dirigibile "Italia"

Cronologia dell'impresa del rompighiaccio "Krassin", per la ricerca e salvataggio dei superstiti del dirigibile "Italia"

3 Giugno 1928 - h 19:30 – Un giovane radioamatore russo, Andrei Schmidt, da uno sperduto villaggio della provincia della Dvina Settentrionale, con una radio ad onde corte auto-costruita, riesce a captare la richiesta di soccorso dei naufraghi del dirigibile Italia.*9 Giugno* - Il governo italiano fa un appello alle autorità sovietiche per l'invio di un rompighiaccio in soccorso dei naufraghi.*11 Giugno* - L'Ammiragliato sovietico dà ordine di preparare il "Krassin", alla fonda sul fiume Neva a Leningrado *12 Giugno* - R.Samoylovich è nominato capo della spedizione. Si comincia il caricamento del carbone necessario ai propulsori della nave.*15 Giugno* - Il "Krassin" salpa da San Pietroburgo alla volta di Kronstadt, per ricostituire le scorte di acqua dolce e per il calcolo di deviazione della bussola.

16 Giugno - Inizio dello storico viaggio. La preparazione della nave, il carico di combustibile, di vettovaglie, di equipaggiamenti, la chiamata e formazione dell'equipaggio, tutto questo è stato realizzato in soli 4 giorni, 16 ore e 13 minuti !

24 Giugno - Il "Krassin" arriva a Bergen per ricostituire le scorte di carbone.

27 Giugno - Il "Krassin" conclude la circumnavigazione della costa norvegese e si inoltra nel Mare Artico in direzione delle Svalbard.*29 Giugno* - Il "Krassin" è in vista delle Svalbard e comincia una rotta a nord-est.*30 Giugno* - Lo spessore del ghiaccio aumenta: in quattro ore il Krassin riesce a percorrere solo 9 miglia.*2 Luglio* - Le macchine del "Krassin" sono in stallo a causa dell'impossibilità di procedere ulteriormente verso Est.*3 Luglio* - La distanza tra il "Krassin" e "la tenda rossa" è di 70 miglia, ma il ghiaccio è invalicabile, tanto da rompere le pale di un'elica e il timone. Il rompighiaccio è costretto a fermare i motori.*6 Luglio* - Il rompighiaccio manovra per accostarsi ad un banco di ghiaccio in grado di far decollare e atterrare l'aereo che ha a bordo. Ci vogliono 4 ore di macchine a tutta forza per aprire un canale di 1,5 km fino al pack.*8 Luglio* - Si effettua un primo volo di prova, ma gli sci dell'aereo si danneggiano.*9 Luglio* - Si ripara l'aeromobile, mentre persiste il banco di nebbia *10 Luglio* - L'aereo di soccorso decolla. Avvista il gruppo Malmgren, composto da tre uomini che si erano allontanati dalla tenda rossa per cercare di raggiungere a piedi la terraferma, ma l'aereo russo è costretto ad un atterraggio di emergenza.*11 Luglio* - Il "Krassin" avvia i motori a tuttaforza, in direzione del gruppo Malmgren.*12 Luglio* - Il "Krassin" avvista Zappa e Mariano su un lastrone di ghiaccio e li recupera a bordo. Gli italiani informano dell'avvenuta morte di Malmgren. Un radiogramma dalla nave appoggio italiana informa che i superstiti del dirigibile sono a una decina di km dalla nave. Il Krassin accosta al lastrone di ghiaccio su cui sono i cinque italiani sopravvissuti. Si compie il recupero di persone e cose.*14 -16 Luglio* - Il "Krassin" inizia la rotta di rientro e recupera l'aereo russo.*19-24 Luglio* - Il "Krassin" è nella baia di Kings Bay. Si ispezionano i danni e si decide di attraccare in Norvegia per le riparazioni, prima di ripartire alla ricerca dei dispersi volati via col dirigibile, e alla ricerca di Amundsen, sparito durante un volo di ricognizione.*25 Luglio* - Il "Krassin" salpa da Kings Bay. Viene captato un SOS dalla nave passeggeri tedesca "Monte Cervantes" che ha impattato un lastrone di ghiaccio e rischia l'affondamento. Il "Krassin" accorre in soccorso.*26 Luglio/5 Agosto* - Il "Krassin" pompa l'acqua penetrata nelle falle del "Monte Cervantes" e lo scorta fino ad Hammerfest (Norvegia).*5-23 Agosto* - Il "Krassin" raggiunge il porto di Stavanger e vi rimane per le necessarie riparazioni.*24 Agosto* - Inizio del secondo viaggio, con circumnavigazione delle Spitsbergen e navigazione fino alla Terra di Francesco Giuseppe. Né i resti del dirigibile "Italia" né Amundsen sono stati trovati.*23 Settembre* - Arriva l'ordine di rientro (le altre nazioni hanno cessato le ricerche già dall'11 settembre).*5 Ottobre 1928* - Il ritorno trionfale del rompighiaccio "Krassin" a Leningrado

Attualmente è ancorata a San Pietroburgo, lungo le rive della Neva, ed è diventata un museo.

Filtro *notch* in cavo coassiale: appunti pratici per una realizzazione in FM broadcasting

Un filtro RF in cavo coassiale realizzato come “arresta-banda” per la gamma FM commerciale può non essere l’unica via da seguire per filtrare in qualche modo i segnali esageratamente forti in arrivo da quella gamma su un ricevitore SDR. In questo caso, peraltro, il risultato è stato raggiunto con una spesa minima e con notevole miglioramento delle caratteristiche di ricezione della malcapitata pennetta SDR. Lascio la tastiera al mio amico Cosmo per le spiegazioni sulla procedura da me consigliata e che gli ha fornito buoni risultati. Il segnale utile, sulla gamma radiosonde, rimane inalterato. Buona lettura e buona sperimentazione. Achille De Santis – IUOEUF

A cura di Cosmo IWØHP

Sperimentando la ricezione e decodifica delle radiosonde, mi sono imbattuto nella necessità di dover attenuare i segnali e le armoniche derivanti dalla banda dell’FM *broadcasting*, migliorando – almeno un pochino – quello che entrava nel front-end del ricevitore utilizzato: una pennetta SDR su porta USB.

Tra le possibilità vagliate, oltre ai filtri commerciali esclusi soprattutto per il diletto di metter le mani in pasta, su suggerimento del caro Achille IUOEUF, vista la facilità e rapidità di auto-costruzione, ho realizzato un filtro *notch* in cavo coassiale.

Un filtro elimina banda o filtro *notch* non è altro che un dispositivo passivo che non permette il passaggio di frequenze in un dato intervallo, o meglio attenua fortemente le frequenze in un intervallo noto a seconda del suo fattore di merito Q.

Nella pratica, il filtro vero e proprio è costituito da un pezzo di cavo coassiale tagliato a 1/4 d’onda per la frequenza che si vuole eliminare/attenuare. Lo spezzone di coassiale, o *stub*, viene collegato in parallelo, tramite un connettore a “T”, alla presa d’antenna e alla discesa d’antenna stessa, mentre dalla parte opposta rimane “aperto” ovvero con centrale e calza non in contatto.

Nel mio caso, dovendo attenuare la banda da 88 a 108 MHz, ho preso come riferimento un punto medio della banda considerata: 98 MHz. Partendo quindi dalla solita formuletta $\lambda = \frac{v}{f}$, mi sono calcolato il quarto d’onda teorico, che ho poi accorciato in base al tipo di cavo coassiale utilizzato tenendo conto del suo “fattore di velocità”.

Nello specifico il calcolo utilizzato è stato:

$$\lambda = \frac{v}{f} = \frac{300000000 \text{ m/s}}{98000000 \text{ Hz}} = 3,06 \text{ mt.} \quad \text{da cui} \quad \frac{\lambda}{4} = \frac{3,06}{4} = 0,765 \text{ mt.} = 76,5 \text{ cm.}$$

Utilizzando dell’RG-58, il cui fattore di velocità vp è del 66%, ho quindi moltiplicato il valore teorico di $\frac{\lambda}{4}$ per 0,66, perciò: $76,5 * 0,66 = 50,49 \text{ cm.}$

Ovviamente, nel taglio fisico, ho lasciato il cavo circa un centimetro più lungo, conservando così la possibilità di accorciare successivamente in fase di taratura.

Mi preme sottolineare una cosa forse banale ma non banalissima: la lunghezza deve essere misurata, con il cavo connesso, dal punto in cui si incontra con il centrale della discesa e non semplicemente lo spezzone di cavo utilizzato nella realizzazione dello *stub*.

Per la taratura mi sono servito di un *Vector Network Analyzer* “commerciale”, un piccolo NanoVNA che, tutto sommato, seppur con i suoi limiti in fatto di accuratezza, può servire allo scopo e permettere di analizzare le proprietà della rete elettrica costituita dal sistema realizzato (leggasi spezzone di cavo, connettore a “T”, discesa d’antenna, ecc.), con particolare riferimento al comportamento associato alla riflessione ed alla trasmissione dei segnali elettrici in esso transitanti. Ed ancora più nello specifico all’*Insertion Loss* del circuito realizzato.

Per iniziare e per ridurre al minimo gli errori di accuratezza, ho effettuato una taratura dello strumento, seguendo i passi indicati nel suo “*Menù Utente*”; un primo passaggio prevede la calibrazione con carico, aperto e corto circuito, poi, per la misura che effettueremo nello specifico, anche isolamento e passante. I primi tre passaggi fatti con i connettori di calibrazione dati in dotazione, mentre gli ultimi passaggi fatti con i cavi che rappresenteranno la rete elettrica da misurare tra i due canali (connettori) dello strumento.



Foto 1: Setup di misura;

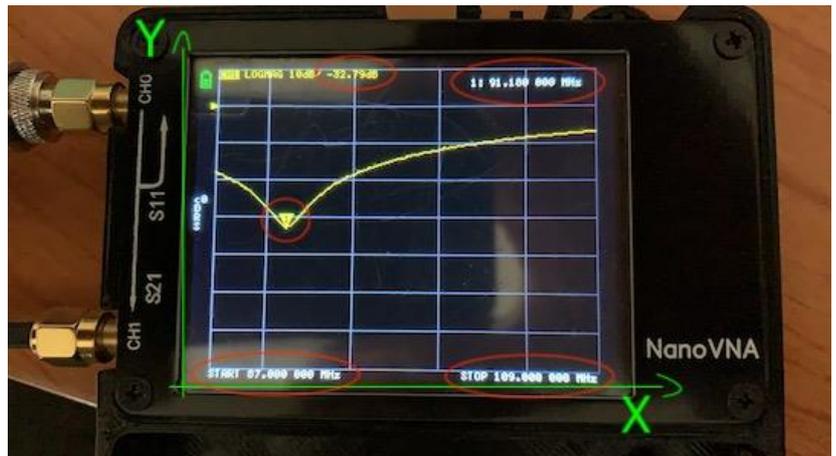


Foto 2: Dettaglio della prima misura

Effettuata la taratura, sono passato alla misura vera e propria ed all’aggiustamento dello *stub* per portare il filtro alla frequenza desiderata: collegato quindi sul canale 0 un connettore a “T”, da un lato si è collegato il canale 1, mentre dall’altro lo *stub* realizzato (vedi foto 1).

Poi, ho provveduto a configurare lo strumento (Menù “STIMULUS” -> “Start” e “Stop”) per analizzare una banda da 87 a 109 MHz, ovvero 1 MHz in meno ed in più rispetto alla banda da noi desiderata, e per una lettura su scala logaritmica della misura effettuata sul canale 1 (Menù “DISPLAY” -> “TRACE” / “CHANNEL” / “FORMAT”).

Come si può facilmente vedere da una prima misura (v. foto 2), lo strumento ci realizza un grafico sul cui asse delle ascisse (X) vengono rappresentate le frequenze impostate; nel caso specifico, come si accennava prima, si parte da 87 MHz per finire a 109. Mentre sull’asse delle ordinate (Y) con passi (leggasi altezza della griglia) di 10 dB viene rappresentata l’attenuazione

introdotta dal filtro; attenuazione che ha il suo picco nel punto in cui si è spostato il marker 1 (vedasi triangolino giallo con il numero 1) e che in alto possiamo leggere pari a 32,79 dB ad una frequenza di quasi 91.180 MHz.

Essendo la frequenza prefissata pari a 98 MHz avevo quindi la necessità di far salire leggermente in frequenza il picco di attenuazione; basandomi sul fatto di aver lasciato volutamente il cavo leggermente più lungo ho iniziato a tagliare di 5-6 mm. per volta lo *stub* fino ad ottenere la massima attenuazione alla frequenza voluta (v. Foto 3).

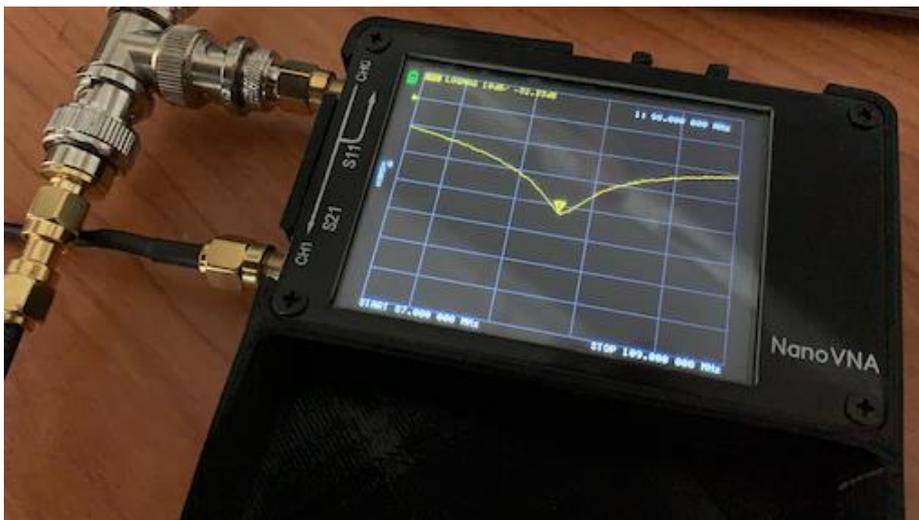


Foto 3: Misura a taratura effettuata per la frequenza media di 98 MHz

una banda più ampia ed esattamente da 50 a 500 MHz e, come volevasi dimostrare, eccoci apparire il picco di attenuazione principale alla frequenza di 99,5 MHz ed altri due, leggermente meno accentuati, a circa 300 ed a circa 490 MHz (Foto 4).

Faccio notare che le misure in questo caso “sfalsano” leggermente dalla misura principale perché comunque affette da un errore dovuto alla capacità di analisi dello strumento che, per dirne una, divide lo spettro selezionato (50-500 MHz) in 100 punti di misura. I vantaggi ottenuti mettendo in campo il filtro realizzato sono stati evidenti sin da subito: l’ovvia attenuazione sulla frequenza immagine, nonché sui segnali delle emittenti commerciali e sui forti segnali locali, in generale, con effetti benefici sia sui segnali desiderati che vengono così passati inalterati, data la mancanza di desensibilizzazione del ricevitore, sia sui segnali della banda *broadcasting* dove si sono potuti ascoltare segnali che, senza filtro, risultavano assenti o al limite del rumore.

Ulteriore verifica l’ho poi attuata partendo dalla teoria di questa tipologia di filtri che vede l’attenuazione, sì, di una frequenza prefissata ma anche delle sue armoniche dispari (la terza, la quinta, ecc.); aspettandomi, quindi, di trovare dei picchi negativi anche intorno ai 300 ed ai 490 MHz ($98 \times 3 = 294$ e

$98 \times 5 = 490$), ho impostato l’analizzatore per studiare

l’analizzatore per studiare una banda più ampia ed esattamente da 50 a 500 MHz e, come volevasi dimostrare, eccoci apparire il picco di attenuazione principale alla frequenza di 99,5 MHz ed altri due, leggermente meno accentuati, a circa 300 ed a circa 490 MHz (Foto 4). Faccio notare che le misure in questo caso “sfalsano” leggermente dalla misura principale perché comunque affette da un errore dovuto alla capacità di analisi dello strumento che, per dirne una, divide lo spettro selezionato (50-500 MHz) in 100 punti di misura. I vantaggi ottenuti mettendo in campo il filtro realizzato sono stati evidenti sin da subito: l’ovvia attenuazione sulla frequenza immagine, nonché sui segnali delle emittenti commerciali e sui forti segnali locali, in generale, con effetti benefici sia sui segnali desiderati che vengono così passati inalterati, data la mancanza di desensibilizzazione del ricevitore, sia sui segnali della banda *broadcasting* dove si sono potuti ascoltare segnali che, senza filtro, risultavano assenti o al limite del rumore.



Foto 4 – Studio di una banda più ampia per verifica dell’attenuazione delle armoniche

Gateway Radiosonda Cagliari IS0VUZ-15

di Achille De Santis

Parlando di radiosonde con Sandro, IS0VUZ, OM di lunga data che ho coinvolto nell'ambito delle radiosonde meteo; gli ho comunicato che esisteva la possibilità di implementare un sistema i-gate in grado di inserire i dati di ascolto in tempo reale sulla rete internet. Io stesso ho attivato, da tempo, un gateway con il Raspberry, anche se per ora il mio sistema di antenna non offre grandi risultati di ascolto. Sandro non aveva disponibile il Raspberry e gli avevo consigliato di provare con il PC. Il software RS41 di Diego, IW1GIS, lo prevede già; basta attivare il sistema.

Detto fatto! Sandro si è organizzato con la sua stazione radio ed ha messo insieme tutto il necessario. La catena di ricezione con SDR era già pronta; mancava solo qualche piccolo dettaglio: Filtro passa-banda per le emittenti in gamma FM commerciale ed amplificatore RF per la gamma radiosonde.

Il sistema che vi presento è il risultato di questa sperimentazione, da cui sono scaturite ottime caratteristiche.

Per ora, il sistema è sintonizzato sulla frequenza della stazione aerologica di Cagliari - Decimomannu, che normalmente opera su 402.800 MHz.

Riporto l'elenco dei moduli che formano il sistema di Sandro, visibile su mappa APRS con "call" IS0VUZ-15.

1. Chiavetta RTL SDR V3 Pro;
2. Antenna DIAMOND X30;
3. deviatore DIAMOND di recupero;
4. preamplificatore RF, guadagno 30 dB;
5. alimentazione diretta a 12 volt, con vecchio alimentatore per PC;
6. filtro passabanda a 403 MHz;

L'orario di funzionamento è temporizzato, per non lasciare inutilmente acceso il PC: 11H45 – 16H00 "Local Time" (10H45-15H00Z).

La Stazione ricevente è composta da:

- PC portatile ACER
- RS41T per la decodifica delle radiosonde e per l'i-gate Internet;
- SDR-SHARP per la sintonia della chiavetta SDR;

La chiavetta SDR è stata inserita in un contenitore di alluminio fatto in casa, così da disperdere il calore eccessivo dissipato dalla chiavetta. Il filtro e il preamplificatore sono stati inseriti in un contenitore di plastica, opportunamente schermato con foglio di alluminio.

Il raggio di acquisizione medio, in ricezione, è valutabile in 300 Km, dalla stazione di lancio.



Figura 1: l'SDR e la scatola nera con all'interno l'amplificatore da 30 dB e il filtro passabanda;



Figura 2: l'antenna Diamond X30 usata per la ricezione del segnale;

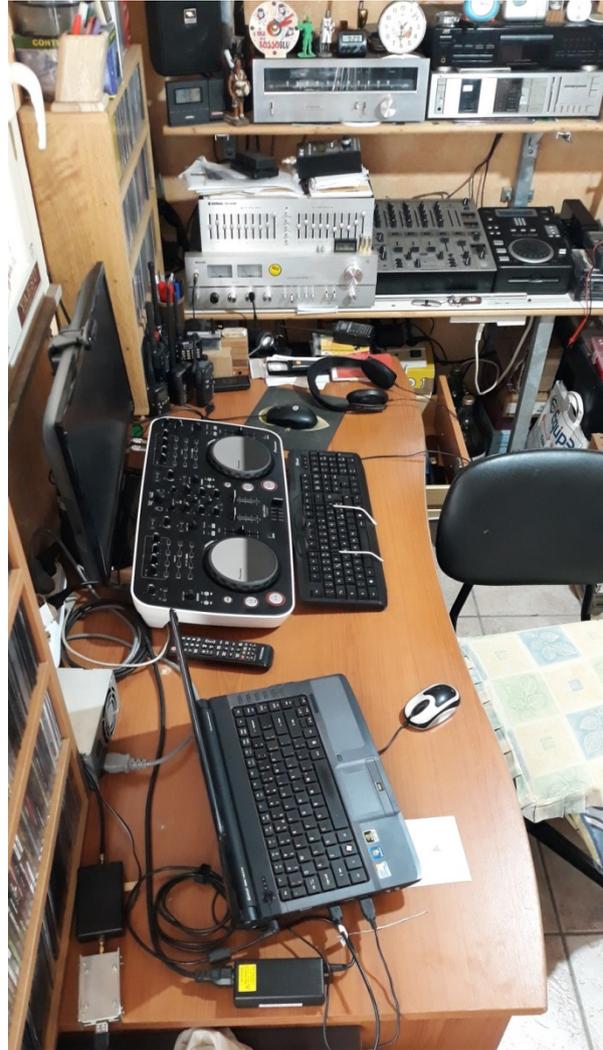


Figura 3: Il sistema in stazione ricevente: La radio, oltre la musica!

La ricezione è attiva dai primi metri di quota della RS. Il segnale viene ricevuto non appena si accende tutto il sistema; la decodifica inizia quando la radiosonda è a soli 70 metri di quota (n.d.r.: cioè, quando ancora non si è attivato lo stadio finale del TX, che avviene a quota di 700 metri).

Il preamplificatore è alimentato con i classici 12 volt cc, prelevati da un vecchio alimentatore per PC, usando l'uscita a 12 volt. L'alimentazione è diretta, senza inserzione di un bias-T da cavo coassiale, considerata la relativa lunghezza dello stesso. I risultati sono lusinghieri: segnali robusti, assenza di interferenze da prodotti di intermodulazione, buon filtraggio, buona decodifica e notevole distanza di acquisizione del segnale. Sandro sta già valutando la possibilità di implementazione del sistema su Raspberry. Serve l'hardware e un po' di tempo!



Figura 2: particolare dell'assemblaggio: SDR-filtro-preamplificatore;

Implementazione della stazione terrestre

di Achille De Santis

Il nuovo satellite radioamatoriale QO-100 è ormai operativo già da qualche tempo. Ricordo di aver partecipato al convegno sull'attività satellitare in occasione della Fiera del Radioamatore di Pescara, ante-Covid, parallelamente alla mia relazione sulle radiosonde meteorologiche ed a quella del prof. Vincenzo Rizi dell'Università dell'Aquila, sugli aspetti più scientifici dello stesso argomento. In quella occasione era stato allestito in modo estemporaneo un sistema rice-trasmittente dimostrativo delle operazioni con il suddetto satellite.

Dietro mia richiesta, sono riuscito a far mettere insieme da Dario Francesconi – IW0DYI questa introduzione al sistema satellitare ed alla implementazione di una stazione terrestre per l'up-downlink con il satellite stesso. Lascio la "tastiera" a Dario, sperando che questa introduzione possa essere di aiuto ai neofiti. Buona lettura – tecnatronATgmail.com.

Da molto tempo l'amico Achille (IU0EUF) mi esortava nel diffondere qualche informazione destinata a chi volesse cimentarsi con il satellite radioamatoriale QO-100. Ho fatto presente che in rete si trova veramente tutto quello che è necessario sapere. Ottimi articoli con esaustive spiegazioni. Niente! Non sono riuscito a tirarmi fuori!

Chi ha già esperienza di operatività su QO-100, può fermarsi qui; di seguito non troverà nulla che possa essergli utile.

Per chi invece approccia ora, raccomando di non fare riferimento a quei siti dove l'argomento viene trattato da tecnici veramente preparati con soluzioni tecnologiche interessanti ed innovative. Questo per non spaventarvi ed accantonare il proposito. In questi siti ci andrete dopo, quando tutto funziona e vi verrà la voglia irrefrenabile di migliorare.

Rammentate: in rete si trova tutto e di più, bisogna avere solo un'infarinatura generale che ci permetta di valutare la complessità della realizzazione, se quindi è alla nostra portata, evitando cocenti delusioni oppure inutili finezze.

Quindi, per ricevere QO-100, possiamo anche non spendere nulla; servono un PC ed un collegamento al sito websdr.is0grb.it. Questo visualizza tutto ciò che il satellite trasmette verso di noi; si può ascoltare ed è anche un ottimo riferimento per le nostre trasmissioni.

Se decidiamo, però, di essere autonomi nella ricezione allora ci necessita una parabola, "primo fuoco" oppure "offset", non è importante. Con un impianto ottimizzato si ascolta bene anche con parabole da 60 cm, però considerato che le parabole TV si trovano a basso costo oppure dismesse, allora andiamo sul facile e magari utilizziamo una 80-100 cm... ad avercela anche più grande.

Ora serve un LNB, uno qualsiasi, magari controlliamo il guadagno, con figura di rumore più bassa possibile. Nella ricezione TV, l'LNB viene alimentato dal ricevitore via cavo quindi dobbiamo costruire o acquistare un T-bias che altro non è che un dispositivo che permette l'alimentazione dell'LNB evitando con un'impedenza che l'alimentatore "si mangi" tutto il segnale RF.

Ora, possiamo inviare il segnale al nostro ricevitore, a patto però che copra 739 MHz in USB.

Per la ricezione finirebbe tutto qui, c'è però il problema della frequenza convertita dall'LNB. Questa non è stabile...e deriva, costringendoci a continui ritocchi di sintonia. Le trasmissioni TV satellitari con una larghezza di banda molto ampia tollerano le derive che noi, in SSB, non possiamo permetterci.

Abbiamo però delle possibilità per ovviare. Acquistiamo un LNB dove il produttore ha termo-compensato il quarzo facendo quindi in modo che il segnale in uscita risulti stabile. Oppure togliamo noi il quarzo dell' LNB, sostituendolo con un quarzo TCXO (molto stabile), aggiungiamo un filtrino passabanda ed avremmo i 25 MHz stabilizzati con sinusoide perfetta; esattamente quello che ci serve!

Oppure niente di tutto questo; mandiamo il segnale in uscita dal T-bias verso una pennetta RTL (anche quella da qualche decina di euro va bene). Sul PC facciamo girare SDR-Console; io uso la versione 3.0.24. E' un software davvero pregevole. L'autore ha escogitato un metodo ingegnoso e veramente efficace, che non descriverò, per mantenere agganciata la frequenza per qualsiasi variazione questa compia, garantendo sempre un segnale perfetto.

Certamente fin qui, in un modo o nell'altro non dovremmo aver avuto problemi, quindi ascoltiamo! I guai arrivano ora! Bisogna salire verso il satellite a 2,4 GHz.

Abbiamo il nostro RTX, rigorosamente SSB, V/UHF non ha importanza, dobbiamo necessariamente utilizzare un UP Converter che aggiunga al segnale del TX, che sia VHF / UHF, una frequenza generata localmente. La somma di queste due, darà come risultante 2.4 GHz.

Di questi UP Converter ci sono almeno quattro marche, se non più, degne di nota ed affidabilità. Quale scegliere? Ovviamente le prestazioni ne determinano il costo, ma se questo non è un problema allora possiamo spaziare ovunque; l'importante è che in antenna (sull'illuminatore di un'altra parabola, possibilmente diametro 100 o 120 cm) forniamo una potenza dell'ordine dei 2W; potenza che ci permette, il più delle volte, se abbiamo un buon illuminatore, di essere traslati in maniera più che dignitosa.

Non dimenticate che il satellite "ci trasla come ci vede": se lo impegniamo con segnale basso, verremo ripetuti con segnale basso. Ricordate, però, che non bisogna eccedere con la potenza.

In fase di acquisto, curate che il transverter abbia la possibilità di accettare all'ingresso, senza attenuatori, il segnale che eroga il nostro TX. Altrimenti dovremo costruirci o acquistare attenuatori passanti per adeguare, appunto, i livelli.



FIGURA 1: IL PARCO ANTENNE; DAI SATELLITI ALLE RADIOSONDE METEO;

Semmai non l'avessimo, è bene prendere confidenza con dB, dBm ecc... Ci sono in rete tabelle comparative che semplificano le nostre esitazioni rispetto a queste grandezze.



FIGURA 2 IL CONVERTITORE, COMPLETO ED IN CONTENITORE;

Utilizzare due parabole, una RX e l'altra TX, offre il vantaggio di poter costruire un illuminatore TX semplice. Si trovano però in vendita illuminatori preparati sia per il TX che per l'RX assemblati insieme. Si può sempre ricorrere all'autocostruzione, per chi ne ha familiarità.

Avere una singola parabola offre un grande vantaggio per il puntamento. Il massimo segnale beacon ricevuto dal satellite indica un buon allineamento quindi anche il TX è conseguentemente puntato.

La parabola deve essere rigorosamente più vicino possibile al transverter. A volte, quando non si può e la distanza dallo stadio pilota è troppa, bisogna montare il transverter all'esterno, dietro la parabola o dietro l'illuminatore stesso. Usate cavi adatti alla frequenza; consultate le tabelle e scegliete in ragione dell'attenuazione a 2.4 Ghz.

C'è ancora un altro modo per operare su QO-100, ed è quello completamente digitale. Si può vantaggiosamente utilizzare Adalm-Pluto. In ricezione si sostituisce al punto di inserzione della pennetta RTL e in trasmissione non va utilizzato nessun transverter. Il Pluto esce di suo a 2.4 GHz. La potenza in uscita è però modesta quindi considerate l'utilizzo di uno o due amplificatori in cascata per arrivare ai famosi 2W di potenza RF.

I Modulini cinesi a basso costo possono essere vantaggiosamente adoperati. Quindi si opera esclusivamente da PC sempre con il software SDR-Console. In questa configurazione si può operare anche in ATV, ma la potenza in uscita dal PA deve essere notevolmente più alta, con parabola magari a partire da 120 cm. Purtroppo il segnale in oggetto ha una larghezza di banda notevolmente superiore e questo implica maggior potenza.

Personalmente, ho iniziato nel 2019 dopo circa un mese dalla disponibilità operativa del satellite, con un UP-Converter acquistato; poi ho sentito l'irrefrenabile necessità di cui sopra e, con l'utilizzo di Arduino e i modulini cinesi ed altro autocostruito, ho sostituito tutto con grande soddisfazione.

Utilizzo per l'UPLink una parabola primo fuoco da 120 cm ed illuminatore ad elica di 5 spire. Infatti era in uso per Oscar 13. (un satellite purtroppo oramai da molti anni fuori servizio che utilizzava per il DownLink questa frequenza, che mi ha regalato grandi soddisfazioni).

Dietro l'illuminatore, ho sistemato un piccolo amplificatore che eroga circa 2W, sei/sette metri di cavo, peraltro non particolarmente performante e c'è l'UP converter. Posso trasmettere da 29 MHz fino a 1200 MHz; il transverter provvederà alla traslazione sui 2.4 GHz semplicemente impostando Arduino e di conseguenza il PLL. Per la ricezione: parabola "primo fuoco" da 100 cm, LNB modificato per lavorare con i 25 MHz stabilizzati, ricevitore R7000 e parallelamente pennetta RTL.

Tenete presente l'innegabile vantaggio del vedere chi opera in banda, fornita da SDRConsole che appunto, visualizza tutto lo spettro di download del satellite. Saremmo, altrimenti, costretti a ruotare in continuazione la sintonia del ricevitore alla ricerca di un corrispondente che fa chiamata.

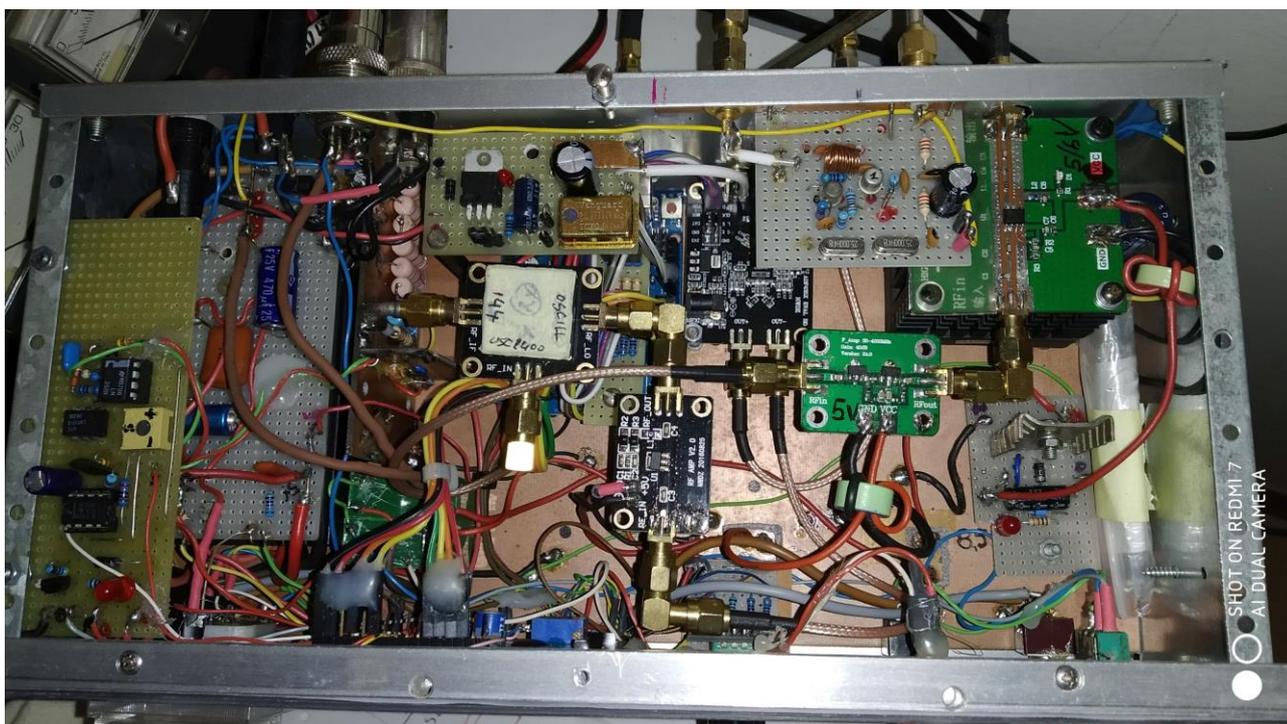


FIGURA 3 DISPOSIZIONE DEI VARI MODULI ALL'INTERNO DEL CONVERTITORE;

Ricordate che più bassi in frequenza partiamo con l'eccitazione, più si renderà necessario usare filtri passabanda interposti prima della catena di amplificazione. Bisogna necessariamente attenuare le armoniche indesiderate. Questo per non immettere in aria inutili disturbi, poi, per non amplificare anche le armoniche indesiderate a scapito del rendimento sulla fondamentale dei poveri amplificatori. Infatti, i transverter in vendita mediamente usano le UHF 432 MHz per il TX. Anch'io ho riscontrato su tale frequenza un'efficienza maggiore, dovuta anche ad altri fattori.

Sarebbe utile in fase di costruzione testare il tutto con un VNA, un Analizzatore di Spettro e magari un Milliwattmetro, tarare il filtro passabanda e verificare la risonanza dell'antenna, nonché i vari amplificatori.....ma si può fare anche senza. Se tutto è soddisfacente anche senza strumentazione, figuratevi quando potrete disporre di quella, perché certamente avevate tutto disaccordato. Il satellite però, grazie alla sua ottima sensibilità, sopprime alle nostre lacune.

Qualche foto ed un Saluto de IWODYI, Dario.

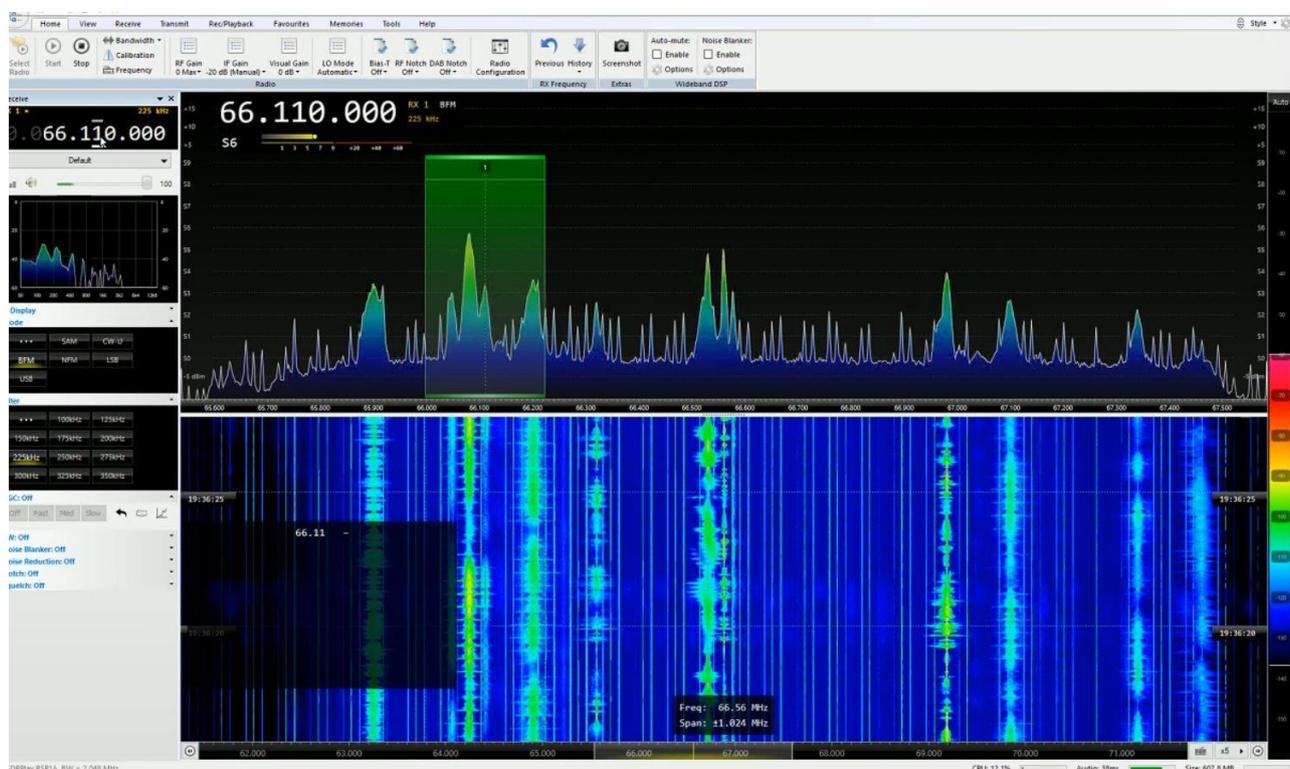
FMDXing – Tempo di E sporadico Cosa resta da ascoltare in Banda OIRT

Di Franco Martelli (fmdxITALY)

In questi mesi passati, complice il fatto che gran parte del tempo libero l'ho dovuta passare in casa come credo tutti, mi sono tenuto informato su **cosa sta succedendo in banda OIRT** (66-74 MHz).

L'FM DXing (broadcasting) in banda OIRT è (sicuramente lo sapete tutti) l'approccio più semplice all'ascolto via **E Sporadico** per noi in Italia, soprattutto nelle aree in cui fra gli 87,5 e i 108 MHz la congestione di segnali locali non consente di ascoltare molto.

L'ascolto in banda OIRT pesa per me per circa un 30% sul totale degli ascolti via Es che riesco a fare in una stagione, capite anche solo da questo numero il motivo del mio interesse per questa banda.



Purtroppo le notizie che ho ricavato sono piuttosto negative e fanno temere per una rapida e quasi imminente "rottamazione" della banda OIRT in tutti o quasi i paesi (sono 4, sostanzialmente, quelli ascoltabili dall'Italia: Russia, Bielorussia, Ucraina, Moldova) in cui essa è tuttora in uso.

La fortuna è che in questi paesi si passi dalla OIRT alla banda CCIR (e non dalla OIRT al digitale) e che il DAB+ sia in fase embrionale in tutti i paesi, quindi si può sperare che questi paesi continuino a trasmettere a lungo in FM fra gli 87.5 e 108 MHz anche se (come mi è stato fatto notare giustamente) le potenze che vengono impiegate in Fm sono piuttosto limitate e questo sicuramente non agevola l'ascolto a lunga distanza.

Vediamo la situazione in Russia:

RUSSIA: Radio Rossii si sta spostando in banda CCIR e gli **spegnimenti degli impianti in OIRT effettuati dall'estate scorsa in poi sono stati numerosissimi.**

A quanto si apprende leggendo nel forum degli FmDxers russi (evviva il traduttore di Google!) e chiedendo

chiarimenti al gentilissimo Ivan Abilev, in sostanza **Radio Rossii ha spento (e sta continuando a spengere) ogni trasmettitore in OIRT mano a mano che l'autorità delle comunicazioni russa le rendeva disponibile una frequenza in FM CCIR.**

Il processo di switch off dei trasmettitori di Radio Rossii in OIRT è decisamente accelerato nel corso del 2020 ed è in corso anche nel 2021 perchè l'obiettivo della direzione di Radio Rossii è quello di continuare solo in CCIR.

Chiaramente questo è stato rapidissimo da farsi nelle zone più periferiche della sterminata Federazione Russa, un po' più complicato nelle città più grandi in cui la banda CCIR non ha molti spazi liberi (peraltro la canalizzazione in banda CCIR in Russia è molto "larga": a Mosca la distanza standard è di 400 kHz fra un segnale e un altro, quindi gli basterebbe stringere appena un pochino qualche distanza per creare quei pochi spazi che gli mancano..... pensate invece a come siamo messi di regola in Italia...).



Avendo già spento la maggioranza dei segnali di Radio Rossii ed essendo pochissime le frequenze occupate da emittenti che non sono Rossii (alcune hanno già switchato da OIRT a CCIR negli anni passati), a questo punto **la possibilità di ricevere la Russia in OIRT si è drasticamente ridotta.**

Nella Oblast' di **Kaliningrad**, spenti i 65.9 e i 66.02 di Rossii, **dovrebbero essere rimasti accesi solo i 72.11 di Radio Shanson.**

A **San Pietroburgo** sono 4 le frequenze attive in OIRT: Rossii su 66.3, Radio Peterburg su 69.47, Orfey su 71.66, Grad Petrov su 73.1 (vedi https://www.youtube.com/watch?v=j8_0rHHJiqg).

A **Mosca** -la cui distanza dall'Italia è peraltro ragguardevole- risultano attivi solo i 66.44 di Rossii da Ostankino, i 68.0 di Avtoradio, i 72.92 di Radio Radonezh.

Per le altre zone della Russia Europea mi riprometto di fare una situazione Oblast' per Oblast' appena prima dell'inizio della stagione dell'e Sporadico anche perchè, come scrivevo, gli spegnimenti vanno avanti (e a quanto pare senza date pianificate in maniera precisa).

Ma da quanto ho già visto numerosi dei segnali russi che sono stati ricevuti in Italia nel 2019 e nel 2020 risultano oramai inesorabilmente spenti.

Questa è la situazione della Russia, ci leggiamo in un successivo messaggio per esaminare la situazione di Ucraina, Moldova, Bielorussia (e Lituania).

In questo video un'apertura ES nel 2018 in banda OIRT: [CLICCA QUI](#)

Ricordo agli appassionati dell'FM DXing che l'aggiornamento del database di [Fmlist](#) relativamente alla Russia ed alla OIRT ucraina sostanzialmente va di pari passo con i vari spengimenti. Una fonte affidabile, quindi, per i nostri futuri ascolti visto l'approssimarsi della prossima stagione degli ascolti.

Ucraina

La situazione della OIRT in Ucraina va esaminata tenendo conto della compresenza in banda dei tre canali radiofonici pubblici e di alcune emittenti private, a carattere religioso o informativo.

Riguardo alle **emittenti statali**, in una intervista di dicembre 2020, il responsabile dell'organizzazione e dello sviluppo delle reti radio-televisive della Radio Televisione Nazionale Ucraina (NSTU), Dmytro Gruzynsky,

afferma la volontà dell'ente di dismettere presto la quasi totalità degli impianti in VHF (quella che noi chiamiamo banda OIRT): nei piani dell'azienda ne sarebbero dovuti rimanere accesi una decina a testa per Persha Program e Radio Promin' e 15 per Radio Kult'ura.

La motivazione addotta da Gruzynsky per questi tagli era, da un lato, l'assegnazione alla NSTU delle frequenze in FM necessarie per fare servizio sugli stessi bacini, e dall'altro l'obsolescenza e l'inefficienza di numerosi impianti operanti in OIRT.



Radio Maria Ukraine

Dear
this is to confirm your report
Frequency: MHz FM
Date: |
Time: UTC

[Leggi qui](#)

E' un dato di fatto, però, che gli spengimenti avvenuti nel 2019 -2020 e quelli avvenuti ad inizio 2021 hanno

colpito molti degli impianti più facilmente ascoltabili via E Sporadico.

Il database di FmIist, aggiornato in base alle osservazioni dei BCL-Dxers ucraini raccolti intorno al sito ukrtvr.org, dà ad oggi attivi solo sedici impianti per UR1 Persha Program, ma sono tutti impianti di piccolissime dimensioni (fra i 100 e i 200 watt di potenza) se si esclude di 71.66 di Pidgorivka, accreditati di 17 Kw di potenza, ma che (trovandosi nella provincia di Luhansk, nella regione del Donbass in cui si sta tuttora combattendo una guerra dimenticata da molti ma che, al contrario, pare molto lontana dalla fine) potrebbero essere rimasti accesi semplicemente per ragioni politiche.

Una decina quelli rimasti in essere per UR2, Radio Promin', una quindicina quelli per UR3 Radio Kult'ura (fortunatamente, fra questi ce n'è qualcuno di quelli che in passato sono stati ascoltati in Italia via E Sporadico).

Il timore fondato è che la NSTU non si fermi qui e continui con lo spengimento degli impianti in OIRT mano a mano che l'Autorità per le telecomunicazioni ucraine attiverà nuovi canali in FM CCIR.

Peraltro va aggiunto che le concessioni in FM CCIR vengono assegnate a mezzo gara e quindi la NSTU deve sempre battere la concorrenza delle numerose emittenti commerciali presenti nel paese e va aggiunto anche che, in alcuni casi, le potenze consentite dalle concessioni si sono dimostrate insufficienti per coprire in maniera soddisfacente l'area su cui intendeva fare servizio (leggevo ad esempio di una concessione per UR1 di una frequenza con 500 watt di potenza al massimo, per la quale NSTU chiedeva di aumentare la potenza ad 1 Kw).

Però resta il fatto che la presenza in OIRT delle tre emittenti pubbliche ucraine è destinata ad essere sempre più residuale.

Per quanto riguarda l'emittenza privata, vanno annotati innanzi tutto gli spegnimenti delle due frequenze in OIRT di Yaskrave Radio, e di due frequenze su tre di Hromads'ke Radio. Inoltre, a fine 2020, M Radio ha lasciato decadere la concessione per i 68.36 da Odessa che spesso si sono fatti sentire in passato qui da noi in Italia e che era l'unica frequenza in OIRT dell'emittente.

Ma fortunatamente restano attivi gli impianti di due emittenti religiose che dispongono al momento solo di frequenze in banda OIRT e quindi si può sperare ancora per un po' che non le spengano. La cattolica Radio Mariya dispone ad oggi di 11 diverse frequenze in OIRT, Svitle Radio Emmanuyil (vicina alla Chiesa pentecostale) ne ha 8.

Mentre Golos Nadiyi ("Voce della Speranza", emittente avventista) ne ha solo 4 in FM OIRT e 3 in FM CCIR e si potrebbe ipotizzare in astratto che possa subentrare in qualche concessione rinunciata dalla NSTU.

Quindi, in sostanza, nel 2021 le possibilità di ascolti in OIRT dall'Ucraina saranno notevolmente inferiori rispetto a quelle del 2020; speriamo solo di beccare qualche buona apertura.

Ricordo di tenere sott'occhio i 65.75 della portante audio del canale tv R2 perchè sembra che non tutte le emittenti televisive ucraine abbiano completato lo switch off (in particolare, ho letto della volontà delle autorità ucraine di tenere accese le trasmissioni analogiche che fanno servizio sull'area del Donbass per evidenti ragioni politiche).

M DXing in E Sporadico - Cosa resta da ascoltare in banda OIRT: Bielorussia, Moldavia, Lituania, Armenia (terza parte)



Grodno Radio

Ciao a tutti, passo ora ad esaminare gli ultimi due (o meglio, tre... o forse quattro!) Paesi tuttora ascoltabili in banda OIRT. (***Leggi gli altri due post:*** [prima parte Russia](#) - [seconda parte Ucraina](#))

Moldova

Il piccolo Paese stretto fra Romania ed Ucraina non brilla per trasparenza e facilità di circolazione delle notizie sul mondo della radio e dei media; me ne sono reso conto quando ho cercato informazioni sullo switch off della tv analogica e, nel caso della OIRT, ho trovato le stesse difficoltà se non superiori.

Il fatto che il Paese abbia una situazione di politica interna alquanto confusa e che parte del suo territorio (la Transnistria, a maggioranza russofona) sia di fatto indipendente (e, lo anticipo, ha da tempo spento tutti gli impianti in banda OIRT) sono altri elementi che non aiutano a comprendere facilmente la situazione moldova.

Comunque sia, a tutto il 2020 risultava tuttora acceso in Moldavia un totale di **una quindicina di impianti in banda**, sia di operatori pubblici sia privati: ma i tre impianti più frequentemente ascoltati in Italia sono quelli

che veicolano per buona parte del giorno i programmi diretti alla Moldova di **Radio Free Europe** (Radio Europa Libera, in lingua locale), l'emittente finanziata dal Congresso degli Stati Uniti attraverso la U.S Agency for Global Media.

Se le notizie, frammentarie, che si riesce a ricavare escludono al momento lo spegnimento delle varie emittenti moldove (le varie **Radio Moldova Actualitati**, **Radio Micul Samaritean**, **Vocea Beserabiei** ed altre più piccole), qualche preoccupazione in più la desta la situazione dei tre impianti di Radio Europa Libera: infatti quello che opera su 69,53 recentemente è stato segnalato spento e questo pone alcune domande. Lo spegnimento è temporaneo (per un guasto o cose simili) o definitivo? Le altre due frequenze di RFE (68,48 e 70,31) saranno presto spente anch'esse oppure sono destinate ad andare avanti?

Io, nell'incertezza e in caso di aperture verso la Moldova, terrò sott'occhio tutte e tre le frequenze di Radio Free Europe visto che la delicata situazione politica del paese (e dell'area che circonda il Mar Nero per intero) mi fa ritenere poco probabile un disimpegno anche parziale dell'emittente.

E già che ci sono starò anche attento alle frequenze delle portanti audio dei **canali tv analogici R2 e R3** (rispettivamente 65,75 e 83,75 MHz) perché lo switch off da analogico a digitale previsto all'inizio nel 2015 (!) non è stato ancora completato (ho letto addirittura su un sito di Settembre di quest'anno come possibile nuova data ultimativa) e quindi potrebbero esserci nei prossimi mesi le possibilità di ascoltare la tv moldova via E Sporadico.

Bielorussia

In vista della stagione 2021 **la Bielorussia offre sicuramente le maggiori probabilità di ascolti in banda OIRT** con oltre **110 impianti attivi in banda**, dai 66 fino ai 73.8 MHz (mentre invece i canali tv analogici sono spenti dal 2016).

Sono tre le emittenti emanazione della statale Compagnia Radiofonica Televisiva Nazionale di Bielorussia (BTRC) che operano in OIRT sull'intero territorio nazionale (**Pershy Kanal**, **Kanal Kultura** e **Radio Stalista** con la sua originale selezione musicale che dedica molto spazio all'hard rock) a cui si aggiungono le emittenti locali, anch'esse di proprietà della BTRC: **Gomel FM**, **Radio Mogilev**, **Radio Grodno**, **Radio Brest**, **Radio Vitebsk** (che trasmettono tutte in lingua russa) e **Radius FM** che trasmette nella capitale, Minsk.

Il dxer bielorusso Alexey Yankovsky che ho contattato via social mi ha riferito che non ci sono piani per uno spegnimento della rete di trasmettitori bielorusse in OIRT, solo qualche vago rumor al riguardo, e che probabilmente nelle case c'è ancora una buona presenza di ricevitori per la OIRT.

Tuttavia Alexey mi faceva notare che la rete di trasmettitori in OIRT è un doppione di quella in FM-CCIR: per ogni impianto (ad esempio) di Pershy Kanal in OIRT c'è già attivo da anni un impianto di Pershy Kanal dalla stessa location e lo stesso vale per tutte le altre emittenti che operano in OIRT, se si esclude Stalista a cui, in effetti, mancherebbe qualche impianto in FM-CCIR per avere la rete completa e "sovrapponibile" a quella in OIRT.

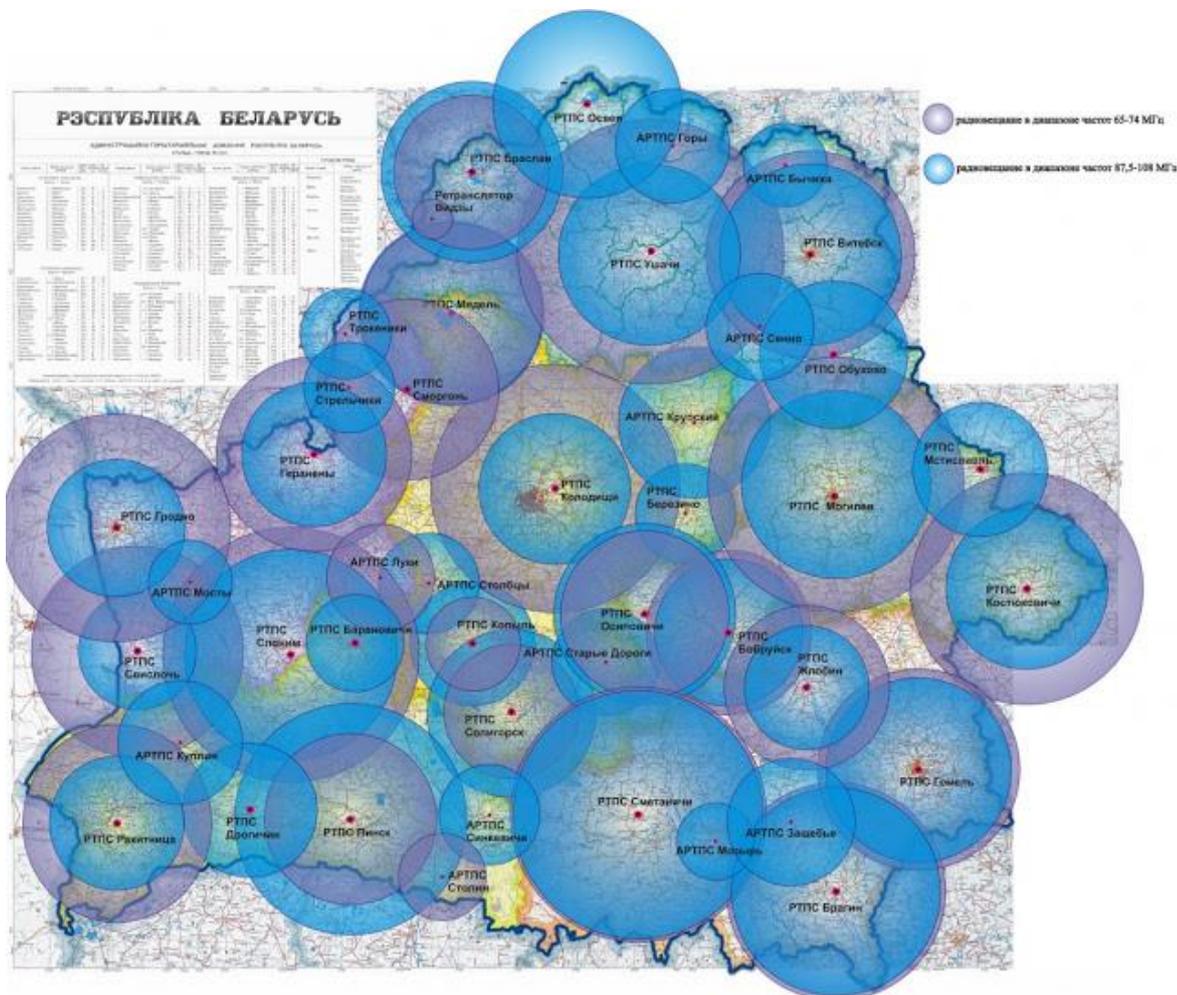
Una illustrazione del sito di Radio Kultura spiegano meglio delle mie parole: per ogni cerchio di colore viola (che identifica l'area su cui fa servizio un impianto in OIRT) corrisponde un cerchio di colore azzurro che identifica l'area su cui fa servizio un impianto in CCIR. *Vedi qui sotto - [CLICCA QUI](#)*

E la presenza di queste reti doppie, sia per i costi per l'energia sia per quelli per la manutenzione degli impianti, rischia di diventare un costo sempre più difficilmente sostenibile per la BTRC specialmente dopo la pandemia: ovvio che in caso si renda necessaria una scelta, sarebbe la rete degli impianti in OIRT ad essere sacrificata.

Già al momento i trasmettitori in OIRT di tutti i vari canali sono accesi in genere solo dalle 6 o le 7 di mattina fino alla mezzanotte mentre quelli in FM vanno avanti per 24 ore.

Da vedere anche poi se le autorità bielorusse prenderanno spunto per fare altrettanto dal progressivo spegnimento degli impianti OIRT in Ucraina e (soprattutto) in Russia, paese "di riferimento" per la politica bielorusse.

In definitiva: nessun rischio al momento di uno switch off imminente delle emittenti bielorusse ma già per il 2022 il quadro è destinato a diventare più incerto: io (nel mio piccolo) cercherò di sfruttare al massimo questa stagione anche se di solito queste emittenti bielorusse si fanno sentire soprattutto in tarda mattinata e nel primo pomeriggio (e MAI nel fine settimana, HI!).



Lituania

La ricezione dei segnali in OIRT dalla città bielorusse di Grodno potrebbe fungere da “faro propagativo” per l’ascolto dell’ultimo segnale in OIRT che continua ad essere emesso dalla vicina Lituania.

Sono i **70.04** di **FM99**, la piccola emittente di Alytus che “forte” dei suoi 25 watt di potenza riesce a farsi sentire di tanto in tanto via E Sporadico qua e là per l’Europa, anche in Italia. Probabilmente sarà sempre un ascolto ai limiti del possibile per chi non dispone di un’antenna esterna davvero efficiente (e quindi anche per me), ma è giusto provarci.

E per chi vuole osare per davvero... **Armenia**

L’ultimo paese che si può tentare di ricevere in OIRT dalla Penisola è l’Armenia: nella capitale Yerevan esiste ancora un impianto della **Radio Pubblica d’Armenia** che opera sui **69.8 MHz** con 1 Kw e che è stato **segnalato più volte anche in Grecia e in Ungheria ma mai in Italia**. Ritengo che la distanza dal Centro Nord Italia sia ai limiti del proibitivo (qui da me siamo oltre i 2700 Km) ma, forse, per chi abita nel Sud/Sud Est d’Italia forse qualche c’è qualche possibilità in più c’è. Male che vada, ci accontenteremo di ascoltarla via streaming: <http://player.armradio.am/>

A tutti voi, auguro una felice e fruttuosa stagione degli ascolti in FM e nel 2021 che le nuvolette ionizzate vogliano trattare bene noi FmDxers italiani!

RSI

Radiotelevisione
svizzera



Quando Radio Svizzera strinse un accordo con Voce della Russia

a cura di Giò Barbera

Un tuffo nel passato. Ed è il portale *Radios du Monde* a permetterci di farlo. Si riavvolge il nastro esattamente al 1° aprile 2011. Vent'anni fa sembrava un pesce: la frequenza di 558 kHz era di nuovo occupata. Non erano più le trasmissioni della Radio Svizzera Italiana che si sentiva fino a quel momento, ma il programma tedesco della Voce dalla Russia da Mosca. «Non può essere una trasmissione a distanza a quest'ora e il segnale è troppo forte», erano i commenti tra i BCL di quel periodo. In pensione da 3 anni, l'emittente svizzera della Radio Svizzera Italiana a Monte Ceneri aveva ripreso servizio sui 558 kHz con una potenza limitata a 200 kW. Era il frutto di una concertazione tra i due governi federali: la voce della Russia aveva ottenuto dalle autorità svizzere l'uso dell'emittente di Swisscom Broadcast. Molto velocemente questa frequenza era stata utilizzata anche per i programmi in francese e italiano. L'esperienza era stata di breve durata e l'autorizzazione non era stata rinnovata in seguito al cambiamento della politica della radio esterna russa: il 30 ottobre 2012, "Voice of Russia" aveva annunciato di voler porre fine alle sue trasmissioni dall'emittente di Monte Ceneri al 31 dicembre 2012, data in cui l'emittente era tornata in un sonno profondo, ma l'installazione è rimasta così, perché la si credeva eterna.

Eterna, non lo era: la struttura invecchiata, il vandalismo, l'insicurezza e il futuro hanno avuto ragione dalla stazione: le apparecchiature in onde medie del Monte Ceneri Cima è stata smantellata da Swisscom. Il cantiere è iniziato il 11 luglio 2016, l'antenna, altezza di 254 metri e antenna di riserva alte 50 metri (realizzate in vetroresina) sono state smontate. I lavori sono durati 12 settimane e sono stati realizzati da una squadra di 20 persone, assistita da un elicottero. Finora rimane solo il bunker e un elemento della struttura triangolare posato lungo la strada, in ricordo.





Tratto da <https://www.facebook.com/Radiosdumonde>

Radio Emma Toc

**WORLD
SERVICE**

Thank you for tuning in to our World Service Programme!

Further information is available on our website

We welcome your comments & reception reports!

www.emmatoc.com

emmatoc1922@gmail.com

LW	800	1000	1400	1700	2000	M										
MW	200	300		500		M										
	111	121	131	141	151	161	171	181	191	1101	1111	1121	1131	1141	1151	
	EMMA TOC	RADIO MIAMI INTERNATIONAL				CHANNEL292	WORLD FM									
	UNIQUE RADIO	2MT		SKYBIRD	WRMI	SCANDINAVIAN WEEKEND RADIO										
SW4	41			46	48					50.5						M
SW3			30.5		31				31.5					32		M
SW2	24.5		24.8						25.5					26.0		M
SW1		19.4			19.6		19.8			20						M
FM-AFC		108			96									88		MHz

Radio Emma Toc

a cura di Bruno Pecolatto

I programmi mensili di **Radio Emma Toc**, che sono prodotti da Jim Salmon di Chelmsford (Gran Bretagna), possono essere ascoltati su **Channel 292** e **WRMI** in diversi periodi, nonché su <https://www.emmatoc.org>. Recentemente Jim ha anche tenuto una divertente conferenza *on line* su Radio Emma Toc ed in occasione della conferenza EDXC, tenutasi lo scorso 13 marzo e alla presenza di 44 persone provenienti da 14 paesi diversi. Ecco un breve testo in lingua originale di presentazione dell'emittente ma per ogni dettaglio e aggiornamento potete cliccare su uno dei link riportati qui sotto!

"We are a small group of enthusiasts who share a passion for many aspects of radio. This website & our brief broadcasts are organised by yours truly Jim Salmon.

Previous projects include a number of local RSL's (short term limited coverage radio broadcasts) under the station name of 'Chelmsford Calling' with our unique radio programmes playing vintage music & comedy for the 'mature listener'.

Between July 2001 & February 2007 we carried out 4 successful broadcasts & a short lived community radio service. Chelmsford Calling then disappeared for some time - as all good things do!

We then entered the world of radio experimentation with amateur 'ham' radio, & as members of the Chelmsford Amateur Radio Society have transmitted from an unusual wooden hut in Sandford Mill Museum - a hut with a curious history...

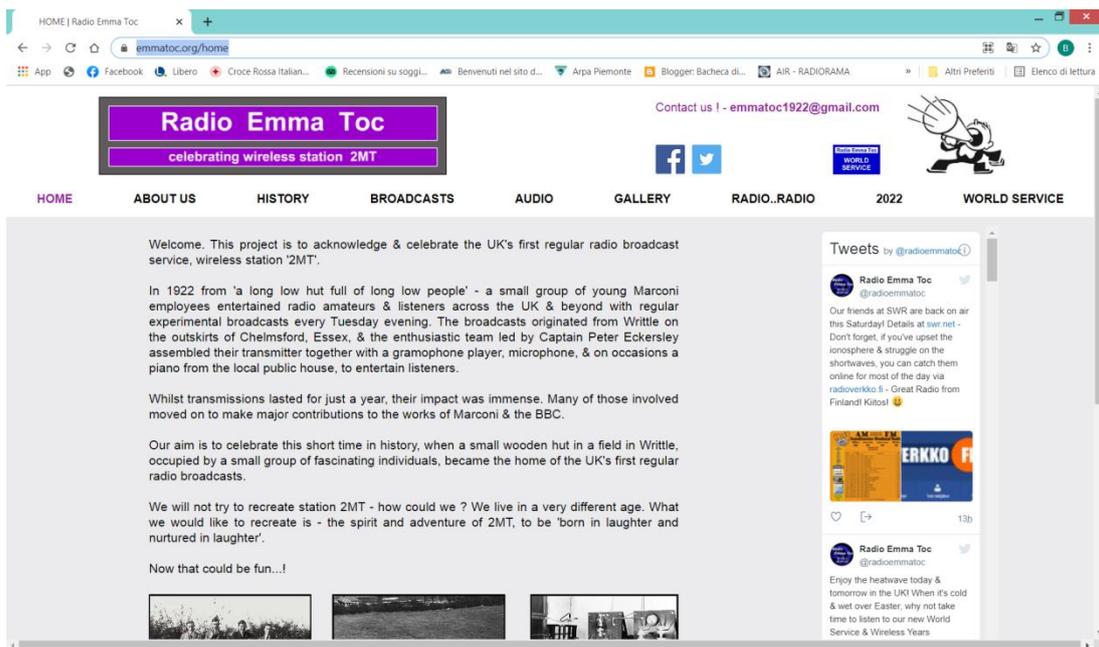
In 2014 & 2015 we produced the 'Chelmsford Calling World Service', a monthly one hour information & music programme broadcast on various outlets including short wave relay transmitters across America & Europe; an enjoyable return to broadcasting.

For some strange reason the history of the hut, & moreso the people who worked therein, has become intriguing. We were briefly aware of the '2MT' story over the years & recent research has raised our interest & curiosity, leaving us with an unusual idea.

In 1922 the team working at Writtle in a cold wooden hut in a sometimes waterlogged field appear to have been a fascinating group of enthusiastic, cheerful, high spirited, irreverent, young & very clever individuals. Not only did they go on to play major roles in the BBC & with Marconi, but they also - perhaps unintentionally - created the UK's first regular broadcast wireless station!

So here is our unusual idea... How about paying tribute to those Writtle hut pioneers with a radio project which revives the spirit of 2MT, & at the same time rekindles & brings to a new generation their passion for radio?

Details of our first radio events are on this website (look at 'Broadcasts' in the menu above). We'll keep you posted on future events!"



<https://www.emmatoc.org/home>

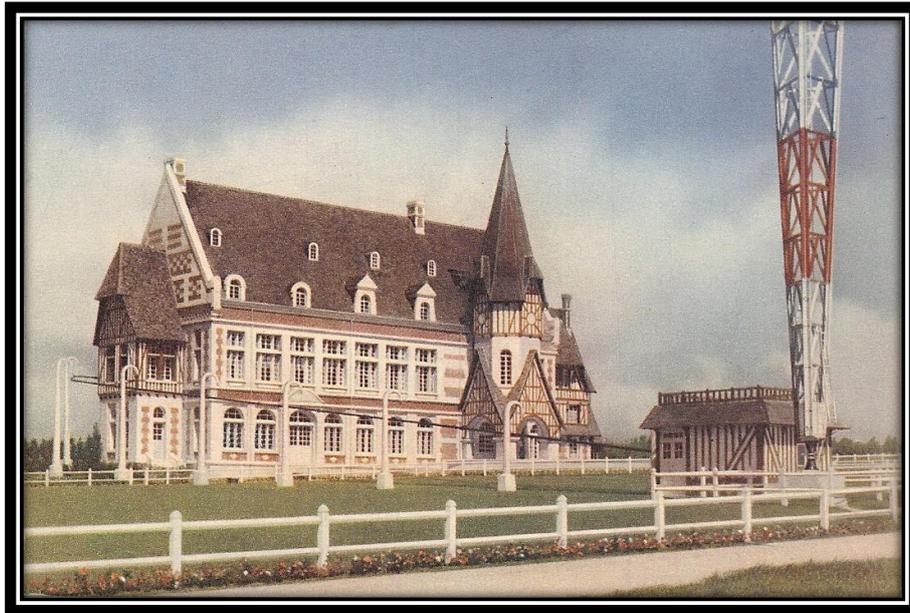
<https://www.emmatoc.org/worldserviceindex>

<https://www.emmatoc.org/worldservicescheduleapril>

<https://www.facebook.com/emmatoc/>

emmatoc1922@gmail.com





La storia di Radio Normandie!

a cura di Bruno Pecolatto

Possiamo decisamente iniziare la storia di **Radio Normandie** citando il suo annuncio di identificazione: “*Allo! Allo! Ici Radio Normandie!*”. Annuncio dato quotidianamente agli ascoltatori locali, poi della Normandia e successivamente per oltrepassare i confini francesi tanto fu il successo di questa emittente. L'idea di fondare questa emittente venne ad un adolescente, pieno di entusiasmo, come i giovani di quel tempo, dal nome di Fernand Le Grand.

Giovane studente, il quale frequentò il Collegio Stanislas di Parigi, dove ebbe la grande fortuna di conoscere Edouard Branly (1844-1940), il padre, in un certo senso, del famoso “coherer” e che lo ricevette nel suo laboratorio parigino.



Fernand Le Grand e Edouard Branly

Ma anche un certo Georges Guynemer, l'asso dell'aviazione della Grande Guerra '14-'18, che doveva scomparire "nel cielo della gloria" all'età di ventitré anni.

All'età di ventinove anni, Fernand Le Grand fondò il primo Radio-Club a Fécamp. Le prime, timide, prove fatte con gli amici e con altri appassionati che lo diventeranno. Dopo un anno di attività, gli amici appassionati furono diciotto che, sparsi ai quattro angoli di Fécamp, iniziarono, poco a poco, a comprendere i tanti misteri di questa nuova scienza che avrebbe portato molto lontano.

D'altra parte, il clima politico e le gravi ferite provocate dalla Grande Guerra '15/'18, portarono alla caduta del franco e dell'intera economia.

Ma gli amici normanni della cittadina di Fécamp non si arresero e continuarono a diffondere l'utilizzo della radio ed organizzando degli incontri nei locali di rue Georges-Cuvier.

Fernand Le Grand venne nominato Presidente del Radio-Club e nel 1926 realizzò ed organizzò un centro trasmittente, autorizzato dal Ministero delle PTT francesi, e sotto il nome di **Radio-Fécampe**. Iniziò così le sue prime trasmissioni, in modo irregolare e con debole potenza. Tuttavia i primi positivi test crearono grande fiducia, così come i membri del Club e di conseguenza le risorse e le iniziative per poter portare avanti questo progetto.

Il Presidente Le Grand investì ingenti somme di denaro, tanto che Radio-Fécamp iniziò, nonostante i dubbi di alcuni membri, a trasmettere quasi regolarmente. Addirittura, Le Grand, per agevolare l'attività, mise a disposizione di Radio-Fécamp la sua proprietà personale, trasformando il suo soggiorno in un auditorium, la sua veranda in una stanza per il trasmettitore e sopra il tetto installò l'antenna.

Per sviluppare ulteriormente l'intera attività si decise di introdurre degli avvisi pubblicitari grazie anche alla disponibilità di alcune attività locali che avevano compreso l'importanza della pubblicità per incrementare gli affari. Vennero compiuti ulteriori miglioramenti tecnici per permettere l'ascolto entro un raggio di cento chilometri, coprendo le aree di Le Havre, Rouen e Dieppe, raggiungendo Calvados, Eure e Somme.

L'anno 1929 ricompensò gli sforzi e la perseveranza del presidente, perché, il 18 febbraio 1929, un decreto governativo riconobbe ufficialmente i diritti del trasmettitore di Fécamp e lo pose al livello delle dodici emittenti francesi private.

Radio-Fécamp, venne così ufficialmente consacrata, ottenne degli aiuti economici dalla città di Fécamp, dalla Camera di Commercio, e poco dopo divenne **Radio Normandie**.

Nel luglio 1929, i Radio Club della regione si riunirono e decisero di creare una Federazione dei Radio Club dell'Alta Normandia. Fu quindi necessario convertire la sala riunioni del Radio-Club in rue Georges-Cuvier in un piccolo auditorium, il salone Vincelli la Grandière, di proprietà di Fernand Le Grand, utilizzato per importanti concerti. Due tralicci da cinquanta metri furono eretti sulla collina vicina a trecento metri di distanza.

Il 1929 fu l'anno in cui il presidente cercò una dattilografa stenografa per prendere comunicati stampa al telefono per leggerli al microfono il più rapidamente possibile. Lui la troverà e lei diventerà la prima annunciatrice in Francia e si chiamerà Tante Francine.

Ma lasciamo a *Georges Ricou*, direttore di Sans-Filiste de Normandie ed ex direttore dell'Opéra-Comique, il racconto delle circostanze del suo arrivo a Radio Normandie:

“Terza figlia di una famiglia di sei figli, Francine Lemaître ha avuto una giovinezza studiosa e inizi laboriosi. Niente, in origine, sembrava condurla al microfono. È stato il caso, anche la fortuna, a fare tutto. Per guadagnarsi da vivere, dall'età di sedici anni, la giovane Francine Lemaître praticava e insegnava la stenografia a macchina. Fu in questa veste che entrò in Radio Normandie, per abbreviare le informazioni della stampa telefonica da Parigi. Iniziò la sua attività il martedì di Pasqua, con il rintocco delle campane, nel 1929. Due mesi dopo, per caso, divenne annunciatrice. Il fondatore di Radio Normandie, a causa di un imprevisto non poté raggiungere la sede dell'emittente, rischiando così di lasciare un vuoto. Una telefonata, alcune istruzioni rapide, alcuni tentativi ed errori ancora più rapidi e Francine Lemaître, ancora inesperta, si è impossessò del microfono. Per essere imprevisto, l'inizio non fu meno felice. La voce era affascinante, meravigliosamente timbrica, nitida e ricca di sfumature. Il piacere degli ascoltatori venne confermato dalla tanta corrispondenza degli ascoltatori. Quello che è stato un colpo di fortuna, quasi un incidente, è diventata un'esperienza. E così, senza smettere di essere stenografa, Francine Lemaître diventò annunciatrice. La prima in Francia e la più giovane in Europa, come notò un giornalista tedesco, Allan A. Gulilan, nel luglio 1932”.

L'emittente continuò a crescere in importanza. Vennero assunti dei nuovi speaker, ad iniziare da Roland Violette che, con voce calda e discorso facile, iniziò a trasmettere eventi sportivi e culturali. Creò con Francine Lemaître un programma per i più piccoli e come protagonisti “zio Roland e zia Francine”. L'idea ebbe in poco tempo un grande successo tra i tantissimi bambini della regione e non solo!

Altra importante figura fu la signora Delacour, insegnante di pianoforte, preparò per il giovedì mattina il suo gruppo di ragazzi e ragazze i cui brani erano stati presentati da zia Francine e zio Roland. A seguire il gruppo teatrale e vocale composto da diversi artisti dell'epoca. La prima trasmissione avvenne alla fine del 1932. Ogni sezione composta da ascoltatori adulti aveva la sua sezione di piccoli ascoltatori e le stesse erano situate nelle seguenti località: Abbeville, Amiens, Bayeux, Berck, Boulogne-sur-Mer, Caen, Calais, Yvetot, Cherbourg, Trouville, Deauville, Dieppe, Dunkerque.

Harfleur, Fécamp, Le Crotoy, Le Havre, Le Tréport, Rouen, Saint-Valéry-sur-Somme, ovvero venti sezioni per un totale che raggiungevano 32.000 bambini e circa altrettanti adulti.



Radio Normandie :

- le bâtiment technique

e sotto

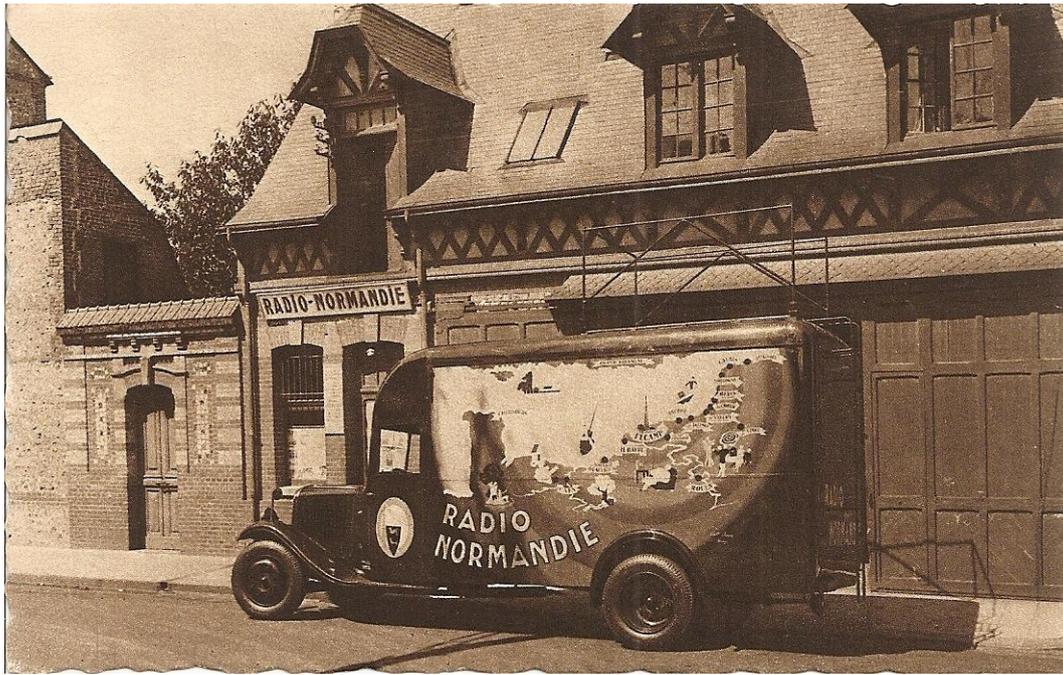
- la maison de la radio

(Archivio BP)

Per ogni viaggio del *team* di Radio Normandie incaricato della registrazione per i vari eventi organizzati nelle sezioni, venne realizzato e allestito un furgone di ritrasmissione ai lati del quale era disegnata la mappa delle varie sezioni in Normandia, Piccardia e Artois. Questo furgone era sempre pronto e caricato con tutta l'attrezzatura necessaria. Ad ogni evento zia Francine e zio Roland incontravano i loro ascoltatori giovani e meno giovani che si accalcavano intorno a loro, creando un'atmosfera unica.

Il 1932 continuò ad essere un grande anno, vennero istituite delle nuove sezioni in Bassa Normandia, precisamente a Caen, poi Trouville e Deauville.

A Deauville, gli ascoltatori ebbero l'opportunità di seguire il resoconto della gara automobilistica (Grand Prix de Deauville) durante la quale lo sfortunato Lehoux rimase ucciso in seguito ad un incidente.

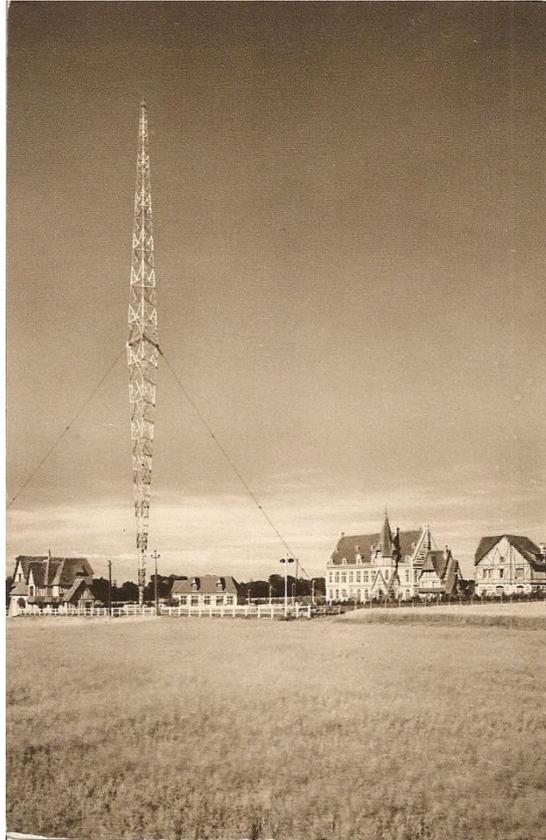


Radio Normandie – Le car de Radio Normandie! (Archivio BP)



Radio Normandie – Le studio bleu (Archivio BP)

Nel 1933 l'importanza della stazione Radio Normandie richiese l'installazione di antenne più moderne, più alte dei due tralicci esistenti. Vennero quindi installati due tralicci da 100 e 113 metri, quest'ultimo più alto a causa della pendenza del terreno. Le capacità del trasmettitore venne notevolmente migliorata offrendo la possibilità d'ascolto anche dall'estero. Da non dimenticare che nel 1931 venne stipulato un contratto con la B.B.C. (British Broadcasting Company) per il noleggio di un trasmettitore che permetteva la diffusione, di circa due ore al giorno, di programmi di varietà e pubblicitarie di Radio Normandie diretti agli ascoltatori inglesi.



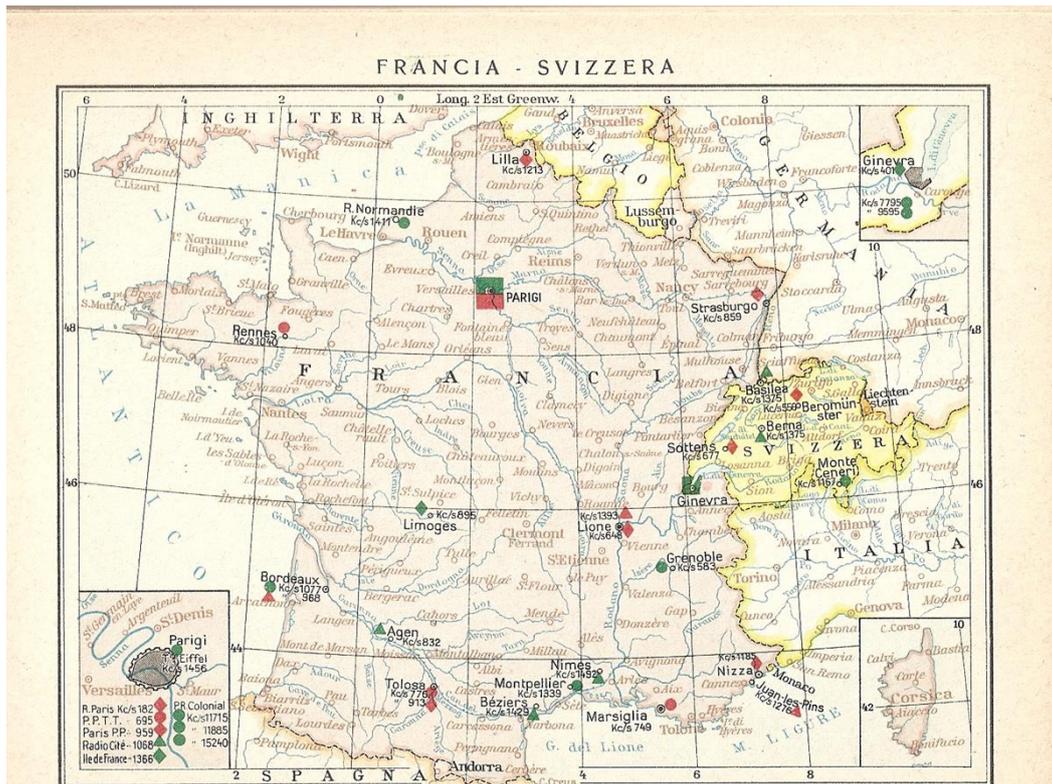
Radio Normandie – Louvetot, vue général (Archivio BP)

Con l'applicazione del Piano di Lucerna del 1934 Radio Normandie iniziò ad utilizzare la frequenza sui 200 metri (1931: 226 metri con 20kW - 1935: 269.5 metri pari a 1113kHz - 1939: 274 metri con 20kW). Ma Fernand Le Grand si impegnò a difendere gli interessi dell'emittente e ottenne dal Sig. Mistler, Ministro delle P.T.T., il diritto di poter trasmettere temporaneamente sui 206 metri, la stessa lunghezza d'onda della Tour Eiffel ma inutilizzata in quel momento.

<p>Kc. 1095 m. 274 (211.3) (1420) KW. 20</p> <p>F é c a m p</p> <p><i>Trasmette tutti i giorni dalle 7,30-23 (6,30-24) in lingua francese e dopo le ore 21 locali, anche in lingua inglese.</i></p> <p>Fécamp, l'antica Fiscannum, è una piccola cittadina della Francia di nord-est sulla Manica, nel Dipartimento della Senna Inferiore, a 40 Km da Le Havre, e a 1280 da Roma. La sua popolazione non supera i 18 mila abitanti di cui buona parte occupati nelle locali filature, nelle fonderie, e nella pesca delle aringhe e dei merluzzi. Fécamp è rinomata per la sua abazia della Trinità, dove viene fabbricato il celebre benedettino.</p>	<p>Radio Normandie Soc. Radio - Normandie, Villa La Grandière.</p> <p>F é c a m p</p> <p><i>Emet tous les jours de 7,30 à 24 (6,30-24) en français et après 21 heures aussi en anglais.</i></p> <p>Fécamp, l'ancienne Fiscannum est une petite ville de la France du nord-est sur la Manche, dép. de la Seine-Inférieure, à 40 km. du Havre, à 1280 de Paris. Sa population ne surpasse pas 18.000 habitants, un bon nombre d'entre eux sont occupés dans les filatures, les fonderies et à la pêche des harengs et des merlans. Fécamp est renommée pour son Abbaye de la Trinité, où l'on fabrique la célèbre bière benédictine.</p>
--	---

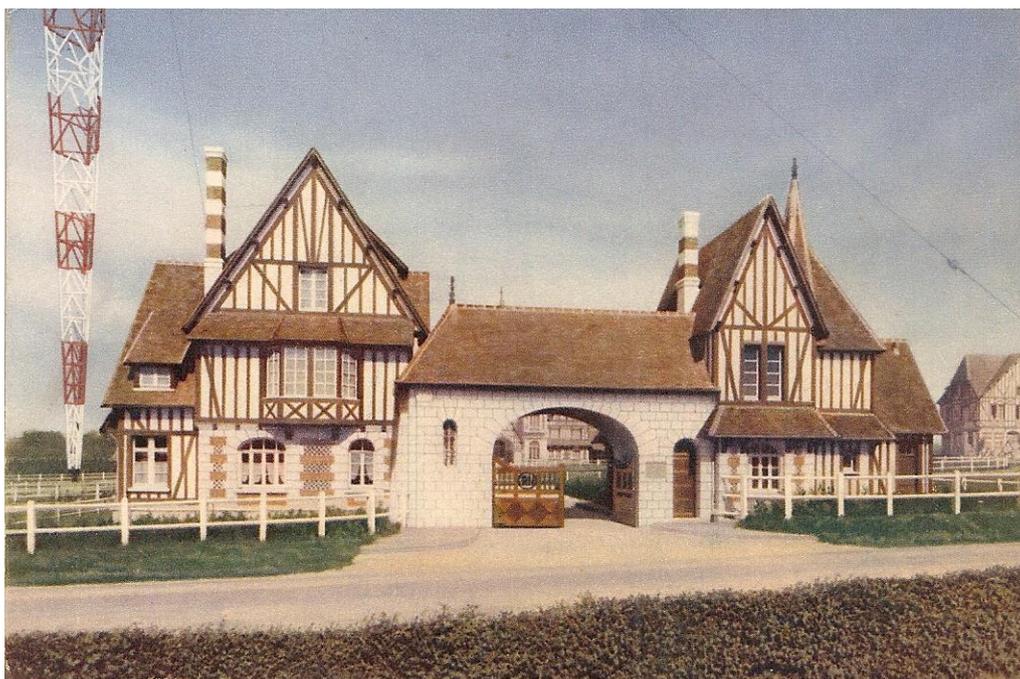
Una scheda e informazioni su Radio Normandie tratte da "Il radioamatore sulle vie del mondo" di Mario Pacci (Tipografia Fiorenza, 1939)

Immagine da
 archivio BP



La cartina che indica Radio Normandie attiva sui 1411 chilocicli (kc/s)
 (Tratta da Atlante Radiofonico Mondiale – Arti Grafiche E. Fumagalli, Intra-1938 – Immagine da archivio BP)

Dal luglio 1934 iniziò la pubblicazione del settimanale *Sans-Filiste de Normandie*, organo dell'Associazione degli ascoltatori di Radio Normandie con sede in rue de Boulogne a Fécamp. La direzione venne affidata a Georges Ricou, già direttore dell'Opéra-Comique e la redazione a Marcel Liégard di Le Havre. Il numero originariamente costava 0,50 Franchi per poi arrivare nel 1939 a 0,75 Franchi. Questo settimanale fu molto popolare tra il pubblico e veniva prodotto in decine di migliaia di copie. Forniva i programmi di tutte le emittenti francesi e, successivamente, delle principali emittenti straniere.

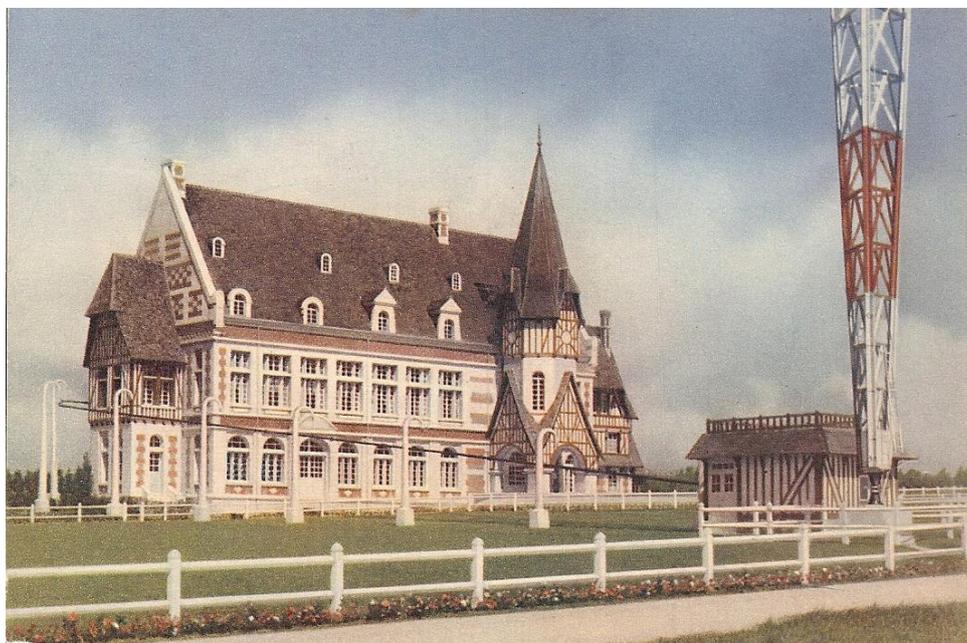


Radio Normandie – Louvetot, entrée principale (Archivio BP)

Un decreto del 7 agosto 1935 consentì il trasferimento della stazione a Caudebec-en-Caux, reso necessario dall'importanza assunta da Radio Normandie. La vecchia sede di Fécamp era ormai troppo piccola e le antenne installate in mezzo alla città infastidivano gli abitanti. Il consiglio di amministrazione votò un aumento di capitale e lavorò per trovare i fondi necessari. Venne deciso l'acquisto del castello di Caudebec sulle rive della Senna per installarvi gli studi e alcuni uffici amministrativi, venne inoltre acquistato terreno sufficiente per ospitare il trasmettitore, una sala macchine, l'antenna e gli appartamenti per il personale tecnico.

Al centro del terreno venne collocato l'edificio principale, lungo 53 metri, composto da quattro piani e al di sotto enormi locali. Al piano terra una bella sala macchine e un'ampia officina. Al primo piano, la sala trasmettitori, la sala accumulatori, un laboratorio e uno studio di supporto. Nella torretta che confina con l'edificio un appartamento mentre al secondo piano un comodo alloggio per i tecnici. Infine, a coronare il tutto, una grande soffitta.

Il signor Pellene, ispettore generale della Radiodiffusione, in rappresentanza del ministro della P.T.T. Georges Mandel, alla presenza del senatore Thoumyre, presidente del consiglio generale, e molte personalità di Parigi e della regione, posero la prima pietra nel 1935 per la costruzione del centro di Louvetot. Tuttavia, sebbene la struttura fosse finita in meno di due anni, il centro trasmittente di Louvetot non iniziò realmente a funzionare fino al 1938. Il trasmettitore era collegato al castello di Caudebec da un cavo contenente diverse linee telefoniche di una lunghezza di sei chilometri che passavano per la foresta di Maulevrier.



Radio Normandie – Louvetot, le bâtiment principal et la base du pylône de 170 mètres
(Archivio BP)

Il castello di Caudebec, del periodo di Napoleone III, è situato ai margini della Senna, all'estremità orientale del paese e circondato da un parco da cui si può contemplare la lunga passeggiata di Caudebec e la Senna che emerge in lontananza in direzione di Duclair, seguendo la curva delle scogliere gessose di Caux. All'interno del castello, una reception al piano terra per i numerosi visitatori e artisti, con bar-ristorante.

Al primo piano e in una parte del secondo, uffici, discoteche e gli studi. I piani superiori contenevano gli alloggi del personale. Alla fine del parco e dall'altra parte della strada da Caudebec a Villequier, c'erano gli studi di prova per le registrazioni.

Fernand Le Grand aveva fatto di Radio Normandie una stazione modello, non solo per tutta la regione ma ben oltre i confini francesi. Tantissimi gli artisti che sono passati davanti ai microfoni dell'emittente: cantanti, musicisti, attori, cronisti e giornalisti fino ai tanti tecnici.

Purtroppo però il decreto del 3 settembre 1939, data della dichiarazione di guerra e che requisì la stazione, determinò la fine di Radio Normandie. Il suo ultimo giorno di trasmissione fu giovedì 7 settembre 1939, poi la stazione fu utilizzata come relay dei programmi nazionali della Francia occupata. Così Radio Normandie, e per l'ultima volta, trasmise quel giorno per diciotto

ore e trenta minuti. La sua voce si ammutolì, perché la guerra era arrivata. Gli ascoltatori francesi e stranieri, così simpaticamente affezionati ai suoi programmi e che portavano gioia nelle loro case, non la avrebbero mai più sentita.

Il fondatore **Fernad Le Grand** morì nel 1953, lasciando incompiuto il suo sogno con la speranza nel cuore che un giorno sarebbe riuscito a riprenderselo.



Tradotto da BP e tratto da alcuni testi sul web, link :

<http://radiosolaris.free.fr/radio-normandie.htm>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Radio_Normandie

Libro : Pop went the Pirates di Keith Skues (Lambs' Meadow Publications-UK, 1994)



<https://www.offshoreechos.fr/radionormandie/RadioNormandy12.htm>

PHILIPS DYNAMIC STEREO HEADPHONE- EM6050

di Lucio Bellè.



In periodo "pre - pandemia" in un mercatino, tra varie cianfrusaglie vedo una scatola un po' malandata con effigiata una cuffia stereo "PHILIPS" anni 70/80 che sembra di buon disegno, leggera e con soffici padiglioni auricolari. Incuriosito chiedo al venditore di esaminarla; l'apparente buon stato mi solletica all'acquisto per una quindicina di Euro, il venditore assicura di averla provata con funzionamento perfetto come nuova!

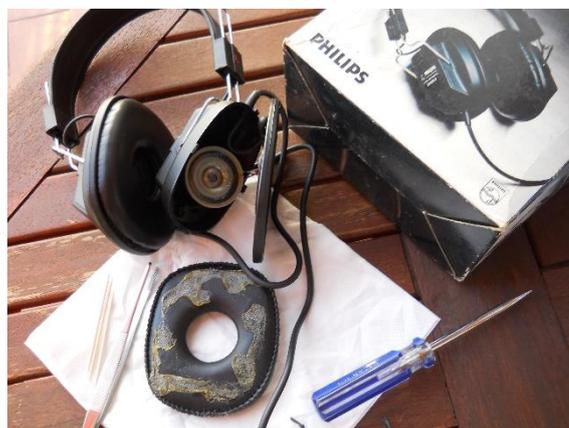
Contento la ripongo in soffitta in attesa di tempo libero e voglia per farle una bella pulizia e provarla. Quando viene il momento ci metto mano, la sanifico con salviette igienizzanti e completo la pulizia con spray "Quasar" che spruzzo su carta Scottex, per non danneggiare le membrane degli altoparlanti e poi ripasso con la carta ben inumidita ogni particolare della cuffia e dei suoi padiglioni auricolari, così facendo rimuovo ogni traccia di polvere e sporcizia, poi pulisco il cordone e ripasso con disossidante i contatti del Jack: adesso tutto brilla!

Alla fine sono soddisfatto di trovarmi tra le mani a un buon prezzo una discreta cuffia stereo (collegando il Jack adattatore diventa mono) con soffici padiglioni che isolano dai rumori esterni, oggetto confortevole e utile per l' Hobby del Radioascolto e oltretutto di buone caratteristiche, la PHILIPS dichiara:

Dinamic Stereo Headphones 2 X 32 Ohm - Risposta in frequenza da 25- 18.000Hz - Sensibilità 94 dB SPL a 1mW - Potenza di entrata max 100mW.

Per prova la collego con un adattatore ad una piccola Sony e con sorpresa subito mi accorgo che qualcosa non va: è inutile girarci intorno, in uno dei 2 padiglioni che all'apparenza apparivano intatti, si nascondeva il distaccamento dell'altoparlante interno che a causa di un colpo o di una caduta era andato fuori sede e vibrava maledettamente. Come sempre vatti a fidare delle parole dei venditori!

A consolazione, se non fossi riuscito a riparare il tutto, la spesa non mi avrebbe rovinato, ma comunque il fatto di buttar via la cuffia mi sarebbe dispiaciuto! Approfittando di una bella giornata lascio la cuffia sul terrazzo a scaldarsi al sole, la speranza è che il caldo





ammorbidisca il collante che tiene il padiglione in finta pelle e si riesca pian piano a distaccarlo con leggera trazione senza romperlo, per poi accedere all'altoparlante interno e tentare di sistemarlo. L'uso di solventi per sciogliere la colla lo ritenevo impraticabile, con tutta quella plastica il risultato sarebbe stato di rovinare tutta la cuffia, meglio tentare con il caldo del Sole! Un paio d'ore e "Fratello Sole" fa il miracolo, la cuffia è bella calda, la colla è ammorbidita, pian piano riesco a scollare senza danni il padiglione in finta pelle, lo metto da parte segnando la posizione, poi con "Santa Pazienza"

sgancio i 2 dentini in plastica che tengono in sede la retina rigida su cui è incollato l'altoparlantino.

Ora lo vedo bene, è penzolante all'interno del corpo della cuffia. Per fortuna i collegamenti molto esili non si sono rotti; lo scollamento dell'altoparlante è dovuto anche alla poca colla messa in fabbrica sul suo bordo e che lo blocca alla retina che a sua volta lo vincola al corpo della cuffia. Ricorro al Bostik e via, 10 minuti di attesa e miracolo, l'altoparlantino è di nuovo in perfetta sede. Incollo al suo posto anche il particolare in finta pelle e tutto è finito:

sono soddisfatto, ma il tutto funzionerà? Mi preoccupano gli esili fili di collegamento, sembrano ancora intatti ma la legge del "Murphy" è sempre in agguato! Trepidante, metto l'adattatore e collego la Sony e vai ! Adesso il suono è buono senza vibrazioni, la vecchia

Philips canta bene come nuova! Nell'Hobby del Radioascolto la tentazione di ascoltare comodi direttamente in altoparlante è forte, ma abituarsi all'uso della cuffia premia perché l'ascolto , come dire, è più personalizzato: si può regolare il volume al minimo per combattere fastidiosi rumori o interferenze e così si riesce a captare anche il più remoto segnalino con molto meno stress!

E tutto: una vecchia cuffia Philips recuperata dal finire in discarica, meno inquinamento da plastica e un po' di soddisfazione per un lavoro ben fatto, tutte cose che non guastano! Tanti cari saluti a tutti e alla prossima!



Testo e Foto di Lucio Bellè.

Articolo e ricerche di Martín Butera
Foto e video di Ligia Katze
Foto editing di Mark Melzi

(traduzione di Valerio G. Cavallo)

Radio Voz Missionária Onde corte, bande 25, 31 e 49m Camboriu, SC, Brasile



Martin Butera davanti all'ingresso della stazione

1. Introduzione: breve storia di Radio Voz Missionária

Rádio Voz Missionária trasmette dagli studi situati a Camboriú, SC, Brasile (coordinate GPS 27°01'36.18 S, 48°38'53.33 O).

La stazione appartiene a "Gideões Missionários da Última Hora", nota anche come GMUH - la più grande organizzazione missionaria protestante pentecostale in Brasile - e il suo obiettivo principale è quello di diffondere il Vangelo di Cristo in Brasile e in tutto il mondo.

Fondata alla fine degli anni '70 dal ministro del Vangelo brasiliano Cesino Bernardino, da allora ha visto crescere il numero di fedeli di giorno in giorno.

Svolgono un'importante azione sociale in Amazonia con diverse navi, specialmente con una nave ospedale odontoiatrico, chiamata Gideão VI.

Costruiscono anche rifugi per bambini nel nord-est del Brasile e scuole primarie nei paesi ad Haiti e in Perù.

Inoltre hanno scavato pozzi nelle regioni desertiche dell'Africa e del Brasile nord-orientale, hanno un ospedale mobile, con medici specializzati in diverse aree come cardiologia, odontoiatria e medici generici con le proprie ambulanze, il tutto realizzato grazie al contributo dei loro fedeli che credono nel progetto e danno così assistenza gratuita ai più bisognosi, arrivando in questo modo non solo con la parola del Vangelo, ma anche con azioni concrete..

Cesino Bernardino

Cesino Bernardino (Imbituba, 29 novembre 1934 – Blumenau, 30 luglio 2016), fu ministro del Vangelo, insegnante, scrittore e Presidente della suddetta organizzazione. Entrò nella storia della Chiesa Evangelica brasiliana, essendo uno dei suoi più grandi missionari, non solo negli angoli più remoti del Brasile ma anche nelle regioni più dimenticate del pianeta come Cuba, Haiti, l'Isola di Pasqua e aree remote del continente africano.

Ecco il suo insegnamento: non devi mai rinunciare a sognare, specialmente quando i tuoi sogni si adattano agli scopi di Dio.

Nel marzo 2012 venne candidato per il Premio Nobel per la Pace.

2. Intervista a Luiz Carlos Machado (Coordinatore capo stazione radio)

Senza dubbio, la radio è uno dei principali mezzi di comunicazione. Luiz Carlos Machado è un appassionato direttore radiofonico con più di 50 anni di esperienza come professionista nel settore. E' a capo di questa grande struttura di comunicazione, che è "Rádio Voz Missionária", sin dalla sua nascita, da più di 30 anni.

Luiz Carlos Machado è sempre stato legato al mondo delle onde corte. Tra le molte stazioni radio in cui ha lavorato, le più importanti per lui sono state "Rádio Diário da Manhã Ltda", situata nella vicina città di Florianópolis e l'eccezionale "Radio Marumby" della città di Curitiba. Ovvero una delle stazioni radio evangeliche più rispettate in tutto il Brasile, con i suoi segnali in onde medie, onde corte e banda tropicale.

Lavorando a Radio Marumby, incontrò il vescovo Cesino Bernardino, che a quel tempo stava curando i suoi programmi evangelici in quella stazione.

Pochi anni dopo, Luiz Carlos Machado fu invitato da Cesino Bernardino a dirigere la stazione radio "Voz Missionária" nella città di Camboriú.



Martin Butera nell'ufficio di Luiz Carlos Machado (Coordinatore capo stazione radio).

MB: Com'è stato prendere la decisione di trasmettere sulle onde corte e non su AM o FM ?
Quale opzione sarebbe stata molto più economica?

LCM: Tale decisione è stata presa fin dall'inizio da una visione molto chiara del presidente dei Gideões, Cesino Bernardino. Era convinto che la parola di Dio dovesse raggiungere i luoghi più remoti e sapeva che attraverso l'AM e l'FM la portata sarebbe stata limitata.

Ha sempre avuto consapevolezza del costo elevato per mantenere in funzione, nel nostro caso, tre trasmettitori a onde corte, senza pubblicità, solo con contributi volontari, ma vedendo oggi l'intera struttura che "Rádio Voz Missionária" ha realizzato, senza dubbio si tratta di un miracolo di Dio, manifestatosi nella fede del nostro Presidente.

MB: Tecnicamente parlando, che cosa puoi dirci delle vostre trasmissioni?

LCM: La stazione radio trasmette 24 ore su 24, di giorno con 10 kW e di notte la potenza è ridotta a 5 kW. I tre trasmettitori sono di produzione nazionale: quelli sui 31m e 49m provengono da una fabbrica che si trova nella città di San Paolo, chiamata Prestec e quello sui 25m proviene da un'azienda nella città di Porto Alegre chiamata BT.

MB: E che cosa puoi dirmi delle antenne?

LCM: Le antenne sono qualcosa che dobbiamo migliorare un po', anche se possiamo contare su una notevole altezza, dal momento che si trovano su una montagna. Sono dipoli a mezz'onda, uno per ogni banda, non molto in alto rispetto alla base del traliccio. Comunque sono puntate verso il mare, a cui siamo molto vicini, sfruttando così al massimo la propagazione.

MB: Com'è il rapporto con altre piattaforme come Internet?

LCM: La radio è connessa a tutte le piattaforme digitali del momento, sia in streaming audio che video online, attraverso applicazioni e siti web, aggiornati in ogni momento, ma la nostra priorità è sempre l'onda corta.

MB: Molti DXers che leggeranno questo articolo vorrebbero avere informazioni sul ritardo delle risposte ai loro rapporti di ricezione, è qualcosa che interessa alla stazione?

LCM: Sì, certo, siamo interessati a ricevere QSL e altro ancora. Mentre siamo qui a fare questa intervista, posso mostrarvi che oggi ho ricevuto posta con rapporti di ricezione da diversi Paesi, come Giappone, Canada e Australia.

In passato abbiamo confermato con un bel certificato tutti i rapporti, ora da qualche tempo non lo stiamo facendo, ma vi chiediamo di avere pazienza, li confermeremo, potete scrivere a: Joaquin Nunes, 244 Centro – Camboriú, SCCEP 88340-371, Brasile.

MB: Com'è produrre una programmazione religiosa al 100%?

LCM: È qualcosa che comporta molta responsabilità, si tratta il toccare il cuore di molte persone con il messaggio di salvezza di Gesù Cristo.

Non è un compito facile produrre una programmazione contemporanea e professionale, presentare il messaggio di Gesù Cristo, il nostro impegno non è rivolto solo ai credenti, ma anche alla popolazione in generale. Vogliamo avere una programmazione biblica, educativa e culturale che, grazie alla qualità di trasmissioni, attrezzature e personale, diventi sempre più ascoltata.

MB: Qualche ultima considerazione ?

LCM: Devo solo ringraziarti per essere qui, interessato alla "Regina dell'Etere", come questa stazione è conosciuta. Personalmente sento che questo lavoro radiofonico è diventato divino per me e sono entusiasta di sapere che molte persone hanno accettato Cristo da questa radio, facendo così la differenza nei loro cuori.

Dio ti benedica, fratello Martin!

3. Intervista a Hueslen Santos (vicepresidente di Gideões Missionários)

Sono stato molto ben accolto negli studi della stazione radio, dove mi stava aspettando il vicepresidente di Gideões Missionários, il predicatore Hueslen Santos, e abbiamo parlato un po' dell'attività che svolgono.



Martin Butera con Hueslen Santos (vicepresidente di Gideões Missionários).

MB: Chi sono i "Gideões Missionários da Última Hora" ?

HS: Conosciuta anche come GMUH, con sede a Camboriú, in Brasile, è la più grande organizzazione missionaria protestante pentecostale in Brasile e il suo obiettivo principale è diffondere il vangelo di Cristo in Brasile e nel mondo.

MB: In che cosa credono i suoi membri ?

HS: Crediamo che ci sia una sola via e si chiama "Gesù Cristo", ma siamo consapevoli che non possiamo raggiungere un luogo dove regna la miseria, dove le persone hanno fame e parlare solo del Vangelo, dobbiamo fare molto di più.

L'azione sociale si sviluppa secondo la visione di Gesù, che in primo luogo si è occupato del rinnovamento delle anime con la parola di Dio, ma poi ha anche orientato i discepoli a sfamare le persone. Quindi quello che facciamo è evangelizzazione e azione sociale.

MB: So che i progetti sociali sono molti, ma se dovessi elencarne un paio, quali sarebbero?

HS: Tutti i progetti sono entusiasmanti e molto importanti, ne abbiamo più di 40 distribuiti tra il Brasile e il resto del mondo, forse oggi posso citarne due che per me sono molto significativi. Uno è la nave ospedale Gideões, un progetto missionario nella grande Amazzonia iniziato più di 34 anni fa, inizialmente predicando il Vangelo e poi preparando, inviando e mantenendo missionari sia nelle città che nelle campagne.

Nell'immensità dell'Amazzonia, dove si trova il più grande bacino fluviale del mondo, la nave detta il ritmo della vita. I missionari usano le barche come principale mezzo di trasporto, poiché il Rio delle Amazzoni collega centinaia di piccole comunità fluviali, piccole città, comuni più grandi e grandi capitali.

L'opera di evangelizzazione e di azione sociale è una grande sfida in questa regione. Sulle rive dei fiumi amazzonici ci sono persone senza prospettive di vita, che vivono in estrema povertà, isolate in mezzo alle foreste, persone prive di servizi medici e igienico-sanitari, e la maggior parte di loro non ha mai sentito parlare di Gesù Cristo. Per loro, i battelli dei missionari sono l'unica forma di aiuto e assistenza.

Un altro progetto entusiasmante è quello di Haiti. Da quasi 19 anni i missionari stanno svolgendo attività nel campo dell'istruzione, a favore di circa cinquecento bambini.

Grazie alla propria scuola, gli studenti ricevono quotidianamente istruzione, cibo e vengono anche evangelizzati dagli insegnanti in merito alla parola di Dio.

MB: Qualche nota finale?

HS: Per prima cosa, volevo ringraziarti per essere venuto alla nostra stazione per fare il tuo lavoro. Viviamo in un mondo disperato e l'unico modo per porre fine a questa disperazione è la parola di Gesù che è amore in azione.

I nostri missionari non abbasseranno le braccia, portando il Vangelo da nord a sud, da est a ovest, fino ai confini più remoti della terra. Sappiamo che è giunto il momento di pregare con il cuore e lavorare con le mani.



La nave Gideão VI (foto per gentile concessione di Gideões Missionários)



Hueslen Santos (vice-presidente dei Gideões Missionários), Haiti. (foto per gentile concessione dei Gideões Missionários)

4. Studio e controllo tecnico

La radio ha uno studio e un centro di controllo tecnico divisi nel modo classico, separati da un vetro che isola acusticamente e rende possibile il contatto visivo con l'operatore.

Studio

Lo studio è molto grande, fattore fondamentale per poter lavorare comodamente. Ha un tavolo appositamente progettato, dotato di 6 microfoni a condensatore Behringer e ottime sedie, per lavorare comodamente e ben rilassati, mantenendo una buona postura del corpo.

Le pareti e la porta dello studio sono totalmente isolate dal rumore esterno con pannelli acustici.

Sala di controllo

La sala di controllo è uno spazio semplice ma ben progettato per controllare varie attività in studio, come trasmissioni in diretta e registrazioni (anche se non allo stesso tempo, perché c'è una sola cabina).

Dotato di tutti gli elementi di base, quali: computer con software di automazione radio, console audio, processori audio, microfono talkback (per mantenere la comunicazione tra lo studio e l'operatore attraverso le cuffie), monitor e lettori CD (molto bello scoprire che una stazione radio mantiene ancora una notevole raccolta di dischi).

Video relativo alla sala di controllo tecnico: <https://youtu.be/E0MhGyrQQ6Q>



Sala controllo di Rádio Voz Missionária



Martin Butera nella sala controllo di Rádio Voz Missionária



Martin Butera vicino alla parete di CD

5. Collegamenti radio

Il sistema si trova su una torre, molto vicina all'ingresso della stazione, alta circa 30 metri, con un'antenna Yagi al centro, che collega gli studi alle antenne del "Morro das Anenas" con un classico sistema punto a punto.

Questa torre è condivisa con una stazione FM di comunità, anch'essa del gruppo "Gideões Missionários da Ultima Hora", chiamata Rádio Paz no Vale 105.9 FM.



Si possono vedere in cima alla torre due dipoli del tipo Jampro, appartenenti alla stazione radio di comunità Rádio Paz no Vale 105.9 FM.



Martin Butera vicino alla torre di collegamento di "Rádio Voz Missionária",
con l' antenna Yagi del sistema point-to-point



Angel Lana Arpon (assistente logistico di Martin) e Martin Butera all'ingresso della vicina stazione radio, "Rádio Paz no Vale 105.9 FM".



Ingresso della stazione, si può vedere la protezione della torre di collegamento.

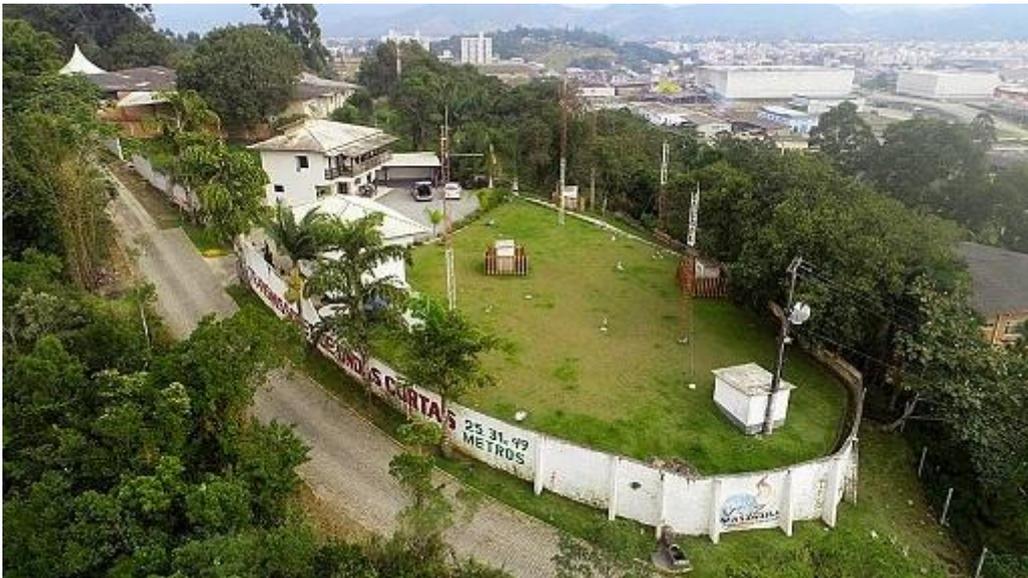
6. Parco antenne e linee di trasmissione

Le antenne e i trasmettitori si trovano in cima al "Morro das Anenas" (coordinate GPS 27°02'24.48 S, 48°39'17.27 O).

Parco antenne di "Radio Voz Missionaria", Camboriu Brasile - Riprese esclusive da drone

<https://youtu.be/v2iEPJtYiXY>

Antenne



Il parco ha un set di 3 antenne a dipolo progettate per trasmissioni ad alta potenza.



Antenne Zeppelin per le varie bande di trasmissione.



Due antenne Zeppelin utilizzate dall'emittente per diverse bande.



Sistema di antenne rombiche per bande tropicali.

Linee di trasmissione

Poiché ogni antenna è alimentata separatamente, ognuna ha la propria linea di trasmissione. Nelle fotografie possiamo vedere che sono linee bifilari del tipo a gabbia.



Dettaglio dell'uscita delle linee di trasmissione della scatola dell'accoppiatore



Sistema di accoppiamento di una delle antenne.



Box dove è alloggiato l'accoppiatore per la banda dei 31m.



Scatola dove è alloggiato l'accoppiatore per l'antenna dei 49m.



Martin Butera accanto al box dove è ospitato l'accoppiatore per la banda dei 25 m

7. Sala trasmettitori

Si tratta di tre trasmettitori nazionali brasiliani a stato solido, preparati per la trasmissione DRM e operanti a 10.000 Watt di potenza su 25m (11.750 kHz), 31m (9.665 kHz) e 49m (5.940 kHz).



Martin Butera e Luiz Carlos Machado vicino alla porta della sala trasmettitori.



Trasmettitori per 31 m e 49 m



Martin Butera accanto al trasmettitore per 31m



Martin Butera e Luiz Carlos Machado accanto ai rack di collegamento e processori audio



Rack di collegamento e processori audio

8. Considerazioni finali

Scrivere del fatto che le stazioni internazionali in onde corte stanno perdendo significato, per gli obiettivi di politica estera di molti governi, non sarebbe una novità.

Sappiamo tutti che mantenere stazioni ad onda corta di elevata potenza è molto costoso e molti Paesi lo sanno, quindi stanno implementando programmi di austerità e tagliando i loro budget.

La stragrande maggioranza delle emittenti internazionali finisce per rinunciare all'etere e ripiegare su Internet, mentre solo poche mantengono ancora le trasmissioni, anche se in modo piuttosto "testimonial".

Poi sorge la domanda: perché le onde corte sono attualmente occupate principalmente da stazioni religiose?

Credo di aver più che risposto in questa relazione, l'onda corta mantiene ancora un ruolo importante per le stazioni religiose, perché sanno che nella stragrande maggioranza dei luoghi che vogliono raggiungere con il loro messaggio religioso e la loro attività, Internet non è disponibile per la maggior parte dei cittadini, e anche se alcuni di loro vi hanno accesso, è molto limitato.

L'onda corta è praticamente l'unico canale di contatto che hai per raggiungere queste popolazioni con il tuo messaggio. Può anche non avere un pubblico ampio o redditizio per queste stazioni, ma ha ancora gli ascoltatori più fedeli e questo è un valore, lo sanno molto bene le stazioni religiose.

9. Ringraziamenti

Ringrazio e mi congratulo con tutti i missionari di "Gideões Missionários da Última Hora", per l'enorme lavoro che fanno aiutando le persone a trovare il loro percorso spirituale e assistendole direttamente con cibo, sanità, abbigliamento, istruzione e molto altro.

Grazie ai signori: Zilmar Miguel (Presidente), Hueslen R. Santos (Vicepresidente) e Luiz Carlos Machado (coordinatore della stazione).

A mia moglie, Ligia Katze (per le fotografie).

Al mio amico Mark Melzi per il photo editing.

Al mio caro amico Angel Lana Arpon (PP5GEL), per avermi aiutato nella logistica.



Martin Butera e Angel Lana Arpon all'ingresso della stazione.



Hueslen R. Santos (Vice-President), Zilmar Miguel (President), Martin Butera and Luiz Carlos Machado (Coordinator of the station).

10. Informazioni sull'autore

Martin Butera

È ascoltatore di onde corte e radioamatore dal 1992 con il callsign argentino LU9EFO e quello brasiliano PT2ZDX. Con più di 30 anni di esperienza, ha partecipato a DXpeditions in tutto il Sud America.

Collabora e scrive per diverse newsletter su argomenti relativi al mondo della radio.

E' il fondatore del gruppo DX CREW 15.61.

È un giornalista, documentarista e membro fondatore di Radio Atomika 106.1 MHz (Buenos Aires, Argentina) www.radioatomika.com.ar

Attualmente vive a Brasilia, capitale del Brasile.

11. Bibliografia

Titolo articolo: Cesino Bernardino

Website:: Pt.wikipedia.org

URL: https://pt.wikipedia.org/wiki/Cesino_Bernardino



Programmi in lingua italiana

di Angelo FANCHINI

Ora UTC	Frequenza	Stazione	indirizzo e-mail
0000-2400	1.170 kHz	Radio Capodistria	koper@irts.si / capodistria@capodistria.net
0030-0100	9.955 kHz	WRMI solo mercoledì : studio DX	info@wrmi.net
0600-0610	11.620 kHz	R. Vaticana, da lunedì al sabato	italiano@vaticannews.va / rvi@spc.va
0600-0700	17.520 Khz	R. Cina int. Kashi	criita@vip.sina.com
0800-0900	3.975/6.160kHz	Shortwave Radio, solo domenica:Scorribande	scorribande@shortwaveradio.de
0900-1000	9,610 kHz	AWR Europe, solo domenica : Obiettivo DX	studiodx@avventisti.it firenze@radiovoicedellasperanza.it
1030-1100	5.950 kHz	WRMI solo martedì : Studio DX	info@wrmi.net
1330-1400	963 kHz	Radio Tunisi Int., dal lunedì al sabato	info@radiotunis.com
1400-1430	9.520 kHz	Radio Romania Int.	ital@rri.ro
14,00-14,30	9.610 kHz	Voce della Turchia	italian@trt.net.tr
1400-1500	3.975/6.160 kHz	Shortwave Radio, solo domenica: Scorribande	scorribande@shortwaveradio.de
1600-1630	5.910 kHz	Radio Romania Int.	ital@rri.ro
1750-1820	5.925 kHz	IRIB Voice of Iran	radioitaliairib99@gmail.com
1800-1830	5.910 kHz	Radio Romania Int.	ital@rri.ro
1800-1900	7.340/7.435 kHz	Radio Cina Int.	criita@vip.sina.com
1800-1900	3.975/6.160 kHz	Shortwave Radio, solo sabato: Scorribande	scorribande@shortwaveradio.de
2000-2100	3.975 kHz	Shortwave Radio, solo lunedì : Scorribande	scorribande@shortwaveradio.de
2030-2130	7.265/7.345 kHz	Radio Cina Int.	criita@vip.sina.com
2100-2200	3.975 kHz	Shortwave Radio, solo sabato: Scorribande	scorribande@shortwaveradio.de



Gli ascolti di ...

(mese di aprile 2021)

a cura di Angelo Fanchini

kHz	Time UTC	Data	Stazione - località di tx	Dettagli - lingua	SINPO
4.775	23,20	01/04/2021	R. Tarma,Tarma,Perù	Antena deportiva, T/S, ID in S	33332
5.940	03,55	01/04/2021	Voz Missionaria,Camboriù SC Brasile	mx, predica,px religioso in P	23332
6.090	18,40	01/04/2021	BBC,A'Seela, Oman	px in pashto	44333
9.650	18,50	01/04/2021	R. Guinée ,Conakry,Guinea	mx e canti in F	43333
11.645	15,45	01/04/2021	V. of Korea,Kujang,Corea del Nord	mx e canti,parlato in A	44433
12.070	16,45	01/04/2021	VoA R. Ashna,Udon Thani,Thailandia	notizie internazionali in pashto	55544
3.985	21,30	02/04/2021	R. Belarus,Kall-Krekel, Germany	mx e parole in tedesco	44444
4.765	02,50	02/04/2021	R. Progreso,Bejucal,Cuba	parole e mx in S	33333
4.940	02,10	02/04/2021	La Montana Colombia,Maicao	predica,px religioso in S	23332
9.750	06,40	02/04/2021	PBS Nei Mengu,Hohhot,Cina	parole e canti tipici in mongolo	44433
11.750	06,55	02/04/2021	V. of Nigeria,Abuja	parole e canti in hausa	43333
4.010	01,20	05/04/2021	Birinchi R.,Bishkek,Kyrgyzstan	px in kirghiz	33333
4.840	04,25	05/04/2021	WWCR3 Nashville,Nashville,TN	predica,px religioso in E	44333
5.025	05,30	05/04/2021	R. Rebelde,Bauta,Cuba	mx in S	43333
5.930	04,45	05/04/2021	World Music R.,Esbjerg ,DNK	mx	33333
5.970	05,05	05/04/2021	WEWN Catholic R.,Birmingham,AL	canti, px religioso in S	33333
6.000	05,15	05/04/2021	R. Habana,Titan Quivican,Cuba	px di notizie,ID in E	34433
6.005	05,20	05/04/2021	BBC,Ascension Island	px in E	43433
6.085	08,15	05/04/2021	R. MiAmigo,Kall-Krekel	mx: On my Own,	44433
11.725	06,40	05/04/2021	R. New Zealand int.,Rangitaiki,NZL	mx: Te Aratoi in Tapakanga in E	44333
11.390	09,02	05/04/2021	R. Marconi Int.	mx, ID in E e It	33333
11.850	17,50	02/04/2021	V. of America,Pinheira,STP	mx e notizie,ID in E	44444
4.885	21,20	07/04/2021	Echo of Hope(Suwon-Osan)S.Corea	mx in coreano	44333
6.195	22,05	07/04/2021	BBC ,Kranji,Singapore	ID,px in E	44433
7.315	04,15	08/04/2021	R. Tamazuj,Talata,Madagascar	ID,parlato e in sudanese	44433
7.315	04,35	08/04/2021	R. Dabanga,Talata,Madagascar	ID,parlato in sudanese	44433
5.140	07,15	09/04/2021	R. Charleston international	mx belle epoque, ID in E	44444
11.770	17,30	09/04/2021	V. of Nigeria,Abuja	px in E	44433
4.885	23,55	10/04/2021	R. Clube do Pará,Belem,Brasile	mx, ID, pubblicità in P	33333
5.950	23,45	10/04/2021	WRMI R. Miami Int.Okeechobee,FL	mx in E	44433

5.985	23,35	10/04/2021	Myanma R.,Yangon MYA	px in birmano	34433
6.985	23,23	10/04/2021	The Vault	mx, ID in E	44444
4.775	01,20	11/04/2021	R. Tarma,Tarma,Perù	mx,ID in S	33333
5.930	22,40	11/04/2021	R. Algerienne, Issoudun,Francia	px in Arabo	43443
3.975	20,05	12/04/2021	Shortwave R.,Winsen,Germania	scorribande,px onde corte in It.	34433
4.840	03,20	12/04/2021	WWCR3 Nashville,Nashville,TN	predica,px religioso in E	44433
5.830	03,15	12/04/2021	WTWW Lebanon,Lebanon,TN	px in E	33333
5.940	20,50	12/04/2021	R. Piepzender,Zwolle,Olanda	mx: Johnny Cash	44333
5.940	21,00	12/04/2021	R. Algerienne by Issoudun,Francia	parole e mx in Arabo	54444
6.020	19,35	12/04/2021	China R. int. Shijiazhuang,Cina	mx, ID in albanese	45544
6.105	02,10	12/04/2021	NHK R. Japan by Issoudun,Francia	parole e mx in giapponese	44444
6.160	02,20	12/04/2021	WBCQ RNY,Monticello,Maine	mx in E	34433
6.195	21,05	12/04/2021	V. of America,Mopeng Hill,Botswana	parole e mx in E	44444
7.345	20,30	12/04/2021	China R. Int., Kashi,Cina	nxs in It.	55444
7.505	03,05	12/04/2021	WRNO New Orleans,Louisiana	parole e mx in E	33333
6.090	18,10	13/04/2021	Amhara State R.,Geja Dera	mx tipica in amarico	33333
6.130	16,40	13/04/2021	PBS Xizang,Lhasa-Baiding,Tibet	parole e mx in E	44433
6.110	18,05	13/04/2021	R. Fana,Addis Abeba,Etiopia	notizie in amarico	33333
963	22,30	15/04/2021	R. Tunis Chaine,Tunisia	mx,ID in F	44444
5.935	04,55	15/04/2021	Dr. Scott,Nashville,Tennessee	predica, px religioso in E	33333
6.005	05,00	15/04/2021	BBC Ascension Island	ID, notiziario in E	44444
1.530	22,55	16/04/2021	R. Romania Actualitati	mx, ID in rumeno	44444
1.548	22,30	16/04/2021	Gold London,GB	mx: Ray Charles,ID in E	44444
1.602	19,10	16/04/2021	R. Pret a Porter,Lombardia,Italia	mx, ID in E	55444
6.135	01,55	16/04/2021	R. Aparecida,Aparecida,Brasile	preghiere e mx, px religioso in P	33333
12.130	08,20	16/04/2021	R. Mashaal,Sulaibiyah,Kuwait	notizie in pashto	44333
4.940	02,20	17/04/2021	La Montana Colombia,Maicao	predica, px religioso in S	23332
4.765	02,55	17/04/2021	R. Tajikistan,Dushanbe,Tajikistan	parole e mx in tagico	43333
5.860	02,45	17/04/2021	R. Farda,Sulaibiyah,Kuwait	notizie e mx in persiano	44433
5.985	02,35	17/04/2021	BBC,AI-Dhabbaya,Emirati Arabi	notizie in persiano	44433
6.185	03,10	17/04/2021	R. Educacion,Mexico City,Messico	parole e mx in S	33333
11.620	06.00	17/04/2021	R. Vaticana,Santa Maria di Galeria	nxs in It.	44444
5.925	17,50	18/04/2021	IRIB V. of Iran	mx e parole,ID in italiano	44433
5.930	18,35	18/04/2021	World Music R., Bramming,DNK	mx : Kaleidoscopio in E	33333
7.445	17,30	18/04/2021	BBC, Talata, Madagascar	notizie sportive in E	55444
9.730	18,10	18/04/2021	V. of Vietnam,Hanoi	mx in S	54444
1.170	17,40	19/04/2021	R. Capodistria,Beli Kriz,Slovenia	notiziario,ID in italiano	44444
1.557	16,00	19/04/2021	Milano XR	mx,ID in It	44444
6.170	15,45	19/04/2021	R. New Zealand int.,Rangitaiki,NZL	px in E	33333
9.880	18,25	19/04/2021	MWV New Life St.,Mahajanga,MDG	mx, notizie in Russo	44444
4.775	23,30	20/04/2021	R. Tarma,Tarma,Perù	Antena sportiva,pubb.,ID in S	33333
5,995	22,25	20/04/2021	RTV du Mali,Bamako,Mali	px e canti in loc.	44444
7.365	18,35	20/04/2021	HCJB V.of Andes,Weenermoor,D	parole e mx, px religioso in G	44444
7.540	18,20	20/04/2021	VoA Deewa R.,Udon Thani,Thailandia	px in pashto	44444
11.680	04,45	20/04/2021	V. of Hope Africa,Makeni R.,Zambia	px mx in E	33333
11.860	04,35	20/04/2021	Rep. Yemen R. Sanaa,Riyadh,ARS	notizie e canti in Arabo	44433

4.885	00,50	21/04/2021	R. Clube do Parà,Belem,Brasile	partita Velez-Flamengo,ID in P	34433
6.165	01,20	21/04/2021	Thazin R.,Phin Oo Lwin,Myanmar	px in birmano	32332
11.530	19,05	21/04/2021	Denge Welat,Issoudun,Francia	parole e canti in curdo	54444
11.930	19,20	21/04/2021	R. Marti,Greenville,Nord Carolina	nxs e mx,ID in S	44333
1.584	03,25	22/04/2021	RDE R. Diffusione Europea,Trieste	Px,ID, mx in It	43333
6.160	02,10	22/04/2021	WBCQ The Planet,Monticello,Maine	predica,px religioso in E	44333
6.180	03,15	22/04/2021	MWV La Voz Alegre,Mahajanga,MDG	parole e mx,px religioso in S	33333
12.050	07,30	22/04/2021	R. Ndarason Int.,Ascension Island	px in vernacolo (Kanuri)	43333

RX : Yaesu FRG-100 Kenwood R-1000

ANT : MLA30, Youloop, Mini Whip, filare 25 m., C.P. 9 m., accordatore

QTH Sedriano (MI)

