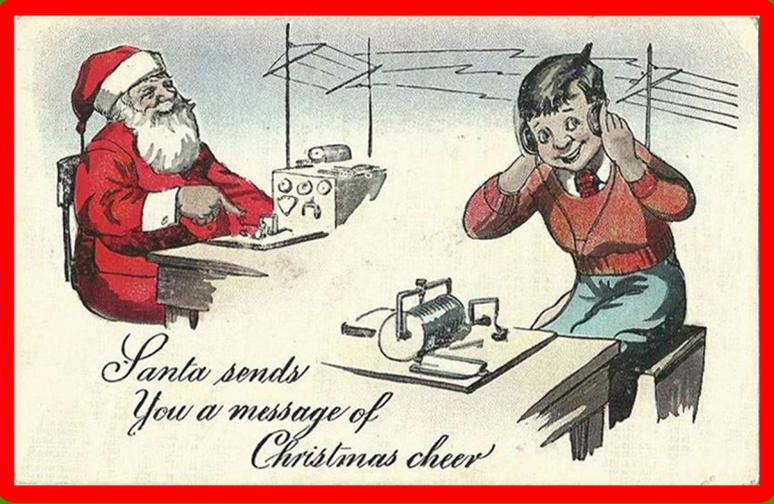
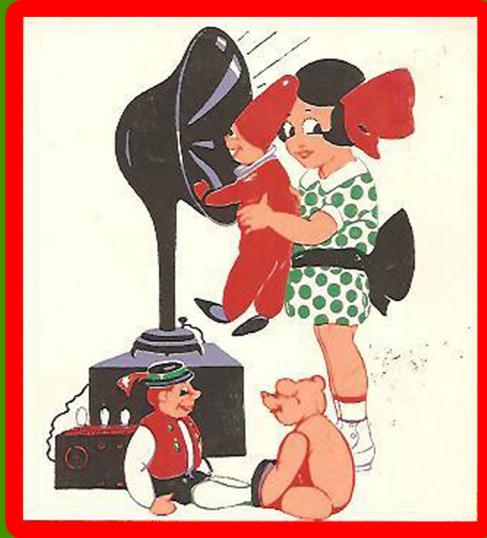
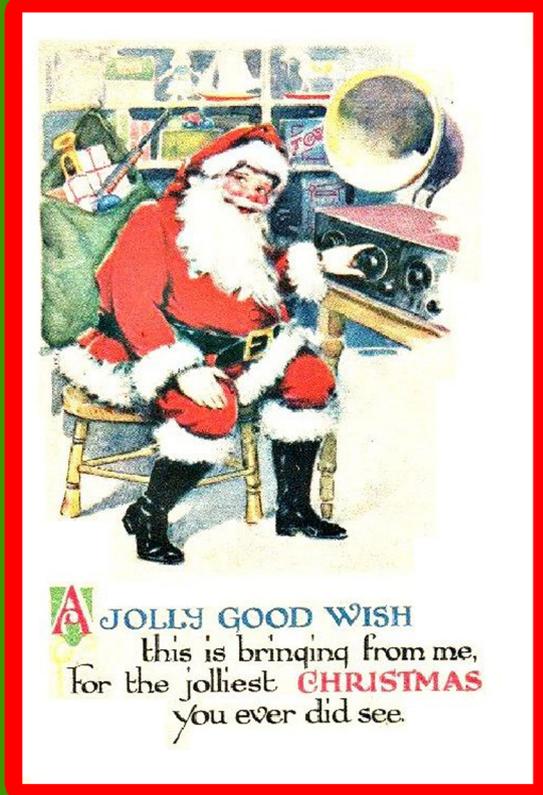
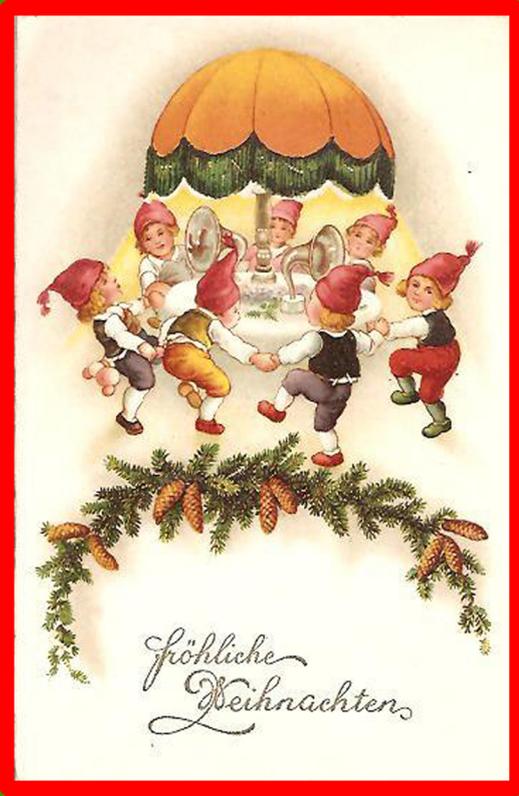


# radiorama

Dal 1982 dalla parte del Radioascolto

Rivista telematica edita in proprio dall'AIR Associazione Italiana Radioascolto - c.p. 1338 - 10100 Torino AD [www.air-radio.it](http://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](mailto: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](mailto:bpecolatto@libero.it)

### Vita associativa - Attività Locale

Segreteria, Casella Postale 1338

10100 Torino A.D.

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

[bpecolatto@libero.it](mailto:bpecolatto@libero.it)

### Impaginazione radiatorama

Emanuele Pelicoli

e-mail: [epelic@gmail.com](mailto:epelic@gmail.com)

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

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

[epelic@gmail.com](mailto:epelic@gmail.com)

## L'angolo delle QSL Storiche



### Radio Sarajevo – 612 kHz (Jugoslavia, 1984)

## Radiatorama on web

Numero 125

In copertina : Cartoline natalizie a tema radio.

## SOMMARIO

VITA ASSOCIATIVA  
RINNOVO QUOTA AIR  
CHIAVETTA USB SOCI  
IL MONDO IN CUFFIA  
GLI ASCOLTI DI BRUNO PECOLATTO  
GLI ASCOLTI DI ANGELO FANCHINI  
RADIOFILATELIA  
RADIO UNIVERSITARIA 870 AM  
SANGEAN ATS 909 PRIMA SERIE  
AIR CONTEST 2024  
PRIMA TRASMISSIONE WIRELESS  
150 ANNI MARCONI  
MUSEO DELLA RADIO  
TORRE EIFFEL COME ANTENNA  
METEOFAX  
FREQUENZE CB DEGLI AUTOTRASPORTATORI AMERICANI  
ANTENNA HF PORTATILE WIPE  
PROGRAMA ENCONTRO DX  
INTERVISTA A ENIVALDO ALVES SILVA PT2CA  
PSKOV-NDB-ANALYZING-SYSTEM  
ASCOLTI NDB – GIOVANNI GULLO  
SPECIAL OPERATIONS IN NORWAY  
UN NEOFITA CHIEDE AIUTO  
PROGRAMMI IN LINGUA ITALIANA  
EUROPEAN PRIVATE SW STATIONS

 **Vita Associativa**

**Quota Associativa anno 2024**  
**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](mailto: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

Portachiavi , blu su fondo nichelato a imma-  
gine di antenna a quadro (lato cm. 2,5) € 4,00

Tre adesivi + portachiavi € 5,00

Gagliardetto AIR € 15,00

**NB: spedizioni a mezzo posta prioritaria**

L'importo deve essere versato sul conto corrente  
postale n. 22620108 intestato all'A.I.R.-Associazione  
Italiana Radioascolto - 10100 Torino A.D. indican-  
do il materiale ordinato sulla causale del bollettino.

Puoi pagare anche dal sito

[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

cliccando su **AcquistaAdesso** tramite il circuito  
PayPal Pagamenti Sicuri.

Per abbreviare i tempi è possibile inviare copia della ricevuta  
di versamento a mezzo fax al numero 011 6199184 oppure via  
e-mail [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it)

#### **Diventa un nuovo Socio AIR**

Sul sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it) è ora disponibile an-  
che il modulo da "compilare online" , per di-  
ventare 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](mailto:info@air-radio.it)  
[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)



Membro dell' European DX Council

#### **Presidenti Onorari**

Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)  
Fiorenzo Repetto (1951-2019)

#### **C.E.-Comitato Esecutivo:**

**Presidente:**

Giancarlo Venturi - Roma

**VicePres./Tesoriere:**

Valerio Cavallo - Torino

**Segretario:**

Bruno Pecolatto- Pont Canavese TO

#### **Quota Associativa** **Anno 2024**

**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**

Comprende la quota associativa annuale  
+ chiavetta USB 40° anniversario AIR  
+ adesivo

**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](http://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/airradioascolto>



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](mailto:radorama-air+subscribe@groups.io)

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

Regolamento generale :

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





[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

## **Rinnova da subito la tua quota associativa AIR 2024**

Si ricorda ai **Soci AIR** di rinnovare la propria **quota associativa AIR 2024** di **€ 8,90** tramite una delle seguenti modalità :

- versamento tramite PAYPAL sul sito AIR [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

**Paga adesso**



- bonifico bancario (IBAN: **IT75J0760101000000022620108** - BIC/SWIFT: **BPPIITRRXXX**)



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



### **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](mailto:segreteria@air-radio.it)

**A.I.R. fondata nel 1982**



# Il mondo in cuffia

a cura di Bruno PECOLATTO

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

*Si ringrazia per la collaborazione il **WorldWide DX Club** <http://www.wwdxc.de>*

*ed il **British DX Club** [www.bdxc.org.uk](http://www.bdxc.org.uk)*

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

## LE NOTIZIE

**ALASKA. 9760 kHz KNLS** religious broadcast in Chinese to FE. October 24, 2023, 1544-1556 UT. SIO 333. YL with religious message or homily. Moderate QRN, slow QSB. OM joins at 1546 UT. YL continues.

(Vince Henley-WA-USA, via NASWA Electronic Flashsheet #1124 Oct 29)

now at 9730 kHz instead in B23 season:

6075 0800 0900 45,50N NLS 100 270 -30 218 Eng USA NLS FCC  
6110 1400 1500 45,50N NLS 100 270 -30 218 Eng USA NLS FCC  
6110 1600 1700 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Rus USA NLS FCC  
6110 1700 1800 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Rus USA NLS FCC  
7370 0800 0900 33SE,44 NLS 100 285 -15 218 Cmn USA NLS FCC  
7370 0900 1000 33SE,44 NLS 100 285 -15 218 Cmn USA NLS FCC  
9530 1300 1400 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Cmn USA NLS FCC  
9530 1400 1500 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Cmn USA NLS FCC  
9540 0900 1000 24,33,34 NLS 100 300 0 218 Rus USA NLS FCC  
9550 1500 1600 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Rus USA NLS FCC  
9550 1600 1700 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Cmn USA NLS FCC  
9550 1700 1800 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Cmn USA NLS FCC  
9570 1100 1200 24,33,34 NLS 100 300 0 218 Rus USA NLS FCC  
9580 1200 1300 45,50N NLS 100 270 -30 218 Eng USA NLS FCC  
9625 1200 1300 45,50N NLS 100 270 -30 218 Eng USA NLS FCC  
9680 1000 1100 45,50N NLS 100 270 -30 218 Eng USA NLS FCC  
9715 1000 1100 33SE,44 NLS 100 285 -15 218 Cmn USA NLS FCC  
9720 1100 1200 33SE,44 NLS 100 300 -15 218 Kor USA NLS FCC  
9730 1500 1600 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Cmn USA NLS FCC  
9760 1300 1400 24,33,34 NLS 100 315 15 218 Kor USA NLS FCC

(B-23 season via BC-DX 1560)

**ALGERIA.** During the last two weeks, **Algerian Chaîne 1** has been testing randomly on **153 kHz**. Now they are transmitting more often and probably they will use this frequency again. This transmission is favouring the Luxembourg effect as the signal is being heard mixed with a weaker signal coming from Medi 1 from Nador (Morocco). Chaîne 1 first notices were posted by a few DXers on the Spanish IberiaDX eForum.

(Jorge Garzon mediumwave.info 9 Oct via Communication monthly journal of the British DX Club November 2023 Edition 588)

**ASCENSION ISL. B23 schedule for BBC World Service in English** via Ascension Island relay center, daily:

0500-0600 7285 9410 1600-1700 21630 1900-2000 daily 15400  
0600-0700 11810 11830 1700-1800 17780 21630 2000-2100 daily 12095  
0700-0800 15400 15490 1800-1900 15400 15420 17780  
2100-2200 Mon-Fri 11810 12095

(BrDXC-UK news items, 'Communication' Nov 2023, #588; and via wor via BC-DX 1560)

**BOTSWANA. B23 season request file US AGM Moepeng Hill site**

4930 0300 0600 53,57 100 20 750 1234567 Eng  
4930 1400 1630 53,57 100 20 750 1234567 Eng  
4930 1700 1800 53,57N 100 20 750 1234567 Sna  
4930 1800 1900 52,53,57N 100 20 750 17 Eng  
4930 1800 1900 52,53,57N 100 20 750 23456 Eng  
4930 1900 2100 53,57 100 20 750 1234567 Eng  
6080 0500 0600 46,47 100 350 156 1234567 Eng  
6175 0400 0500 53,57N 100 350 156 23456 Sna  
6195 2000 2100 46S,47S,52,53,57 100 350 156 1234567 Eng  
7455 1500 1600 46,47,52,53 100 350 156 1234567 Eng  
7460 0330 0430 52,53 100 10 156 1234567 Kin  
7460 0430 0530 52,53 100 10 156 23456 Kin  
9485 1900 1930 48 100 10 156 1234567 Orm  
9485 1930 2000 52,53 100 10 156 23456 Kin  
9550 0600 0700 46,47,52,53 100 350 156 1234567 Eng  
9775 0300 0500 46,47,52,53,57 100 350 156 1234567 Eng  
11850 1600 1630 52,53 100 350 156 1234567 Kin  
11850 1830 1900 47S,48S,52,53 100 10 156 23456 Kin  
12075 1930 2030 46-48,52-53 100 350 156 1234567 Fra  
12075 2030 2100 46-48,52,53 100 350 156 17 Fra  
12075 2100 2130 46-48,52-53 100 350 156 23456 Fra  
12075 2130 2200 46 100 350 156 23456 Bam  
13630 1400 1500 48SW,52,53 100 350 156 17 Kin  
13630 1700 1800 46W,47S,52,53W 100 350 156 1234567 Por  
13630 1800 1830 46W,47S,52,53W 100 350 156 23456 Por  
13750 1100 1130 46-48,52-53 100 10 156 7 Fra  
13830 0530 0630 46W,47-48,52-53 100 10 156 23456 Fra  
15460 1500 1530 46,47W 100 350 156 1234567 Hau  
15460 1530 1600 46,47W 100 350 156 23456 Hau  
15580 0500 0700 46,47,52,53,57 100 350 156 1234567 Eng  
15580 0700 0730 46,47W 100 350 156 1234567 Hau  
15580 1400 1600 46-48,52-53 100 10 156 1234567 Eng  
15580 1600 1630 38,46-48,52-53,57 100 350 156 1234567 Eng  
15580 1700 1730 48 100 10 156 1234567 Amh  
15580 1730 1800 38,46-48,52-53,57 100 10 156 1234567 Eng  
15580 1800 2000 38,46-48,52-53,57 100 350 156 1234567 Eng  
15580 2000 2100 38,46-48,52-53 100 10 156 1234567 Eng  
15715 1100 1130 46,47,48,52,53 100 350 156 7 Fra  
15730 1830 1930 46-48,52-53 100 350 156 1234567 Fra  
17700 0830 0900 46,47,48,52,53 100 350 156 47 Fra  
17885 1400 1500 46-48,52-53,57 100 350 156 1234567 Eng  
17895 1600 1630 46-48,52-53,57 100 10 156 1234567 Eng  
17895 1700 1800 46-48,52-53,57 100 350 156 1234567 Eng  
(Nov 4 via BC-DX 1560)

**CHINA. CNR RTC Xinjiang** now on their lower frequencies.

FYI - Here is the 2023 schedule as provided by Hiroshi:

<http://hiroshi.mediakat-blog.jp/e153068.html>

**Xinjiang PBS** Winter frequencies: effective from 1100 UTC on November 14, 2023

*Uighur* 2300-1800

3990 2310-0300, 1135-1800

4980 2310-0300, 1135-1800

6120 2310-0300, 1200-1800  
7205 2310-0300, 1225-1800  
7275 0300-1200  
9560 0245-1200  
11885 0250-1200  
13670 0300-1225

*Chinese* 2300-1800

3950 2310-0257, 1145-1800  
5060 2310-0300, 1135-1800  
5960 2310-1800  
7260 0257-1200  
7310 2310-0308, 1200-1800  
9600 0308-1200  
11770 0250-1200

*Mongolian* 2300-0330, 0530-1030, 1230-1800

4500 2315-0330, 1210-1800  
6190 2315-0330, 1210-1800  
7230 0510-1050  
9510 0510-1050

*Kazakh* 0000-1800

4850 2315-0328, 1158-1800  
6015 2315-0348, 1150-1800  
7340 0310-1158  
9470 0310-1150

*Kyrgyz* 0330-0530, 1030-1230

7295 0330-0530, 1010-1230  
9705 0330-0530, 1010-1230

(via Ron Howard-CA-USA, wor Nov 15 via BC-DX 1561)

**CZECH REP. AM 1062 kHz CZE, Country radio** ending.

Hi, Czech station Country Radio announced this since a few weeks. Since November 1, or more precisely October 31 morning, Country radio from the 1062 kHz Zbraslav transmitter is silent. Of course, they can be still received with better coverage from Ceske Budejovice, MW 954 kHz, where Country replaced the DRM tests in the end of July, and from the second transmitter, in Liblice (stredoceski kraj), MW 639 kHz, with a power of 5 kW.

The latter was earlier used for years by Cesky rozhlas Dvojka. Attached find please the ending announcement loop which was broadcast on MW 1062 kHz as the one and only jingle between a looped playlist of songs, (programming was different on 1062 kHz than on the remaining frequencies).

The literal translation:

Dear listeners,

In a very near future we will end broadcasting on this frequency. With higher power and on a new frequency, tune in on 639 kHz AM from Liblice location.

(Patrik Faliszewski-POL, wor Nov 1 via BC-DX 1561)

**CYPRUS.** The former **BBC transmitter** on **639 kHz**, which is now owned and operated by Encompass Digital Media, currently carries Al Arabiya FM from 1900-2100. It has been reactivated since July.

(Kai Ludwig mediumwave.info via Communication monthly journal of the British DX Club November 2023 Edition 588)

### **DANIMARCA. 11 October 2023**

As you may know, **Kalundborg LW 243 kHz will be closed down on December 31st, 2023**. Until then it will continue with the current schedule except for the weather reports, which from November 1st will no longer be broadcast on LW.

Current Schedule – UTC (local time 2 hours ahead):

03.45 – 04.05 Weather and News

06.00 – 06.25 News and morning devotion

06.30 – 06.40 Gymnastics

06.45 – 07.00 Weather report

09.45 – 10.00 Weather report

10.00 – 10.15 News

15.45 – 16.00 Weather report

16.00 – 16.20 News and Navigational warnings

Ydun Ritz (2023-10-11) - <https://mediumwave.info/>

**FRANCIA. Bretagne 5** still appears to be off air. Search of their website & Facebook has no information on this as far as I can see. Their website still extolls the virtues of MW radio on 1593kHz. Maybe our French members have more information?

According to a post in A-DX mailing list there are problems with the power supply as a result of storm Ciaran that hit Bretagne at the beginning of November.

73, Patrick via MWCircle

### **GERMANY. Music 4 Joy switches to DRMode only :(**

Media Broadcast's schedule now shows M4J transmissions are in DRMode only, while just a few days ago it showed them in AMode with 250 kW on Tuesdays and in DRM with 100 kW on Thursdays.

7225 1830-1930 101 35 NAU 100\* M4J

9810 2000-2100 213 35 NAU 100\* M4J

13650 1300-1400 62 35 NAU 100\* M4J

13710 1800-1900 158 35 NAU 100\* M4J

[https://www.media-broadcast.com/wp-](https://www.media-broadcast.com/wp-content/uploads/2023/11/MBR_B23_operational_schedule_20231029.pdf)

[content/uploads/2023/11/MBR\\_B23\\_operational\\_schedule\\_20231029.pdf](https://www.media-broadcast.com/wp-content/uploads/2023/11/MBR_B23_operational_schedule_20231029.pdf)

Hearing it now on 13650 kHz via a Finnish SDR remotely ...

(Alexander Miatlikov-Dnipro-UKR, wor Nov 7 via BC-DX 1560)

### **GIAPPONE. Scheda completa della NHK World-Japan Frequency Schedule-Foreign Language Services al seguente link :**

[https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/ja/information/brochure/pdf/radio\\_frequency\\_schedule\\_20231029.pdf](https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/ja/information/brochure/pdf/radio_frequency_schedule_20231029.pdf)

**GRAN BRETAGNA. Longwave 198 kHz switch off** The proposed longwave transmitter closure has been referred to in a letter sent to electricity supply customers which states: "On 31/03/2024, the BBC has planned to turn off its RTS (Radio Teleswitch Service). Industry data shows that you have a meter that uses RTS to help manage your heating and hot water turn on and off, meaning that you may lose access to these services if your meter is not replaced before the deadline. Although it may seem far away, we recommend booking your appointment sooner rather than later to avoid being impacted".

(Chillerton Down on Digitalspy 4 Oct via Communication monthly journal of the British DX Club November 2023 Edition 588)



**ITALIA. Radio Z100 Milano, 1350 kHz** (Italy), verifies via email in 29 weeks for email reception report sent to [radioz100milano@gmail.com](mailto:radioz100milano@gmail.com) . 38 meters folded antenna, 500 watts. (73, Fabrizio Magrone (Italy) via MWCircle)

**GUAM. TRANS WORLD RADIO KTWR B23 DRM** schedule.

KTWR is going to continue to broadcast the same DRM programme blocks for B23 that they are currently airing. However, there will be several frequency changes.

The schedule for B23 effective 29 October 2023 will be:

Saturday 1059-1129 12040 kHz English to China

Saturday 1130-1230 9910 kHz Japanese & English to Japan

Sunday 1500-1545 13690 kHz English to India

Sunday 1600-1630 13690 kHz South Indian languages to India

Monday 1215-1245 9910 kHz Mandarin to China

([ktwrdrm.blogspot.com](http://ktwrdrm.blogspot.com) via Tony Rogers-UK, BrDXC-UK news; 'Communication' Nov 2023, #588; and via wor via BC-DX 1561)

**NEW ZEALAND. RNZ marks 75 years of broadcasting shortwave into the Pacific**

<https://www.rnz.co.nz/international/pacific-news/502092/rnz-marks-75-years-of-broadcasting-shortwave-into-the-pacific>

Also celebrating its 75th anniversary is the NZ Radio DX League.

The term D-X is an old telegraphic term meaning "long distance".

A life member of the New Zealand DX League, Brian Clark, said shortwave was still an important medium for many people in remote areas of the planet.

"In a lot of parts of the world, particularly in Asia and Africa, people don't have access to the internet or reliable internet, so for us [DX league] shortwave is still a relevant medium and the role RNZ playing in the Pacific with RNZ Pacific and the DRM broadcasts and the local rebroadcasts really is world-class."

([rnz.co.nz](http://rnz.co.nz) Nov 10 via BC-DX 1561)

**ROMANIA.** Carissimi amici, portiamo a vostra conoscenza l'orario dei **programmi in italiano** di **Radio Romania Internazionale**, valido dal 29 ottobre 2023 al 30 marzo 2024.

Ora italiana	Frequenza
16.00 - 16.26	5955 kHz
18.00 - 18.26	5955 kHz
20.00 - 20.26	5955 DRM

Seguite Radio Romania Internazionale via Internet su [rri.ro](http://rri.ro) e [romaniainternational.radio](http://romaniainternational.radio), selezionando "Ascolta RRI in diretta!" e il canale 3, nel formato audio desiderato (WMA, MP3 or ACC). La ricezione è possibile anche via satellite: Eutelsat 16A, posizione orbitale 16 gradi est, polarizzazione verticale, frequenza 11512 MHz. Symbol Rate: 29,950 MSym/s, standard DVB-S2, modulazione 8PSK, audio PID 61. Le trasmissioni di Radio Romania Internazionale avvengono in chiaro.

Scopriteci anche su Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, LinkedIn, SoundCloud e Instagram!  
Redazione Italiana  
Radio Romania Internazionale  
Via General Berthelot 60-64  
Bucarest, ROMANIA  
e-mail: ital@rri.ro  
www.rri.ro

**ROMANIA. Radio Romania Int.** in lingua inglese



UTC	Frequencies (kHz)	Area
01.00 - 02.00	7,325	North America (East Coast)
04.00 - 05.00	15,260 DRM	India
04.00 - 05.00	9,510	North America (West Coast)
06.30 - 07.00	11,930	Western Europe
06.30 - 07.00	21,470	Australia
12.00 - 13.00	15,460	Western Europe
12.00 - 13.00	21,470	Africa
18.00 - 19.00	11,630 DRM	Western Europe
21.30 - 22.00	7,375	Western Europe
21.30 - 22.00	9,500	North America (East Coast)
23.00 - 24.00	7,220	Western Europe
23.00 - 24.00	9,620	Japan

**ROMANIA.** Caro Bruno,

Grazie per il gentile messaggio. Come tutti, anche noi stiamo attraversando un periodo complicato e difficile, e per il 2023 invieremo ai nostri amici ascoltatori le **QSL in formato elettronico**.

La serie è dedicata alla città di Timisoara, Capitale Europea della Cultura nel 2023.

[https://www.rri.ro/it\\_it/RadioRomaniaInternational/qsl%202023-1121](https://www.rri.ro/it_it/RadioRomaniaInternational/qsl%202023-1121)

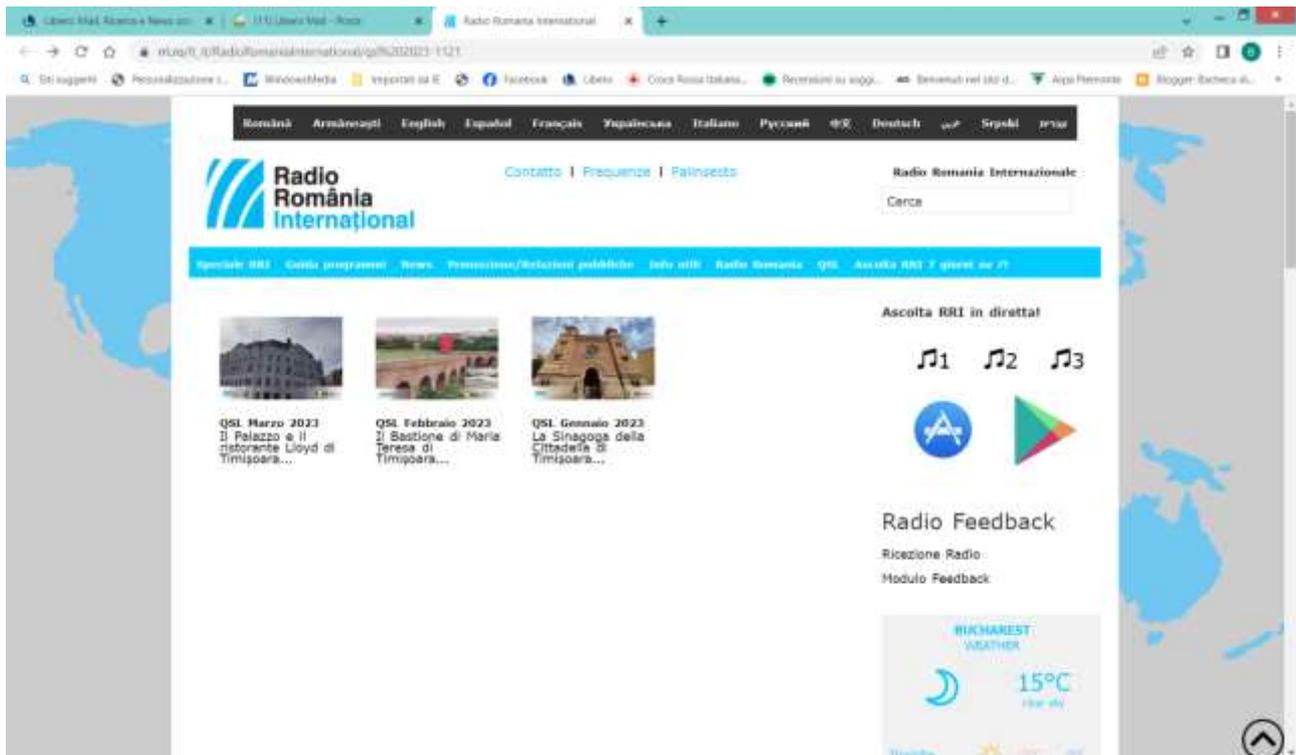
Grazie di nuovo e tanti cari saluti da tutti noi!

A presto,

Iuliana Anghel – Senior editor

Head of the Italian Service

Radio Romania International



### **RUSSIA/MOLDOVA. MW outlets in 2023:**

- Vesti FM, 00.00-24.00 UTC, 1413 kHz, 500 kW, Mayak (Pridnestrovie, Transnistria, Moldova)
- Radio Russii, 00.00-24.00 UTC, 999 kHz, 1000 kW, Mayak (Pridnestrovie, Transnistria, Moldova)
- Radio Russii, 08.00-14.00 UTC, 1143 kHz, 150 kW, Bolshakovo (Kaliningradskaya oblast), test broadcasts from October 13, 2022. Times vary.
- Radio Russii, 11.45-13.00 UTC, 1089 kHz, 1200 kW, RC Oktyabrsky (Tbilissky district, Krasnodarskiy kray), test broadcasts from October 21, 2022. Times vary.
- Radio Russii, 08.00-09.30 UTC, 549 kHz, 70 kW, Bolshakovo (Kaliningradskaya oblast), test broadcasts began on December 29, 2022 and resumed on January 9, 2023. Times vary.
- Radio Radonezh, 16.00-21.00 UTC, 684 kHz, 10 kW, Olgino (St. Petersburg)
- Radio Maria, 15.00-21.00 UTC, 1053 kHz, 10 kW, Olgino (St. Petersburg)
- Radio "Chistaya Volna", 00.00-2400, 1584 kHz, 0.3 kW, Belorechensk (Krasnodarskiy kray)
- Radio "Vostok Russii", 21.00-12.00 UTC, 765 kHz, 5 - 20 kW, Transmitter network (Khabarovskiy kray) (Anatoly Klepov, Moscow, Russia; via RUSdx #1262 via wwdxc BC-DX TopNews Nov 05 via BC-DX 1560)

**THAILAND. Radio Thailand World Service** for Winter Schedule **B23** October 29, 2023 - March 30, 2024

- 13750 kHz 00:00 - 00:30 UTC English / North America / Azimuth 6°Degree
- 13750 kHz 02:00 - 02:30 UTC English / North America / Azimuth 6°Degree
- 17640 kHz 05:00 - 05:30 UTC English / Europe / Azimuth 324°Degree
- 9385 kHz 12:00 - 12:30 UTC English / Oceania / Azimuth 132°Degree
- 9940 kHz 12:30 - 12:45 UTC Mandarin / East Asia / Azimuth 30°Degree
- 9940 kHz 12:45 - 13:00 UTC Bahasa Melayu (Malay) / South East Asia (ASEAN) / Azimuth 154°Degree
- 9940 kHz 13:00 - 13:15 UTC English / East Asia / Azimuth 54°Degree
- 7475 kHz 18:00 - 19:30 UTC English / Europe / Azimuth 316°Degree

**TURKIYE.** Tentative B23 schedule for **Voice of Turkiye** in English

0400-0500 EuMEAm 6125 7285 1330-1430 Eu 12035

1730-1830 MEAs 9660 1930-2030 Eu 6050

2130-2230 AsAu 9610 2300-0000 EuAm 5960

(HFCC via Communication monthly journal of the British DX Club November 2023 Edition 588)

**UK/MADAGASCAR. BBC new 25900 kHz** 11 mband outlet.

To start the new B23 broadcasting season, I can hear WS on new 25900 kHz in Ontario. It's not as good as 21630 kHz though. Here is the secret link to the World Service winter frequencies:

<https://www.bbc.co.uk/programmes/articles/2x9tqt6mc05vB2S37j8MWMJ/global-short-wave-frequencies>

As in past, the grids on this page have yet to be updated

25900 1200 1230 47S,52N,52SE MDC 250 310 -20 158 Fra MDG BBC ENC FRENA\_C

25900 1600 1700 47SW,52 WOF 125 165 15 216 Eng G BBC ENC ENAFW\_C

25900 1700 1800 47SW,52 WOF 125 165 15 216 Eng G BBC ENC ENAFW\_C

Looking at the new sked. I note that BBC is no longer using 9440 kHz 22-23 UT thus solving the collision with Cairo. Also 9410 kHz 10-12 UT (which could not be heard here) has been replaced with 9580kHz which can be heard - at least until Cuba comes on 9570 kHz and totally destroys it. (Andy Reid-Ont-CAN, wor Oct 29 via BC-DX 1560)

**USA.** Tentative B23 schedule for **Voice of America** on shortwave to Africa

0300-0400 4930-bot 6080-sao 9775-bot

0400-0500 4930-bot(SaSu) 4960-sao 6080-sao 9775-bot

0500-0600 4930-bot 6080-bot 15580-bot

0600-0700 1530-sao 6080-sao 9550-bot 15580-bot

1400-1500 4930-bot 15580-bot 17885-bot

1500-1600 4930-bot 7455-bot 15580-bot 17895-sao

1600-1630 4930-bot 6080-sao 15580-bot 17895-bot

1700-1730 6080-sao 11850-kwt 15580-bot 17895-bot

1730-1800 6080-sao 11850-sao 15580-bot 17895-bot

1800-1900 4930-bot(SaSu) 11610-udo 15580-bot

1900-2000 4930-bot 13590-sao 15580-bot

2000-2100 4930-bot 6195-bot 15580-bot

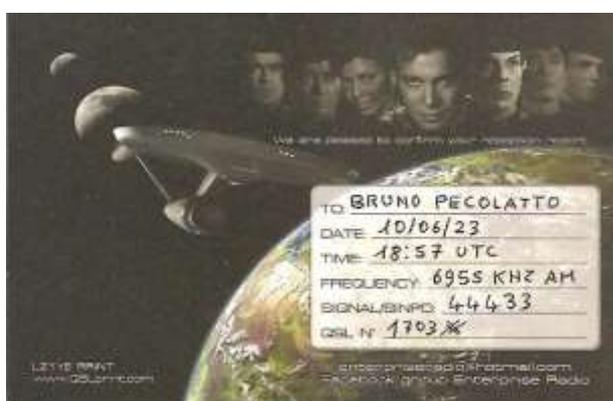
2100-2200 6195-bot 11720-grv

(HFCC via Communication monthly journal of the British DX Club November 2023 Edition 588)

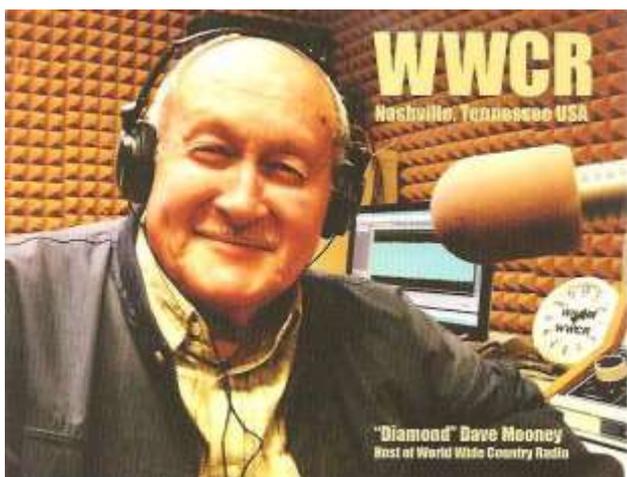




## LE NOSTRE CONFERME - Q S L



QSL di Enterprise Radio (Pirata - Bruno Pecolatto)



QSL di WWCR-USA sui 4840kHz (Bruno Pecolatto)

**AMICA RADIO VENETA**

VO PARADISE 20 - UNGHERIA (HAK039)  
TELEFONO: (049) 7382967 - (049) 9815500  
www.amicaradioveneta.it



Gent.ma/ra Sig.ra

Siamo lieti di confermare l'ascolto da Lei effettuato delle nostre trasmissioni. La ringraziamo per la Sua collaborazione e speriamo di avere nuovamente Sua notizia.

ASCOLTATORE - LISTENER: Rodolfo Zucchetti  
TIME - UTC: 09:18 DATE: 20 October 2023  
MODE: AM - FREQUENCY: KHZ 1017

Roberto Secordia

QSL di Amica Radio Veneta  
(Rodolfo Zucchetti, mio ascolto da QTH San Vito al Tagliamento- PN)

**QSL**  
Encompass Digital Media  
610 Chiswick High Road  
London W4 5RU  
www.encompass.tv/radio

To: Bruno Pecolatto  
**Confirming report of:** "Woofferton at 80" Special  
**Date:** 17/10/2023  
**Frequency & Time UTC:** 15245+17785kHz, 13:20 – 14:22  
**TX Location:** Woofferton Transmitting Station, Ludlow, UK  
**RX Location:** Pont Canavese (Italy)

Picture: Transmitter Hall, 1980's, Woofferton Transmitting Station, nr. Ludlow, Herefordshire, UK

**WOOFFERTON**  
**80**  
**1943 - 2023**

**ENCOMPASS**

e-QSL emessa in occasione dell'80° anniversario  
del centro trasmittente di Woofferton (Bruno Pecolatto)



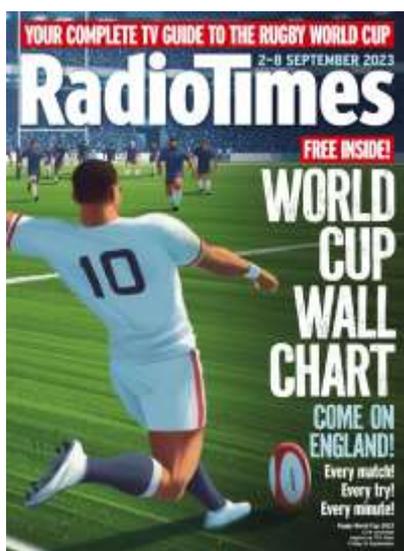
Diploma "100 anni dell'Aeronautica Militare" e QSL "Sottomarino Nazario Sauro" di Franco Pesce

## RADIO TIMES

Quando Radio Times arrivò per la prima volta nelle edicole nazionali il 28 settembre 1923, la maggior parte della Gran Bretagna aveva a malapena sentito parlare di trasmissioni. Ma ora la rivista contiene elenchi di 86 canali TV e 63 stazioni radio, centinaia di consigli giornalieri sui programmi e tutti i principali servizi di streaming.

Radio Times esiste anche come sito web, app, podcast settimanale (o due) e non invia più la maggior parte dei suoi numeri alle edicole nazionali ma direttamente per posta a centinaia di migliaia di abbonati.

Per celebrare questa importante occasione, il numero speciale dell'anniversario continua la lunga tradizione di copertine illustrate di Radio Times con una copertina disegnata da Peter Horridge. Sull'edizione è possibile scegliere tra uno dei quattro loghi di Radio Times degli ultimi 100 anni: il design originale del 1923; Il logo del dopoguerra di Radio Times attivo tra il 1946 e il 1960; Il logo più longevo di Radio Times, che ha abbellito la prima pagina dal 1972 al 1994; e il logo attuale, introdotto nel 2004.



Tratto da <https://www.radiotimes.com/tv/current-affairs/radio-times-first-issue/>  
<https://www.radiotimes.com/tv/radio-times-100-years-anniversary-issue>

## HANS KNOT INT. RADIO REPORT

It is time for the fourth Hans Knot International Radio Report for 2023. Sad news is that four important people have died in the recent period, all of whom will be remembered. Besides the many reactions various topics such as Veronica and politics in 1964, Caroline in Zaandam harbour and the flight to sea. Alan West in 1985 with memories of Gerard van Dam. There is a review of Roger Day's book and Wolf D Rock talks about a book on Amateur Radio. The Dutch government tried to kill the ship de Hoop back in the 1970s and we go back to May 1973, more than half a century ago when the double LP about RNI compiled by Jacob Kokje and Hans Knot was released. 44 pages of reading pleasure downloadable via the following link:

<https://hansknot.com/reports/hans%20knot%20int%20radio%20report%20-%202023-04.pdf>

## CHARLESTON RADIO INTERNATIONAL

Dear Radio-Listener Bruno Pecolatto,  
your awaited Charleston Radio International eQSL is attached here as a PDF file.  
I thank you very much for your reception reports.

I start this station in April 2018 to remind of the times of beginning of Radio in the 1920`s.

And through the golden ages of AM Radio 20`s 30`s 40`s and 50`s.

So i cut many talk files and prepared all old discs while recording espacially for shortwave.

All is prepared in AM sound for AM and in the old original sound quality of that times, thats why the sidebands are better modulated. I also use a very strong Aphex Sound Compression System.

The transmitter has around 750-798 Watts Pep max. The transmitter looks the same as in the picture, but its made for Shortwave.

I use a a Diamond W 735 without sidecoils which match ecaxt to the frequency. So i need no Antenna Tuner.

Antenna is installed as Inverted V on a 15 meter high mast.

The studio is very simple but the cuttings, preparings and recordings needed a lot of time in my recording studio.

Happy listening and best wishes to you in Pont Canavese TO, Italy,  
*Harry Richman*

Charleston Radio International



Hello Bruno Pecolatto,  
Charleston Radio International  
confirms your reception of our program  
Date: 08. October 2023  
Time: 17:25 UTC  
Frequency: 5140 KHz  
Thank-you for your report and 73.

*Harry Richman*



## CONTRATTO DI SERVIZIO STATO - RAI

La bozza di contratto di servizio 2023-2028 tra lo Stato e la **RAI**, attualmente in discussione alla Commissione di vigilanza del Parlamento italiano è stata pubblicata insieme con le liste dei trasmettitori radio (FM e DAB+) e televisivi, ponti radio compresi.

Schema di contratto di servizio tra il Ministero delle imprese e del made in Italy e la RAI-Radiotelevisione Italiana Spa, per il periodo 2023-2028 (52)

<http://documenti.camera.it/apps/nuovosito/attigoverno/Schedalavori/getTesto.ashx?file=0052.pdf&ieg=XIX#pagemode=none>



## 1310 CIWW CLOSED

This article will appear in the next North American News column:  
**1310 CIWW Ottawa, ON – station closed, licence to be surrendered**



Rogers Sports and Media ceased operation of CIWW 1310 “City News” at 1600 UTC on 26<sup>th</sup> October, citing declining audiences, revenues, and a difficult regulatory environment. A “single digit” number of staff have been made redundant. CIWW has long been a news station with the slogan “13-10 News”. It was rebranded “City News” in December 2020 with CJET 101.1FM dropping country to simulcast the AM signal (See January 2021 NA News). Following the closure of CIWW, the FM station has reverted to country. (RadioInsight; RadioWest.ca; Broadcast Dialogue.com)

CIWW was the first “CityNews” branded station. The brand was extended in October 2021 to four further Rogers-owned MW stations – 680 CFTR Toronto, ON; 1130 CKWX Vancouver, BC; 660 CFFR Calgary, AB; and 570 CKGL Kitchener, ON. These other stations remain unchanged by the CIWW decision. This news follows the closure of six Canadian AM stations by Bell Media in June (see NA News July/August 2023).

### Last extension of FM licenses by two years



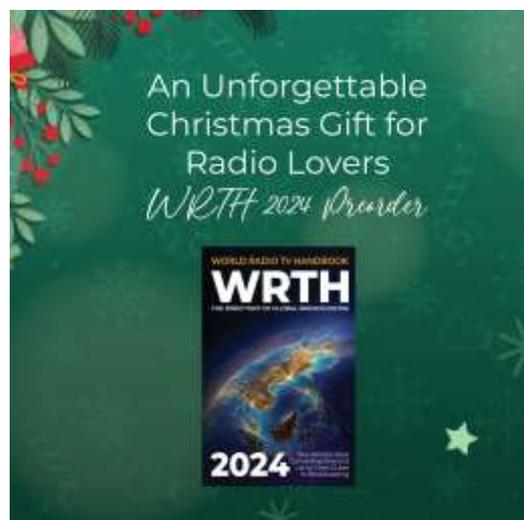
Bern, 25.10.2023 - Radio programmes can still be broadcast on FM until the end of 2026. At its meeting on 25 October 2023, the Federal Council extended the FM licences due to expire in 2024 for another two years. This will give broadcasters more flexibility to successfully migrate from analogue to digital radio.

By revising the Ordinance on the Use of the Radio Frequency Spectrum (RFSO), the Federal Council has made it possible for existing FM radio licences to remain valid beyond their current expiry date until the end of 2026. Radio broadcasters can also choose to discontinue analogue broadcasting before then; they have not been required to broadcast on FM since 2020. Radio broadcasters had originally planned to discontinue FM broadcasting by the end of 2024 at the latest. This last extension to the end of 2026 gives them the opportunity to find individual solutions to successfully complete their migration from FM to digital radio.

Switch to digital radio on track

The majority of radio listeners already use digital channels (DAB+ and the internet): in the spring of 2023, overall radio usage was 81% digital, while FM use dropped to 19%. At home and at work, more than 80% of usage is digital; in cars, this proportion amounts to two thirds. Only 8% of listeners exclusively use FM radio. The EU regulation on the DAB+ standard for new cars will also contribute to the continued increase of digital radio use in the coming years.

Tratto da [https://www.bakom.admin.ch/bakom/en/homepage/ofcom/ofcom-s-information/press-releases-nsb.msg-id-98326.html?fbclid=IwAR2GxpQKw2uYkC3yS\\_bG7PV4J41\\_2BCDW0CpDHp2akD56SSflxXWisfj0Jw](https://www.bakom.admin.ch/bakom/en/homepage/ofcom/ofcom-s-information/press-releases-nsb.msg-id-98326.html?fbclid=IwAR2GxpQKw2uYkC3yS_bG7PV4J41_2BCDW0CpDHp2akD56SSflxXWisfj0Jw)



Dear Friends,

The holiday season is fast approaching, and what better way to celebrate than with the gift of radio magic? If you're on the hunt for the perfect present for a radio enthusiast (or maybe even yourself), look no further. This year, we're thrilled to introduce the WRTH 2024 - a gift that's bound to light up the festive season.

- Why WRTH 2024 is the Ultimate Christmas Gift:

- Radio Enthusiast's Dream: The WRTH (World Radio TV Handbook) is the ultimate guide for radio enthusiasts, providing comprehensive information on broadcast stations from across the globe.

- A World of Information: From frequencies to schedules, transmitter locations to contact details, WRTH 2024 is a treasure trove of knowledge, a valuable resource for radio hobbyists and DXers.

- Festive Bundles: Make this Christmas extra special with our exclusive bundles that include the latest edition of WRTH, along with delightful radio-related goodies that will warm hearts and spark joy.

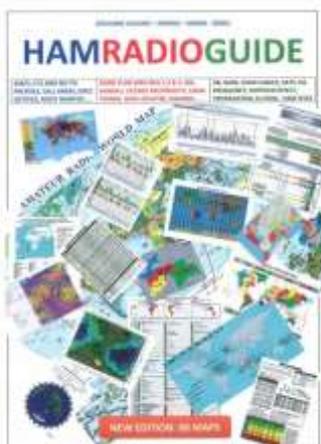
- Preorder for a Merry Christmas: By preordering WRTH 2024, you ensure that this exceptional book arrives just in time to be placed under the Christmas tree, ready to bring joy to the recipient. Don't wait until the last minute; secure your WRTH 2024 preorder today. Whether you're presenting it to a radio enthusiast in your life or treating yourself, this gift is sure to be cherished throughout the year.

- Make this Christmas extra special with the gift of WRTH 2024. Order now to guarantee that your copy arrives in time for the festive season. Give the gift of radio exploration, knowledge, and holiday cheer - it's a present that truly keeps on giving! 🌲

Order now: <https://shop.radiodatacenter.net/rdc-shop/>

#ChristmasGift #RadioLovers #WRTH2024 #HolidaySeason 📺🌲

## HAM RADIO GUIDE



### HAM RADIO GUIDE 2023

*Una raccolta molto utile e accuratamente compilata di informazioni indispensabili per gli SWL e i radioamatori*

Il libro in formato A4 contiene mappe a colori con i prefissi di tutti i paesi del mondo, alcune delle quali in formato grande da piegare. Inoltre, ci sono liste aggiornate di paesi, elenchi di prefissi, band plan delle regioni IARU 1, 2 e 3, una panoramica delle organizzazioni nazionali di radioamatori e molte altre informazioni che possono essere utilizzate su base giornaliera. La guida è stampata a colori su cartone resistente e laminato: in questo modo diventa il compagno ideale per i viaggi, in grado di sopravvivere all'uso quotidiano senza mostrare segni di usura.

**VERSIONE AGGIORNATA 2023:** Mappe - Elenchi di prefissi - Frequenze - Piani della banda - Accordi di licenza CEPT - Tecnologia e molto altro.

L'attuale edizione è cresciuta fino a 87 pagine, contiene ora 86 mappe, molte tabelle aggiornate, riferimenti a diplomi, condizioni di propagazione e molto altro ancora!

Ham Radio Guide 39,50 € inclusa IVA più spese di spedizione.

<https://www.wimo.com/it/hamradioguide#:~:text=La%20HamRadioGuide%20%C3%A8%20una%20raccolta,in%20formato%20grande%20da%20piegare>

## GREATEST HITS AM CLOSURE

In un passaggio epocale verso la trasmissione digitale, le stazioni radio di tutto il Regno Unito stanno dicendo addio ai loro segnali AM. L'ultima impresa in questa ondata di trasformazione è la Greatest Hits Radio di Bauer, gestita da Bauer. La società prevede di chiudere i trasmettitori AM a Newcastle e nel South Yorkshire, nonché Downtown Radio a Edimburgo, Glasgow, Newcastle e altre sette città del nord entro la fine dell'anno.

Invece di fare affidamento sulle tradizionali frequenze AM, gli ascoltatori vengono incoraggiati a sintonizzarsi nuovamente sulle piattaforme digitali per continuare ad accedere ai propri servizi radiofonici preferiti. L'importante emittente televisiva Bauer comprende l'importanza di stare al passo con i tempi e la sua strategia di trasformazione digitale ha già portato alla chiusura delle frequenze AM che in precedenza trasportavano Absolute Radio. Questa precedente transizione ha comportato una pesante multa di £ 25.000. Tuttavia, tutti i servizi saranno ancora disponibili sulle piattaforme digitali, garantendo che i fan più devoti possano continuare a godersi la loro musica e i loro programmi preferiti.

Bauer non è l'unica azienda ad abbracciare questa rivoluzione digitale. Anche Global, un altro importante attore del settore, è in procinto di chiudere i suoi servizi AM. Inoltre, la BBC ha annunciato l'intenzione di interrompere BBC Radio 5 Live in AM e BBC Radio 4 su Long Wave nel prossimo futuro.

Questa tendenza segna un punto di svolta significativo per le trasmissioni radiofoniche nel Regno Unito. Sebbene i segnali AM siano stati un punto fermo per decenni, l'era digitale offre numerosi vantaggi. Le piattaforme digitali offrono una migliore qualità del suono, funzionalità aggiuntive come contenuti on-demand e una gamma più ampia di stazioni tra cui scegliere. Poiché la tecnologia continua ad evolversi, è naturale che le stazioni radio si adattino e abbraccino il futuro delle trasmissioni.

L'addio ai segnali AM rappresenta un momento di progresso per il settore. Questa transizione consente alle stazioni radio di ridefinire la propria offerta e fornire un'esperienza di ascolto migliorata al proprio pubblico. Mentre la rivoluzione digitale si diffonde in tutto il Regno Unito, gli ascoltatori possono aspettarsi un futuro entusiasmante pieno di infinite possibilità nel mondo della radio.



Tradotto e tratto da

<https://isp.page/news/more-am-signals-being-cut-in-the-uk-in-favor-of-digital/#gsc.tab=0>

## BDXC

Tante altre guide edite dal British DX Club by Tony Rogers !

<http://bdxc.org.uk/europe.pdf>  
<http://bdxc.org.uk/americaN.pdf>  
<http://bdxc.org.uk/africa.pdf>  
<http://bdxc.org.uk/mideast.pdf?fbclid=IwAR0PXyflYnNg587mjY5q3DDMzTxY3n49GN0tn1YY6XzGWe8rnkBJVo19W4M>  
[http://bdxc.org.uk/pacific.pdf?fbclid=IwAR3C9p5ru4Ix5a5uUNxirBjMnju3vSFBxuM3\\_93RYTOSXVfFnxZ4v7oOgh0](http://bdxc.org.uk/pacific.pdf?fbclid=IwAR3C9p5ru4Ix5a5uUNxirBjMnju3vSFBxuM3_93RYTOSXVfFnxZ4v7oOgh0)

Per ogni aggiornamento  
<http://www.dxguides.info>



## MANX RADIO



17 November 2023

Thank you for your email.

We (Manx Radio) are now turning off our AM 1368kHz transmitter for a few hours during the night, between 00:15 to 04:45 weekdays and 01:15 to 04:15 at weekends.

This is both a cost saving measure and to reduce our carbon footprint in accordance with our legal obligation to support the Island's net-zero carbon emissions strategy.

AM radio is a low-quality legacy technology and listening has declined significantly in recent years. Manx Radio's AM transmitter also used a large amount of electricity, which is difficult to justify at times when very few people are listening and when the same programmes are available across the Isle of Man on FM, and on DAB in Douglas and central areas. Manx Radio programmes are also available worldwide on our digital streaming platforms via our website Radioplayer, TuneIn and on Alexa and Google devices.

(via BDXC + <https://www.facebook.com/groups/mediumwavecircle> )

**NOTA : Manx Radio** lo scorso 23 novembre ha festeggiato il suo 59mo compleanno (23 novembre 1964). **AUGURI!**

<https://www.manxradio.com>

## RUS-DX

Russia - broadcasting, radio communications, television, internet, high tech. Editor: Anatoly Klepov, Moscow, Russia. You can read the RUS-DX # 1264

[http://rusdx.narod.ru/bulletin/1264.txt?fbclid=IwAR2z1vrSQHjYdQcDd3i4re8lpVbyN3RGo0zWJv8-yjs2XrtWgf3oFgCY3\\_w](http://rusdx.narod.ru/bulletin/1264.txt?fbclid=IwAR2z1vrSQHjYdQcDd3i4re8lpVbyN3RGo0zWJv8-yjs2XrtWgf3oFgCY3_w)

<http://rusdx.narod.ru>



## DSWCI – TROPICAL BANDS MONITOR

The **Tropical Bands Monitor (TBM)** is a register of all active broadcasting stations on 2300 - 5700 kHz as heard and reported by Dxers somewhere in the world, listed month by month. It is a supplement to the **Domestic Broadcasting Survey (DBS)** and has been issued since 2005.

<http://www.dswci.org/>

## LA SPAGNA IN ONDE MEDIE

L'elenco completo dei trasmettitori di onde medie, siano attivi o fuori servizio in Spagna. Gli autori di questo lavoro sono Martín Estévez e Pedro Sedano.

L'elenco "Spagna sulle onde medie" è disponibile online e in formato .pdf sul sito dell'AER Asociación Española de Radioescucha. La lista è composta da un database con tutte le stazioni OM spagnole :

<https://aer.org.es/listas-dx/espana-en-om?fbclid=IwAR09-bmSRgILvjSMAiVh62CyemSMblQ3Al8KoUVsojO6KtcQvMqw-lQfGmw>

## HAM RADIO 2024 - FRIEDRICHSHAFEN

We celebrate 60 years of IOTA – Islands On The Air!

**HAM RADIO 2024:** From June 28 to 30, everything will revolve around amateur radio in Friedrichshafen on Lake Constance. In cooperation with the organizers, the DARC, as the conceptual sponsor of Europe's largest amateur radio trade fair, this meeting will open the doors to a world of almost unlimited possibilities. This big, wide world plays a significant role in the motto of HAM RADIO 2024: We celebrate 60 years of IOTA – Islands On The Air!

<https://www.hamradio-friedrichshafen.com/>



## LISTE, GUIDE & TANTO ALTRO ( via BC-DX 1560)!

DX/SWL/Media Programs updated  
<http://www.worldofradio.com/dxpgms.html>

WORLD OF RADIO schedules:  
<http://www.worldofradio.com/radiosked.html>

World of Radio HITLIST:  
<https://www.w4uvh.net/hitlist.htm>  
(Glenn Hauser-OK-USA, wor Nov 5)

B23 AOKI LIST UPDATE.  
<https://www1.s2.starcat.ne.jp/ndxc/>

Download the zip file :  
<http://www1.s2.starcat.ne.jp/ndxc/pc/si/nx/ncb23.zip>

PERSEUS text file:  
<http://www1.s2.starcat.ne.jp/ndxc/pc/si/nx/userlist1.txt>  
(Alokesh Gupta, New Delhi-IND; DXindia Oct 30)

B23 season. Updates from Aoki, EiBi, HFCC databases combined  
Version B23-231106-0200  
is available in the files area of the SWSKEDS group at groups.io

Dan Ferguson-VoA-USA, Combined SWBC skeds;  
<https://groups.io/g/swskeds/files>  
(hcdx Nov 5)

SWSKEDS search function muddle of a quarter hour last to find the last uploaded file.  
When open SWSKEDS - shows me an access file of 2013 year a decade back 03/05/13 up to  
3195 files to DIRECT address WHY NOT distribute the exact URL address to the WOR  
community ?  
<https://groups.io/g/swskeds/message/3546>

(wb df5sx, wwdxc BC-DX TopNews Nov 7)

---



## Gli ascolti del mese...

Novembre 2023

a cura di Bruno Pecolatto

**RX : JRC NRD 545 – ANT : Yaesu FRT7700+longwire**

**RX : Sangean ATS909 – ANT : Tecsun AN-100**

<b>kHz</b>	<b>UTC</b>	<b>ITU</b>	<b>stazione - dettagli</b>	<b>SINPO</b>
225	1732-	POL	Polskie R.,Solec Kujawski-Mx pop in polacco	34443
252	1812-	ALG	R.Algerienne Chaîne 3, Tipaza-Px in F	33333
531	1851-	ALG	R.Algérie Int.,F'Kirina-Px in A	44444
540	1945-	HNG	Kossuth R.,Solt-Px in ungherese	34443
549	1901-	SVN	R.Koper,Beli Kriz-Px in sloveno	34443
558	1911-	E	RNE Radio 5,vari-Px in S	43343
567	1839-	ROU	SRR R.Romania Actualitati,Brasov-Px in rumeno	34443
576	1823-	E	RNE Radio 5, Barcelona-Mx e px in S	44444
585	1710-	E	RNE Radio 5,Madrid-Px in S	43343
621	1750-	E	RNE Radio 1,vari-Commenti in S	33333
639	1913-	E	RNE Radio 1,vari-Commenti, sport in S	43343
639	1915-	CZE	Country R.,Česky Brod-Mx (tent.-QRM da RNE1)	22332
648	1916-	SVN	R.Murski Val,Nemcavci-Px e mx in sloveno	33333
648	1811-	G	R.Caroline,Orfordness-Mx pop/rock,ID in E (18 nov.)	34433
738	1755-	E	RNE Radio 1, Barcelona-Mx,attualità in S	44444
756	1858-	ROU	SRR R.Romania Actualitati,Lugoj-Px in rumeno	34443
909	1801-	G	BBC Radio 5,Moorside Edge-ID,nxs in E	44444
927	2115-	I	Power 927,Milano-Mx non stop	34443
990	1811-	E	SER Bilbao,Bilbao-Commenti in S	34343
1107	1738-	E	RNE Radio 5,vari-Nxs e px in S	34443
1125	1739-	E	RNE Radio 5,vari-Nxs e px in S	44444
1152	1745-	G	LBC News 1152,London/Saffron Green-Mx pop in E	44444
1170	2120-	SVN	R.Capodistria,Beli Kriz-Mx e px in It	33333
1188	1805-	HNG	Nemzetiségi Rádió,Marcali-Px in ungherese	43343
1188	1821-	I	R.Studio DX,Momigno-Mx,ID e pubb. In It	34443
1251	1829-	HNG	Dankó R.,vari-Mx e px in ungherese	33333
1296	1915-	E	COPE,Valencia-Mx e px in S	34343
1305	1901-	E	RNE Radio 5,vari-Px in S	44444
1314	1822-	E	RNE Radio 5,Tarragona-Px in S	44444
1332	1811-	ROU	SRR R.Romania Actualitati,Galati-Px in rumeno	43343
1350	1903-	I	R.Z100 Milano,Milano-Mx non stop	33333
1440	1749-	I	Regional R.,Narni-Mx e ID in It	23332
1458	0718-	G	Lyca Radio,Brookmans Park-Pubb.,ID,mx in E	44444
1485	2104-	E	SER,vari-Diretta calcio in S	34443
1503	2115-	I	R.Calcio FVG,Trieste-Pubb.,ID,sport in It	34443

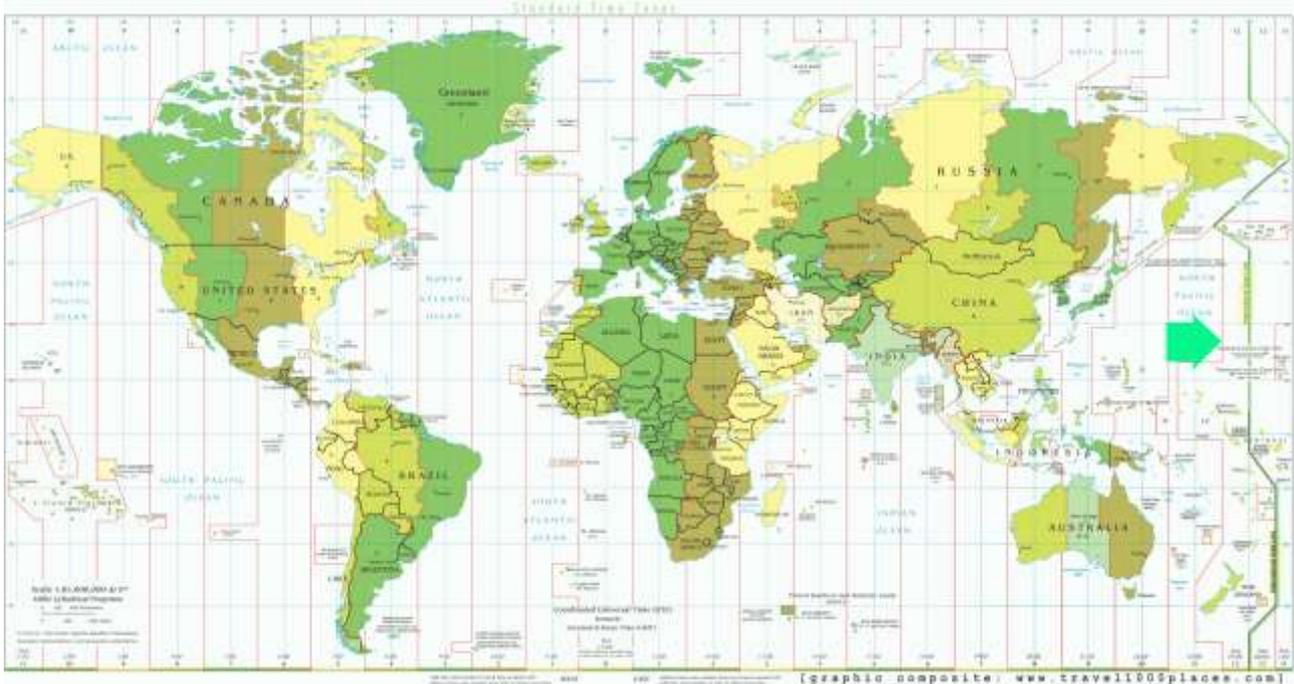
1539	2128-	E	SER,Manresa-Px in S	33333
1548	2114-	MDA	TWR.Grighoropol-Px in serbo	34343
1584	2121-	I	R.Studio DX,Arezzo-Mx,ID e pubb. In It	34443
1660	2128-	GRC	UNID,Pirata-Mx non stop (dance)	23332
3955	1855-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx,ID in G	33333
4820	2122-	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Px in mandarino	33333
4920	2151-	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Mx tipica e px in tibetano	23332
5025	0532-	CUB	R.Rebelde,Bejucal-Px in S	33333
5835	0925-	PIR	UNID,Pirata-Mx non stop	23332
5930	0541-	DNK	World Music R.,Bramming-Mx e varie ID in E	44343
5995	0552-	KOR	Echo of Hope VOH,Clandestina-Px in coreano	23332
6080	1902-	D	Welle 370,Nauen-ID,mx e px in G	54444
6080	2123-	CHN	China National R. 1,Ge'ermu-Mx e px in mandarino	23332
6120	2116-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in turco	33333
6135	0555-	ASC	BBC,Ascension Island-Px in hausa	33333
6150	1903-	AUT	Welle 370,Moosbrunn-ID,mx e px in G	54444
6170	1831-	KRE	V.of Korea,Kujang-Mx e px in G	44444
6185	1046-	PIR	FRSHolland,Pirata-Mx e px in E // 9335kHz	23332
6295	1751-	IRL	Reflections Europe,Pirata-Mx e px in E	33333
6955	0938-	PIR	Enterprise R.,Pirata-Mx e px in E/it	43343
7330	1146-	AUT	R.Joystick,Moosbrunn-Mx,ID e px in G (1° dom del mese)	44444
7460	1831-	CLA	Dengê Gel via Tashkent-Canto e px in curdo	33343
7600	1940-	ARM	Afghanistan Int. TV,Gavar-Px in afgano	43343
9355	1836-	THA	R.Liberty,Udon Thani-Px in pashto	43343
9355	1047-	PIR	FRSHolland,Pirata-Mx e px in E // 6185kHz	23322
9370	1805-	THA	VoA Deewa R.,Udon Thani-Px in pashto	44444
9500	0606-	ALG	Ifrikya FM,Béchar-Nxs in F	34343
9540	1800-	EGY	R.Cairo,Abis-ID e px in It (segnale non udibile!)	22222
9670	1209-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx,ID in G	44444
9730	2118-	VTN	V.of Vietnam,Sontay-Px in S	33333
9790	0615-	F	R.France Int.,Issoudun-Nxs in F	34443
9885	1713-	ARS	SBA Saudi Radio Int.,Riyadh-Mx e px in turcmeno	33333
11550	1708-	MRA	R.Free Asia,Agingan Point-Px in coreano	33333
11570	1456-	MRA	V.of America,Agingan Point-Px in curdo	34343
11620	1250-	TJK	Adventist World R.,Yangi Yul-Mx,px in lingua cinese (amoy)	23232
11805	1236-	PHL	R.Vaticana,Tinang-I/S,ID e px in russo	34443
11885	1707-	VTN	V.of Vietnam,Sontay-Px in vietnamita	33333
11995	1604	OMA	BBC,Thumrait-Px in dari	23332
12005	1758-	D	R.Farda,Biblis-Mx e px in farsi	44444
12030	1606-	E	R.Exterior de España,Noblejas-Mx,ID in S	44333
12055	1123-	CHN	China National R. 17,Lingshi-Px in kazako	33333
12080	1105-	PHL	V.of America,Tinang-Px in mandarino	34443
12095	1823-	UAE	BBC,Dhabbaya-Nxs,px in E	34443
13770	1334-	CHN	CNR 7 Greater Bay Area,Kashi-Px in C	33333
13800	1822-	SWZ	Trans World R.,Mpangela Ranch-Px in A	43343
15220	1045-	CHN	China Radio Int.,Kashi-Px in ungherese, mx	44444
15255	1345-	GUM	Adventist World R.,Agta-Px in locale (px India)	33333

15350	1115-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in turco	54444
15400	1828-	ASC	BBC,Ascension Island-Px in E	44343
15460	1555-	BOT	V.of America,Mopeng Hill-Px in hausa	34443
15700	0914-	DNK	World Music R.,Randers-Mx e varie ID in E	34343
15825	1326-	USA	WWCR 1,Nashville TN-Px in E	33232
17520	0708-	CHN	China Radio Int.,Kashi-Px in mandarino	33333
17530	1311-	THA	R.Farda,Udon Thani-Mx e px in farsi	44444
17760	1240-	UZB	BBC,Tashkent-Px in coreano	33343
17780	0703-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in swahili	33333
21490	0942-	TWN	Sound of Hope,Taipei-Px in mandarino	34443
21560	0737-	UAE	BBC,Dhabbaya-Nxs,px in E	33333
21670	0919-	ARS	SBA Saudi R. Int.,Riyadh-Px in indonesiano	43343
25900	1202-	MDG	BBC, Talata Volonondry-I/S,ID,nxs Africa in F	44444



# World time table UTC

*Coordinated Universal Time - UTC*





## ***Gli ascolti di ....***

*(mesi di ottobre/novembre 2023)*

***a cura di Angelo Fanchini***

<b>kHz</b>	<b>UTC</b>	<b>Data</b>	<b>Stazione - località di TX</b>	<b>Dettagli - Lingua</b>	<b>SINPO</b>
1.170	1700	30-10-2023	Radio Capodistria,Beli Kriz,SLO	Mx varia : Rino Gaetano in It	44433
1.180	1650	30-10-2023	R.Romania Actualitati,Galbeni,ROU	Mx,pubblicità in romeno	44444
1.188	0705	08-10-2023	Radio Studio X,Momigno,ITA	Mx varia,ID in It.	33333
1.503	1845	06-11-2023	Radio Calcio FVG,Trieste,ITA	Talk sportivo regionale,ID in It	33333
3.985	1820	13-11-2023	Radio Slovakia Int.,Kall-Krekel,DEU	Talk,ID,mx in G	43333
3.975	2245	16-10-2023	Shortwave R. Gold,Winsen,DEU	Mx: Pink Floyd-Money in E	33333
4.010	0110	13-10-2023	Birinchi Radio,Bishkek,KGZ	Talk in kirgyz	33333
4.750	1815	13-11-2023	Bangladesh Betar,Dhaka,BGD	Talk e canti tipici in E	33333
4.765	2340	04-11-2023	Radio Tajikistan,Dushanbe,	Talk e canti in Tajik	33333
4.765	0225	11-10-2023	Radio Progreso,Bejucal,CUB	Talk a due voci in S	33333
4.775	2335	04-11-2023	Radio Tarma,Tarma,PER	Pubblicità varie,ID in S	33333
4.840	0330	03-11-2023	WWCR,Nashville,TN,USA	Talk religioso in E	44433
4.885	2325	04-11-2023	Radio Clube do Pará,Belem,BRA	Px sportivo in P	33333
4.930	1825	13-11-2023	Voice of America,Mopeng Hill,BWA	Talk in E	43333
5.010	0015	05-11-2023	AWR,Okeechobee,FL,USA (WRMI)	Px religioso in S	33333
5.025	0035	14-10-2023	Radio Rebelde,Bejucal,CUB	Px mx folk Argentina,ID in S	33333
5.830	0215	22-10-2023	Iran International,Tashkent,UZB	Talk e mx in farsi	43333
5.910	0420	10-10-2023	Alcaravan Radio,Puerto Ller,COL	Mx tipica in S	23332
5.920	0210	22-10-2023	HCJB V. of Andes,Weenermoor,D	Talk religioso,canti in G	44433
5.930	0255	03-11-2023	World Music Radio,Bramming,DNK	ID,mx varia in E	33333
5.955	0710	08-10-2023	Sunlite,Westdorpe,NLD	Mx varia in dutch	33333
5.970	0245	03-11-2023	Radio 208,Hvidovre,DNK	Mx varia in danese	33333
5.985	1530	09-10-2023	Myanma Radio,Yangon,MYA	Talk e mx in birmano	33333
6.070	0505	15-11-2023	CFRX Toronto,Toronto,CAN	Talk a più voci in E	33333
6.110	1840	13-11-2023	Fana Broadc.,Addis Abeba,ETH	Talk a più voci in amarico	33333
6.115	1820	07-10-2023	Radio Congo,Brazzaville,COG	Talk informativo in F	33333
6.185	0500	15-11-2023	Radio Educacion,Mexico City,MEX	Px mx popolare a 2 voci in S	33333
7.740	1500	11-10-2023	RNZ Pacific,Rangitaiki,NLZ	Talk in E	33333
9.265	2155	28-10-2023	WINB,Red Lion,PA,USA	Talk religioso,mx ID in E	33333
9.330	0505	07-11-2023	WBCQ,Monticello,ME,USA	Talk religioso in E	44444
9.410	0510	07-11-2023	BBC,Ascension Island	Nxs,ID in E	44444
9.500	0515	07-11-2023	Ifrikya FM,Bechar,ALG	Talk,ID,mx in A	44444

9.550	1745	03-11-2023	KNLS New Life St.,Anchor P.,USA	Talk in C	33333
9.665	0310	03-11-2023	R.Voz Missionaria,Camboriù,BRA	Px religioso: predica in P	33333
9.685	1515	11-10-2023	Nippon no Kaze (CLA)Tanshui	Talk e mx in coreano	33333
9.820	0700	06-11-2023	Radio 9 de Julho,Sao Paulo,BRA	Mx folk: Laco Alberto in P	33333
9.960	0550	08-11-2023	R.Vanuatu,Empten Lagoon,VUT	Voce femminile, mx in bislama	33333
11.690	1700	03-11-2023	Scandinavian Week.R.,Virrat,FIN	Mx varia,ID in finnish	44433
11.750	2145	28-10-2023	AWR, Agat,GUM	Talk a due voci in C	44444
11.780	2235	16-10-2023	R.Nacional Amazonia,Brasilia,BRA	Talk informativo in P	43333
11.815	0025	05-11-2023	Radio Brasil Central,Goinia,BRA	Mx folk in P	33333
11.825	1525	11-10-2023	Reach Beyond,Australia,Kununurra	Px e mx in birmano,ID,s/off in E	44444
11.875	2205	28-10-2023	AWR, Trincomalee,CLN	Talk e canti in cinese	44333
11.970	0935	03-11-2023	Voice of Turkey,Emiler,TUR	Nxs sulla guerra a Gaza in It	44444
12.070	0020	08-11-2023	FEBC R.Liangyou,Iba,PHL	ID,Talk in C	44333
15.595	0700	08-11-2023	R.Vaticana,S.Maria di Galeria,CVA	ID,nxs in It	44444
15.770	1125	02-11-2023	WRMI,Okeechobee,FL,USA	Mx spirituals in E	44444
15.770	1205	07-11-2023	RAE via WRMI,Okeechobee,FL,USA	ID,notizie in It	43343

**RX** : Yaesu FRG-100 Kenwood R-1000

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

**QTH** : Sedriano (MI)

## I codici SINPO e SINFO

Rating scale	S	I	N	P	O
	Signal strength	Degrading effect of			Overall rating
		Interference	Noise	Propagation disturbance	
5	Excellent	Nil	Nil	Nil	Excellent
4	Good	Slight	Slight	Slight	Good
3	Fair	Moderate	Moderate	Moderate	Fair
2	Poor	Severe	Severe	Severe	Poor
1	Barely audible	Extreme	Extreme	Extreme	Unusable

CODICE SINFO					
* valori	S = signal	I = interference	N = noise	F = fading	O = overall merit
codice sinfo	intensità del segnale	disturbo da interferenza	disturbo atmosferico	Frequenza delle evanescenze	valutazione complessiva
5	Molto forte	Nulla	Nulla	Nessuna 0 + 1 E/M	Eccellente
4	Forte	Leggero	Leggero	Lenta 1 + 5 *	Buona
3	Moderato	Moderato	Moderato	Moderata 5 + 2 0 *	Mediocre
2	Debole	Forte	Forte	Veloce 20 + 60 *	Scadente
1	Appena udibile	Molto forte	Molto forte	Molto veloce oltre 60 *	Pessima, Non utilizzabile

Edizione Nov. 2009

E/M = Evanescenze al minuto

# Radio *filatelia*

a cura di Bruno PECOLATTO #125



**Poste Italiane** ha emesso il 4 settembre 2023 un nuovo ordinario appartenente alla serie tematica "le Eccellenze del sapere" dedicato alla Scuola Superiore di Specializzazione in Telecomunicazioni, nel 100° anniversario dell'istituzione.

Il francobollo è del valore tariffa B (€ 1,25) con una tiratura di duecentocinquantamilaventi esemplari. La vignetta raffigura una serie di onde elettromagnetiche che idealmente raggiungono una sezione del nostro globo terrestre su cui si sovrappone una rete informatica; in basso, a destra, è riprodotto il logo della Scuola Superiore di Specializzazione in Telecomunicazioni.

Completano il francobollo le legende "Scuola Superiore di Specializzazione in Telecomunicazioni - MIMIT", "100 anni", la scritta "ITALIA" e l'indicazione tariffaria "B". Il bozzetto del francobollo è di Emanuela L'Abate ed il foglio è di quarantacinque esemplari.

I prodotti filatelici correlati sono:

Bollettino illustrativo: € 10,00, tiratura 500 esemplari numerati, cod. 1060015076.

Busta Primo Giorno: € 2,55, cod. 1060015077.

Cartolina non oblitterata: € 1,30, cod. 1060015078.

Cartolina oblitterata: € 2,50, cod. 1060015079.

Folder: Tessera: € 20,00, formato A4 3 ante, tiratura 2.000 esemplari numerati, cod. 1060015080.  
€ 2,50, tiratura 1.200 esemplari numerati, cod. 1060015081

**Per info**

<https://filatelia.poste.it/retail/detail/1000002360>



Il 5 ottobre è stato emesso un nuovo francobollo per celebrare il centenario della radio tedesca; si tratta, in realtà, di una doppia emissione, poiché il francobollo è disponibile anche su carta autoadesiva.

La vignetta, a prima vista, sembra un po' enigmatica: su un rettangolo rosso compare la scritta su tre righe "Achtung / Aufnahme! / Bitte Ruhe", ossia "Attenzione / Registrazione / Silenzio", scritta che generalmente si illuminava negli studi radiofonici quando si stava registrando un programma. Al suo interno compare anche il valore facciale di 2,75 Euro, valido per lettere di dimensione maxi, mentre in basso si trova la dicitura che ricorda il centenario della radio in Germania. Sul lato destro si trova l'ormai immancabile QRCode.

Il francobollo misura 55 x 30 mm ed è stampato in offset multicolore su carta patinata, bianca e fluorescente per francobolli.

La radiodiffusione può vantare una lunga storia in Germania. Già nell'ottobre del 1923 venne trasmesso il primo programma radiofonico ufficiale tedesco, il "Funk Hour". Negli anni '20 la radio si trasformò rapidamente nel primo mezzo di massa. Forniva informazioni sugli eventi mondiali e serviva per l'istruzione e l'intrattenimento. Utilizzati dal regime nazista a scopi propagandistici negli anni '30 e '40, dopo la fine della seconda guerra mondiale furono istituiti una grande varietà di canali e programmi.

La radiodiffusione, prima con la radio e poi con la televisione, ha creato un nuovo panorama mediatico. Oggi non c'è quasi nessuno in Germania per il quale la radio o la televisione non siano parte integrante della vita quotidiana. Lo dimostrano anche questi numeri: nel 2021 in Germania si contavano circa 149 milioni di apparecchi radio e nel 2022 il 96,5% delle economie domestiche possedeva almeno un televisore.

#### Per info

<https://shop.deutschepost.de/100-jahre-rundfunk-in-deutschland-briefmarke-zu-2-75-eur-10er-bogen>



Il 22 settembre 2023 la Slovenia ha emesso un francobollo per ricordare il ricevitore Slavček RA 40. Il francobollo ha formato orizzontale di 42,60 x 29,82 mm. e riproduce il ricevitore della Telekomunikacije Ljubljana, un apparecchio a cinque valvole in onde medie e corte che nel 1952 fu il primo apparecchio di questo tipo prodotto in serie in Slovenia; per questo motivo, è considerato una radio storica per la Slovenia stessa.

Il francobollo, che ha dentellatura 14, è stampato in offset a quattro colori in fogli da 25 per una tiratura totale di 30.000 esemplari; il valore facciale corrisponde alla tariffa C. Resterà in vendita presso gli sportelli filatelici delle Poste slovene per un anno.

### ***Un po' di storia....***

Ricevitore radio Slavček

Quando Radio Lubiana iniziò a trasmettere in Settembre 1928, c'era una domanda diffusa per ricevitori radio. Inizialmente si trattava di set di cristalli con un auricolare che poteva essere utilizzato solo da un ascoltatore. Negli anni che seguirono, le radio con le valvole e gli altoparlanti divennero sempre più popolari. Fino alla fine della seconda guerra mondiale tutti gli apparecchi radio venivano importati dall'estero. Nel 1946 viene fondata la fabbrica "Industrija Nikola Tesla" a Belgrado. L'anno successivo venne inaugurato il nuovo stabilimento e prodotto il primo ricevitore a livello nazionale, il Kosmaj 47. Grazie al suo prezzo basso, questa radio era accessibile ad una vasta gamma di ascoltatori.

Il modello radio Slavček RA 40 venne prodotto presso lo stabilimento di "Telekomunikacije Ljubljana" nel 1952 e, per quanto si sa, fu la prima radio prodotta in serie di questo genere in Slovenia. La radio funziona sia sulla banda delle onde corte che quella delle onde medie. Era un modello da tavolo con struttura in legno, con cinque valvole e un quadrante circolare per la frequenza. Negli anni a seguire vennero prodotti i Savica, modelli Bistra, Kras, Vesna, Triglav e Soča. Nel 1961 la Telekomunikacije Ljubljana si fuse con quella di Kranj e da allora in poi furono prodotte le radio sotto il marchio comune a Pržan, località a nord-ovest di Lubiana, dove venivano anche prodotti dei televisori. Nel 1991 l'azienda fallì e venne chiusa.

*Orest Jarh, Museo tecnico della Slovenia*

**Per info** <https://en.posta.si/home/stamps/gallery/postna-znamka/24796/Slavcek-Radio-Receiver>



### **Centenary of Public Broadcast Radio**

The newly formed Australian federal government introduced the Wireless Telegraphy Act 1905, with Amalgamated Wireless of Australia (AWA) granted the exclusive rights to operate a network of coastal maritime radio stations. The first officially licensed radio station to go to air in Australia was 2SB Sydney on 23 November 1923. In 1924 the radio industry lobbied for the introduction of a system that allowed radio stations to be funded by listener fees ("A" licenses") and commercial stations to generate revenue through advertising ("B" licenses). AWA became Australia's largest radio company, manufacturing radios for homes, transmitters for radio stations and wireless communications for cross-country to cross-continent communications, as well as for ships and the military. Radios for homes ranged from mantels to taller floor-standing consoles.

Background information, technical details and gallery images on all our latest stamp issues are available on the Australia Post Collectables website.

- **Issue date:** 17 October 2023
- **Issue withdrawal date:** 1 May 2024
- **First day cover/s withdrawal date:** 15 November 2023

**Per info** <https://auspost.com.au/shop/product/centenary-of-public-broadcast-radio-1-20-domestic-stamp-20720671>

**RÁDIO  
UNIVERSITÁRIA  
870 AM**



**UFG**  
UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE GOIÁS

**Testo: Martin Butera  
Foto: Ligia Katze**

## **Introduzione**

Le prime radio universitarie nacquero nel 1915 negli Stati Uniti, frutto della sperimentazione di fisici e ingegneri. In quell'anno, l'Università del Wisconsin operò attraverso trasmettitori a spinterometro fino a quando non ottenne la prima licenza con il callsign 9XM e fece la sua prima trasmissione vocale tra il 1919 e il 1920. Nel 1925 c'erano circa 124 stazioni universitarie negli Stati Uniti, che si unirono alla National Public Radio negli anni '70, un'istituzione che riuniva stazioni senza scopo di lucro.

Nel contesto sudamericano, più precisamente in Brasile, l'inizio ufficiale delle trasmissioni radiofoniche avvenne a Rio de Janeiro, il 7 settembre 1922, con il discorso del Presidente Pessoa, commemorativo del centenario dell'Indipendenza.

La prima stazione radio universitaria del paese fu Rádio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), che iniziò le operazioni il 1° luglio 1950, con l'autorizzazione a trasmettere contenuti educativi, ma non di intrattenimento.

Solo dieci anni dopo, apparve la seconda radio universitaria, collegata all'Università Federale di Itajubá (Unifei), chiamata: Universitária (1490 AM), situata nello stato brasiliano di Minas Gerais.

Universitária AM (820 AM), dell'Università Federale di Pernambuco, sarebbe stata la terza ad apparire, nel 1963.

E un'altra stazione pioniera fu la Rádio Universitária dell'Università Federale di Goiás (UFG), che visiterò oggi in esclusiva per HAMworld, istituita con delibera del rettore nel 1962 e con concessione ottenuta nel settembre 1965.

Il fatto curioso è che queste prime radio, fondate tra il 1950 e il 1965, sono ancora oggi operative nel territorio brasiliano e nella banda AM.

Sebbene le radio universitarie siano diventate popolari alla fine degli anni '70, la prima stazione universitaria che abbiamo trovato è Rádio USP (93.7 FM), inaugurata l'11 ottobre 1977 a San Paolo - Brasile.

Dagli anni '80 e '90, le stazioni radio FM collegate agli istituti di istruzione superiore in tutto il Brasile non hanno smesso di crescere. La maggiore espansione si è verificata all'inizio degli anni 2000, naturalmente grazie a Internet e alla nascita delle cosiddette WebRadio.

## **Storia**

Ecco una breve storia della Rádio Universitária 870 AM (nominativo ZYH 754) di Goiânia.

Goiânia è un comune brasiliano, capoluogo dello stato di Goiás. Si trova a 209 km da Brasilia, la capitale nazionale. Con una superficie di circa 728,84 km<sup>2</sup>, ha poche colline e pianure, essendo una regione dell'Altopiano Centrale del Brasile, che la rende un luogo eccellente per le trasmissioni radio.

La Rádio Universitária fu creata il 25 settembre 1962 con una risoluzione del Consiglio Universitario dell'Università Federale di Goiás - UFG e autorizzata ad andare in onda il 16 settembre 1965, una delle prime stazioni educative del paese.

Il progetto dell'installazione fu coordinato da Ivo Pinto de Melo, il primo direttore della Radio. L'installazione nel proprio edificio avvenne nel 1965, ad Alameda Botafogo e all'inaugurazione dei trasmettitori parteciparono il senatore di Goiás ed ex presidente della Repubblica, Juscelino Kubitschek de Oliveira, e l'allora governatore Mauro Borges.

La stazione iniziò le sue trasmissioni con una potenza di 1 kW a 1400 kHz ad Alameda Botafogo, nel centro di Goiânia. Attualmente, la sede dell'Università si trova a Lago das Rosas, nel Settore Ovest, e i trasmettitori sono installati nel Campus UFG 2, operativi a 870 kHz con 20 kW di potenza.

Nel 1978, un incendio distrusse gran parte della sua attrezzatura, i mobili, la collezione di audio e dischi. La radio iniziò a operare precariamente, per circa un anno, in uno studio improvvisato presso la sede dei trasmettitori nel Settore Sud.

Fu solo nel 1979 che la Rádio Universitária 870 AM si trasferì al suo indirizzo attuale, ad Alameda das Rosas.

L'attuale sede dispone di quattro studi e un auditorium con una capienza di 110 persone, un parcheggio privato e sale studio.

Il team di persone della stazione conta 31 dipendenti UFG, divisi in 4 dipartimenti:

Amministrazione (4), Programmazione e Produzione Artistica (9), Giornalismo (6), Tecnica (12). Oltre a queste persone, la radio dispone anche di uno staff con servizi di pulizia, manutenzione e sicurezza in outsourcing (servizi gestiti da organizzazioni esterne alla Radio).

La Rádio Universitária ha una Direzione Generale, con Márcia Boaratti come direttrice e Roberto Nunes come vicedirettore. Hanno anche una Direzione Esecutiva che svolge la funzione di consulenza della Direzione Generale, composta dai Direttori di Area e dalla Direzione Generale.

Anche nel contesto delle restrizioni dovute alla pandemia di Covid 19, Radio Universitária trasmette 51 programmi, di cui più di 27 autoprodotti.

Il resto dei programmi e dei contenuti sono prodotti dai partner UFG, come le stazioni radio nazionali: Rádio Senado, Rádio Câmara, Radiobrás, Rádio MEC.

Hanno anche partner internazionali come Radio France Internationale (RFI), Radio Netherland (NM), Deutsche Welle (DW), Radio Suisse Internationale (SRI) e Radio Exterior de España.

### **Video Tour di Rádio Universitária 870 AM**

A cura del nostro inviato in Sud America Martin Butera, vi invitiamo a un tour degli studi dell'emittente, non perdetevi questo video esclusivo: <https://youtu.be/XLZGcXwceWI>

### **Interviste**

- 1 Marcia Boaratti (Direttrice)
- 2 Silvânia de Cássia Lima (Direttrice del Dipartimento Giornalistico)
- 3 Maurício Cezar Ramos da Silva (Direttore del Dipartimento Tecnico)
- 4 Danilo Braz da Silva (Technology Manager)

- 1 Marcia Boaratti (Direttrice di Rádio Universitária)



Marcia Boaratti e Martin Butera

Durante la sua visita alla stazione Martin Butera ha realizzato diverse interviste esclusive, a partire da quella con la Direttrice Marcia Boaratti (intervista originale in portoghese <https://youtu.be/eapiuySx4fs>).

Ecco un riassunto dei concetti più importanti.

Marcia Boaratti parla della missione della Rádio Universitária, che è "offrire alla popolazione una programmazione pluralista, etica e impegnata con l'università pubblica, la cittadinanza, la trasformazione sociale e la democrazia", in materie di interesse pubblico, come: salute, istruzione, diritti umani, sport, arte, cultura e politica.

Afferma che la visione dell'emittente è quella di essere un punto di riferimento come strumento per la diffusione della scienza, l'insegnamento, la ricerca, la divulgazione e la cultura.

Evidenzia anche la programmazione musicale, dove la radio si distingue per le sue trasmissioni di musica popolare brasiliana, nei suoi generi più svariati: choro, sertanejo, pop, rock, strumentale, samba, ecc.

Infine sottolinea quanto sia stato difficile fare radio durante la pandemia di Covid 19, quando si sono dovuti adattare alla programmazione a distanza e con solo il 10% del personale presente in emittente.



Ligia Katze (moglie di Martin e fotografa) e Marcia Boaratti

## 2 Silvânia de Cássia Lima (Direttrice del Dipartimento di Giornalismo)



Martin Butera e Silvânia de Cássia Lima

Intervista a Silvânia de Cássia Lima (Direttrice del Dipartimento di Giornalismo), l'originale è in portoghese: <https://youtu.be/Tvr00zSAego>

Ecco un breve riassunto dei concetti più importanti.

Silvânia de Cássia Lima dichiara che, insieme a studenti e professori, la stazione si è consolidata come laboratorio per la carriera nel campo della comunicazione sociale e, in seguito, come spazio di sperimentazione per corsi in altre aree, come la musica, l'ingegneria e l'informatica. Secondo le sue parole, la Rádio Universitária UFG è l'unica stazione educativa nello Stato di Goiás, dove cultura è la parola d'ordine.

Sottolinea inoltre l'importanza di promuovere l'accesso all'informazione utilizzando la pluralità delle fonti per la produzione e la distribuzione dei contenuti, nel rispetto della democrazia e della diversità della società brasiliana.

La radio mira ad avere una programmazione per scopi educativi, artistici, culturali, scientifici e informativi, con un'enfasi sulla conoscenza prodotta dall'UFG, contribuendo alla formazione dei cittadini.

Infine, Silvânia de Cássia Lima afferma che tutto questo lavoro è svolto dal team di professionisti della radio e ottiene un importante supporto dagli stagisti della Facoltà di Informazione e Comunicazione, dove più di 60 studenti di giornalismo sono responsabili di venti ore di programmazione settimanale.



Martin Butera e Silvânia de Cássia Lima (Diretrice del Dipartimento di Giornalismo)



Ligia Katze (moglie di Martin e fotografa con Silvânia de Cássia Lima)

3 Maurício Cezar Ramos da Silva (Direttore del Dipartimento Tecnico della Radio Universitaria)



Maurício Cezar Ramos da Silva (Direttore del Dipartimento Tecnico della Radio Universitaria)

Nella terza intervista, in pratica il direttore del dipartimento tecnico, il signor Maurício Cezar Ramos da Silva, mostra a Martin Butera il principale sistema di controllo della stazione, dove spiccano il suo banco di mixaggio e diversi rack di elaborazione audio, potete vedere l'intervista al seguente link (in portoghese, ma con un contenuto molto visivo) [https://youtu.be/F8sUW8JTM\\_4](https://youtu.be/F8sUW8JTM_4)



Martin Butera e Maurício Cezar Ramos da Silva  
(Direttore del Dipartimento Tecnico della Radio Universitaria)

4 Danilo Braz da Silva (Responsabile Tecnologico della Radio Universitaria)



Martin Butera e Danilo Braz da Silva (Responsabile Tecnologico della Radio Universitaria)

La quarta ed ultima intervista è con il Technology Manager, che mostra un interessante rack di elaborazione di tutti gli audio da studio e l'uscita master fino al trasmettitore, oltre al sistema di alimentazione a batteria, che permette un'autonomia prossima alle 2 ore in caso di blackout. Non perdetevi il video, anche se in portoghese: [https://youtu.be/\\_y6OmNVHnnc](https://youtu.be/_y6OmNVHnnc)



Il mixing rack e la batteria di alimentazione

### **Allestimento dello studio vintage**

Un'iniziativa degli studenti dell'università è stata la creazione di uno studio completamente attrezzato con tecnologia vintage, l'idea è quella di trasmettere programmi utilizzando la tecnologia dei decenni precedenti.

Personalmente ho trovato l'idea favolosa.



Martin Butera ci mostra l'allestimento della futura radio vintage della stazione universitaria



Martin Butera nell'archivio dischi dello studio vintage

### Immagini dell'Auditorium della Radio



Martin Butera alla console e il rack dell'Auditorium



Martin Butera all'interno dell'auditorium della radio universitaria con capienza di oltre 100 persone

### **La migrazione da AM a FM**

In Brasile c'è un lento processo di spegnimento di tutte le radio AM e di digitalizzazione di tutte le radio nella banda FM.

Rádio Universitária sta aspettando dal 2014 che l'emittente migri in FM, motivo per cui sta lavorando da anni alla riorganizzazione delle sue strutture e anche della sua programmazione, per soddisfare il profilo di pubblico delle stazioni FM.

La radio prevede di avere una migliore copertura del suo segnale nella regione metropolitana, con un miglioramento della qualità del suono.

Con la migrazione da AM a FM, le stazioni di Goiânia hanno già ottenuto i loro canali futuri e le nuove frequenze.

Il processo di migrazione AM-FM continua a un ritmo costante in tutto il Brasile e, a poco a poco, le stazioni radio stanno promuovendo i loro canali futuri. A Goiânia, sei stazioni si stanno già preparando per la transizione.

L'elenco inizia con Rádio Bandeirantes AM 820, una stazione che è prevista a 98.7 FM. Goiânia avrà anche 88.5 FM, un canale che sarà assegnato all'attuale Rádio Universitária AM 870.

L'elenco continua con le altre stazioni del comune, tra cui Rádio Aliança AM 1090, prevista a 92.3 FM come Fonte FM; Rádio Difusora Pai Eterno AM 640, che andrà a 95.5 FM; Rede Aleluia AM 540, una stazione che sarà trasmessa su 100.7 FM e Rádio Daqui AM 1230, una stazione di Goiás che dovrebbe essere sintonizzata su 101.7 FM.

Oggi ci sono 1781 stazioni AM nel paese, che sono divise in base alla loro portata in: nazionali, regionali o locali. Di queste, 1.386 hanno già richiesto il cambio di banda e circa 937 sono già state trasferite in FM in tutto il Brasile.

Secondo la mia opinione personale, penso che lo svantaggio di migrare in FM sia che le aree rurali più remote dove potrebbero arrivare solo le onde AM saranno lasciate senza accesso alle radio, poiché in questi luoghi di solito non c'è nemmeno Internet, l'unico modo per ottenere informazioni e intrattenimento era grazie alla radio AM.

---

### **Considerazioni finali di Martin Butera**

Nonostante la loro rilevanza per la società, le radio universitarie devono ancora affrontare molte sfide.

Anche se attualmente le radio universitarie in Brasile sono davvero molto numerose e svolgono un ruolo chiave nel fornire un contributo non commerciale all'attuale format mediatico del paese.

Le radio universitarie devono affrontare una grande sfida, dovendo pensare a una programmazione attraente per catturare gli ascoltatori e che sia allo stesso tempo educativa e interessante.

Ma raramente hanno un budget per potersi gestire correttamente, in ogni caso, viste le sfide economiche permanenti, le radio universitarie hanno una risorsa molto preziosa: un corpo di studenti e professori determinati a mantenere attive queste radio per continuare a produrre contenuti, formare nuovi comunicatori e fungere da ponte tra l'accademia e la comunità.

Le emittenti hanno già ricevuto diversi premi e menzioni d'onore dallo Stato, dall'Assemblea Legislativa, dai Comuni e dalle Organizzazioni Non Governative. Hanno il sostegno della classe intellettuale, di artisti riconosciuti e popolari e, principalmente, degli ascoltatori, che hanno una voce attiva nella programmazione e partecipano attraverso lettere, telefonate ed e-mail.

*(traduzione di Valerio G. Cavallo)*

# SANGEAN ATS 909

## Prima Serie

Di Lucio Bellè

Nel libro "Buying A Used Shortwave Receiver di Fred Osterman (1998) alla voce SANGEAN si legge : ATS 909 made in Taiwan 1997-1999, frequenza 153-30.000 Khz, AM/LSB/USB/FM con RDS, due posizioni di selettività, doppia conversione, banchi di memoria e molte altre funzioni.

A fine anni 90 in U.S.A. la radio ATS 909 costava circa \$249-299, usata circa \$140 -150 ed è giudicata 5 stelle, ottima per SSB e indicata come portabandiera della produzione Sangean.



Visto che a casa lo spazio per vecchi "Boat Anchors" è poco e bisogna modernizzarsi, ho acquistato una ATS 909 di seconda mano e qui riporto alcune considerazioni senza dettagliare, per questioni di spazio, tutte le multi funzioni che questa "Radio-Computer" può fare. (Per approfondimenti rimando ai siti anche esteri dove si trova molto sullo specifico argomento).

L'esemplare in questione è di prima serie, plastica grigia, importatore Marcucci, la radio mi è giunta in buono stato con

scatola originale in cartone, custodia in finta pelle, alimentatore, naspo d'antenna esterna, n°2 manuali (multilingue / italiano) e libretto guida alle Broadcasting mondiali.

L'ho smontata per mostrare l'interno, le foto valgono più di mille parole; la costruzione è ultra compatta, però pensavo che fosse un insieme più robusto anche a riguardo dei microscopici commutatori a slitta con funzioni di : Time set, MW step, Tone, FM Stereo o Mono e AM Wide o Narrow; "slittini" perfidi che prima o poi daranno sicuramente problemi. A prendola un piccolo pezzetto di plastica è subito saltato via, anche se ho usato una delicatezza da orologiaio.

Comandi: Volume, Sintonia e RF Gain sono i classici a comando a rotella. Prese ai lati: Antenna esterna, Registratore/Cuffia, Alimentatore, Tasti di reset ( forellini sul fondo della radio). Dimensioni cm.21x13x3,5, con peso minore di 1 kg con n°4 batterie AA inserite.

Il frontale con ampio Display sfoggia 35 pulsanti che danno idea di complessità; la radio è dotata di Orologio/Timer/ora UTC e n°306 memorie raggruppate in banchi da 9; funzione FM/RDS, la sintonia è manuale o impostando la frequenza, oppure in automatico spazzolando a scelta le molte



bande Broadcasting indicate sulla plastica del Display. La presenza di tasto Manual Tuning, Fast /Slow consente passi di sintonia ridotti per le trasmissioni in SSB (LSB/USB), l'antenna telescopica è lunga è l'antenna esterna aumenta di molto le prestazioni.



Pregi: lettura digitale, memorie e molteplici utilizzi inerenti, Timer/ora UTC, passi di sintonia veloce e lento, discreta selettività e sensibilità, buona demodulazione SSB, FM con RDS, anche se l'altoparlante piccolo offre una musicalità appena sufficiente (nei siti si indica di sostituirlo), utile il comando Rf Gain che evita sovraccarico con l'antenna esterna.

Difetti: in onde medie e lunghe è poco sensibile (almeno quella in mio possesso) forse a causa della piccola ferrite (ho trovato i fili dalla ferrite aggrovigliati), notevole

consumo di batterie, la luce del display è fioca, commutatori a slitta microscopici, lo scafo della radio è in plastica scadente tant'è che si è creata una fessura vicino all'antenna telescopica, lo sportellino del vano batterie è piccolo e facile a perdersi, un perno di vincolo dello sportello posteriore con fusi orari si è rotto appena aperto e il cristallo di plastica protegge display è saltato via (San Bostik ha provveduto!), il Service Sangean Europa non ha risposto a una mail.

Che altro dire, se si vuole acquistare una ATS 909 di seconda mano, consiglio di leggere bene la descrizione della radio; annunci di radio che in foto appaiono immacolate però recitano difetti : "Si sente in cuffia ma non va in altoparlante", "Non imposta più la frequenza", "La radio andava, ora è muta". Certo che vista la

complessità della circuiteria e l'assemblaggio in grandi numeri alla cinese, va tenuto presente che se la radio ammutolisce sarà difficile ripararla, anche trovando un bravo Tecnico che ci sappia fare e che ci voglia metter mano, cosa non facile!

Anche questa volta è davvero tutto su pregi e difetti di un "gioiello" tecnologico Taiwanese.

Un sincero grazie agli affezionati lettori, alla prossima e buoni ascolti a tutti!





\$5.95 [U.S.]

RADIO / COMMUNICATIONS

Buying a used shortwave radio can provide great savings if you have the facts. This book provides the information you need to intelligently select the right shortwave receiver at the right price.

Here is concise information on the 100 most commonly traded shortwave receivers, including both portable and tabletop models.

- Coverage
- Specifications
- Features
- New Price
- Used Price
- Photograph

This book includes selected models from:  
Allied, AOR, Drake, Grundig, Icom, Japan Radio Co., Kenwood, Lowe, Magnavox, McKay Dymek, Panasonic, Realistic, Sangean, Sony and Yaesu.



If your interest extends to older shortwave receivers, we suggest *Shortwave Receivers Past & Present - Third Edition*. This huge 472 page volume covers 770 shortwave and amateur communications receivers made from 1942 to 1997. Ninety eight worldwide manufacturers are represent. With over 840 photos, this is the ultimate guide to communications receivers. Only \$24.95 from radio dealers and bookstores.

Universal Radio Research  
6830 Americana Pkwy.  
Reynoldsburg, Ohio 43068

ISBN 1-882123-14-X



## Buying A Used Shortwave Receiver

A Market Guide to Modern Shortwave Radios



Fourth Edition

By Fred Osterman





## A.I.R. CONTEST 2024

L'**A.I.R. Contest 2024** avrà inizio alle ore 0000UTC del 02/01/2024 e terminerà alle ore 2400UTC del 09/01/2024. La partecipazione e' aperta a tutti i radioappassionati, anche non Soci A.I.R., ovunque residenti. Durante il Contest si dovranno ascoltare, una sola volta, il maggior numero di stazioni broadcast indicate nell'elenco che segue.

**Prima parte:** dedicata all'ascolto di qualsiasi stazione dal continente Europa – Africa (con proprio trasmettitore o via relay) dalle ore 0000UTC del 02/01 alle ore 2400UTC del 06/01/2024, in qualsiasi lingua (frequenze comprese tra 150 e 26100kHz-bande di radiodiffusione).

**Seconda parte:** dedicata all'ascolto delle stazioni indicate (con proprio trasmettitore o via relay), in qualsiasi orario ad iniziare dalle ore 0000UTC del giorno 07/01 alle ore 2400UTC del 09/01/2024, in qualsiasi lingua (frequenze comprese tra 150 e 26100kHz-bande di radiodiffusione) :

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| - ALASKA, KNLS                      | IRAN, IRIB/VOIRI                 |
| - AUSTRALIA, Reach Beyond Australia | - NEW ZEALAND, Radio New Zealand |
| - COREA, KBS World Radio            | - PHILIPPINES, Radio Pilipinas   |
| - CUBA, Radio Habana                | - TURCHIA, Voice of Turkey       |
| - INDIA, All India Radio            | - USA, WBCQ                      |

Gli ascolti dovranno avere una durata minima di 15 minuti e dovranno contenere tutti i riferimenti utili al Contest (frequenza, orario UTC, nominativo della stazione, lingua, dettagli per una buona valutazione dell'ascolto, codice SINPO) nonché un cenno ai dati tecnici (RX e ANT usati, apparecchiature complementari), il tutto dovrà essere spedito al seguente recapito :

✉ **PECOLATTO Bruno**  
AIR Contest Manager  
Fermo Posta  
I – 10080 RONCO CANAVESE (TO)  
💻 e-mail: [bpecolatto@libero.it](mailto:bpecolatto@libero.it)

Entro il **12/02/2024** (farà fede il timbro postale). Per una corretta valutazione saranno considerati molto importanti i dettagli forniti dal partecipante, inoltre per eventuali ulteriori riscontri potranno

essere richieste le registrazioni degli stessi. 200 punti extra verranno assegnati a quanti indicheranno il maggior numero di dettagli per ogni singolo ascolto e non si limiteranno ad usare i soli termini: notiziario, musica, commenti, ecc. Non sono valide le stazioni pirata e utility.

Il punteggio per ogni stazione verrà calcolato partendo da una base di 101 punti per ogni emittente a cui verrà sottratta la percentuale dei partecipanti che hanno ascoltato la stessa emittente. Non saranno considerate le frazioni di punto. Durante il Contest saranno attive alcune stazioni monitor. Quote di partecipazione:

- Per i Soci A.I.R., in regola con il versamento della quota sociale il giorno di chiusura del Contest, l'iscrizione è gratuita; i Soci sono pregati di documentare con fotocopia del versamento ccp la loro posizione, facilitando il controllo da parte dell'organizzazione;
- Per i non Soci A.I.R., residenti in Italia la quota di partecipazione è fissata in 5,00 €uro da versare direttamente al Contest Manager;
- Per i non Soci A.I.R., residenti all'estero la quota di partecipazione è fissata in 5,00 €uro oppure 5 IRCs.

A tutti i concorrenti verrà spedito il diploma di partecipazione. I premi messi in palio per i primi tre classificati, per questa edizione, sono i seguenti:

1° premio: un libro della Klingenfuss Publications <http://www.klingenfuss.org>

2° premio: un libro sulla radio/radioascolto offerto dall'AIR

3° premio: un folder filatelico offerto dall'AIR

Tra tutti i partecipanti, esclusi i primi tre classificati, saranno sorteggiati inoltre i seguenti premi:

offerti dall'**Associazione Italiana Radioascolto**

- Due folder filatelici e due libri sulla radio/radioascolto

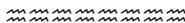
Per ogni altra informazione e/o chiarimento gli interessati possono rivolgersi al Contest Manager allegando francorispоста.



C.P. 1338, 10100 Torino AD

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

[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

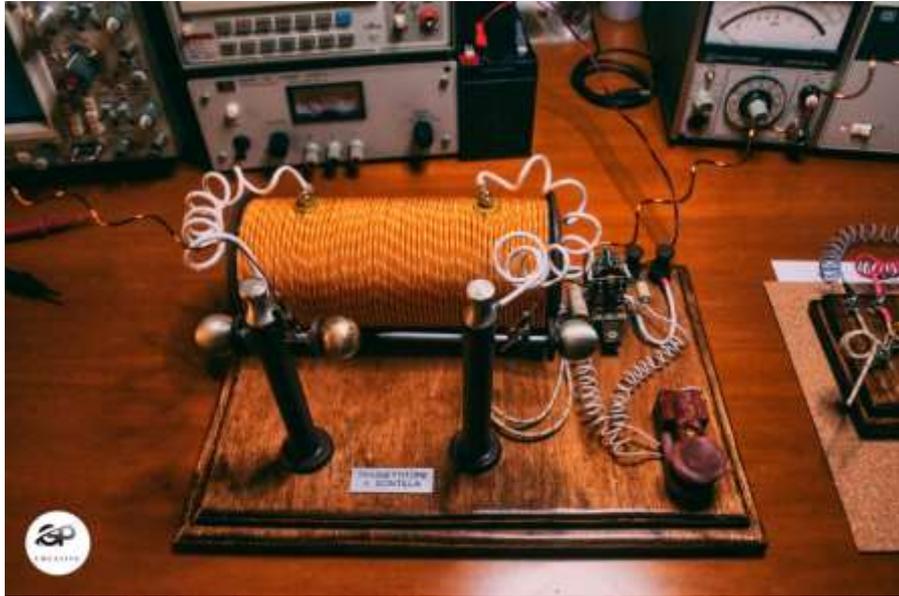


<http://www.klingenfuss.org>



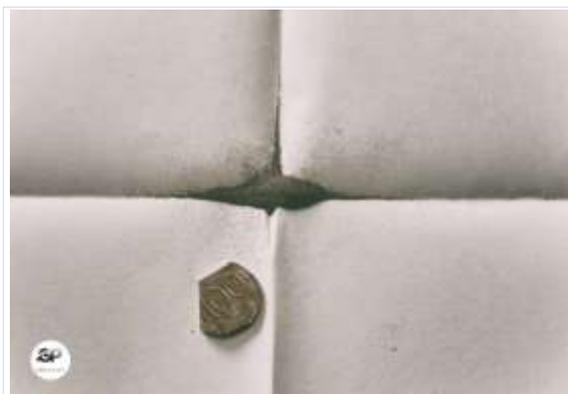
# LA PRIMA TRASMISSIONE WIRELESS

di Gianni Pastorino

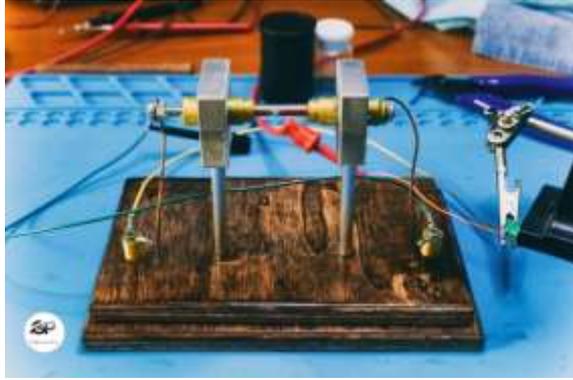


A Villa Griffone di Pontecchio, la residenza della sua famiglia vicino al comune di Praduro e Sasso, Guglielmo Marconi (1874-1937) ottenne il permesso dai genitori di utilizzare la "stanza dei banchi", un ampio spazio sotto il tetto, come laboratorio personale per dedicarsi a "studi elettrici particolari". Il giovane costruiva o perfezionava apparecchiature e riempiva quaderni di appunti. Aveva l'intenzione di portare avanti gli esperimenti sulla trasmissione senza fili già iniziati da alcuni scienziati europei.

Nel 1864, il fisico matematico James Clerk Maxwell formulò una teoria che introdusse il concetto di onde elettromagnetiche. Le sue ipotesi furono poi verificate da Heinrich Rudolf Hertz nel 1888. L'idea di Marconi riguardava la possibilità di utilizzare le onde hertziane per la trasmissione a distanza. Nella primavera del 1895 cominciò a sperimentare nuove versioni di apparecchiature già utilizzate da altri, in particolare un coherer (rivelatore) più potente rispetto a quello introdotto da Édouard Branly. Il trasmettitore di Marconi si dimostrò il solo efficace per le radiocomunicazioni a brevi e lunghe distanze: questa fu la sua invenzione fondamentale. Egli introdusse inoltre nel campo scientifico il concetto di antenna come sistema per irradiare e raccogliere onde elettromagnetiche.



Un giorno di agosto, il giovane scienziato condusse l'esperimento decisivo, che sarebbe diventato famoso, inviando un segnale telegrafico oltre l'ostacolo naturale della collina dei Celestini. Lo sparo di fucile del contadino Mignani, aiutante occasionale di Marconi, a indicare il successo della trasmissione, segnò la nascita della radio. Secondo le parole di Marconi, questa nuova disposizione dimostrava che era possibile aumentare notevolmente la distanza di ricezione del segnale e, soprattutto, che la trasmissione "non era più impedita dall'interposizione di ostacoli".

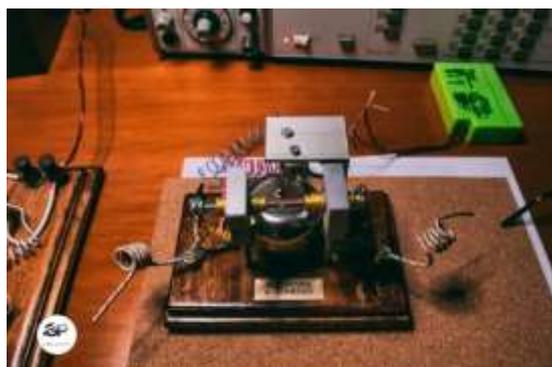


Il 2 giugno 1896, il giovane depositò la descrizione del suo sistema di telegrafia senza fili presso l'Ufficio Brevetti Britannico, dopo aver tentato invano di presentarlo al Ministero delle Poste italiano.



Ho cercato di replicare l'apparato utilizzato da G. Marconi, ovvero un trasmettitore a scintilla e un ricevitore con rivelatore Coherer. Dopo un certo periodo di lavoro, il risultato è soddisfacente: il trasmettitore emette la sua scarica ad alta tensione, che si trasforma in un campo elettromagnetico. Questo campo viaggia nell'etere e viene ricevuto dal ricevitore a Coherer. Con un suono di campanello, fu così che Marconi, dalla sua abitazione, inviò i famosi tre punti oltre la collina dei Celestini.

Qui il link per il video : <https://www.youtube.com/watch?v=XCqWLtk583I>



# GUGLIELMO MARCONI

**25 aprile 1874 – 25 aprile 2024**

150° anniversario dalla nascita

***a cura della redazione***

Bologna, la città dove nel 1874 nacque Guglielmo Marconi: scienziato, padre delle comunicazioni, inventore e dalle grandi capacità imprenditoriali ha cambiato in modo significativo la nostra storia e il nostro modo di vivere e comunicare.

E proprio nel 2024 si celebreranno i 150 anni dalla nascita dell'inventore. Un'importante occasione culturale, scientifica e storica per tutto il mondo per celebrare Marconi. Proprio per questa occasione il Comune di Bologna, la Città metropolitana, il Comune di Sasso Marconi, la Regione Emilia-Romagna, la Fondazione Guglielmo Marconi e l'Università di Bologna hanno costituito un tavolo tecnico di lavoro per definire il percorso da seguire in vista delle celebrazioni marconiane. Anche altre istituzioni museali ed enti e lo stesso Ministero della Cultura si stanno impegnando impegnate nell'organizzazione di eventi per divulgare e valorizzare l'opera e la memoria, a livello nazionale e internazionale, l'opera di Marconi e delle sue geniali intuizioni.

Ma per la città di Bologna non è tutto qui, intende infatti cogliere l'occasione per essere riconosciuta in Italia e a livello internazionale come la città di Marconi ed essere soggetto capofila promotore per la costituzione del *Comitato Nazionale* verso le celebrazioni marconiane, che culmineranno il 25 aprile 2024. Come già scritto è già stato istituito un tavolo tecnico di lavoro con il Comune e la Città metropolitana di Bologna, il Comune di Sasso Marconi, la Regione Emilia-Romagna, la Fondazione Guglielmo Marconi ed altri enti. Il Comune di Bologna, come affermato dal Sindaco e dalla delegata alla Cultura intendono creare un forte legame con la figura di Marconi. Oltre oltre alla targa sulla casa natale, alla via a lui dedicata nel centro storico, all'aeroporto che porta il suo nome si sta pensando di realizzare un'opera, un'installazione artistica nello spazio pubblico della città. Creare un contatto tra Bologna e gli altri luoghi del mondo per un costante scambio di informazioni e eventi per ricordare la vita e l'opera di Marconi.

Qualcosa si sta già muovendo, ad iniziare dallo scorso mese di settembre è partito il progetto Marconi Pop: tre itinerari da percorrere a piedi o in bici alla scoperta dei luoghi marconiani.

Altra iniziativa saranno i Marconi Days 2024, organizzati dal Comune di Sasso Marconi che si svolgeranno dal 25 aprile a metà maggio.

Sasso Marconi, pur essendo un piccolo Comune, si caratterizzerà e legherà sempre di più all'inventore con un nuovo punto dedicato realizzato nella piazza della cittadina.



Tra i prossimi impegni della Fondazione, l'ampliamento del Museo e quello di portare a Bologna l'edizione 2024 del Marconi Prize, equivalente del premio Nobel nel campo delle tecnologie delle comunicazioni.

Poste Italiane ha già in programma l'emissione di un francobollo commemorativo "Guglielmo Marconi, nel 150° anniversario della nascita" il 25 aprile 2024.

[https://filatelia.poste.it/files/1476576789542/Programma\\_emissioni\\_cvp\\_2024\\_17112023.pdf](https://filatelia.poste.it/files/1476576789542/Programma_emissioni_cvp_2024_17112023.pdf)

<https://filatelia.poste.it/index.html>

E' da prevedere la pubblicazione di libri dedicati a questo anniversario ma nel frattempo si sta già realizzando anche una mini serie televisiva interpretata dal noto attore Stefano Accorsi nei panni del celebre inventore e vincitore del Nobel per la Fisica del 1909. Le riprese si svolgeranno per alcuni giorni a Sasso Marconi per poi spostarsi negli studi cinematografici di Roma.

### **INFO per ogni approfondimento**

<https://marconidays.it/>

<https://fondazioneguglielmomarconi.it/>

[https://www.comune.sassomarconi.bologna.it/servizi/notizie/notizie\\_homepage.aspx](https://www.comune.sassomarconi.bologna.it/servizi/notizie/notizie_homepage.aspx)

<https://www.studenti.it/anniversari-storici-2024-150-anni-dalla-nascita-di-guglielmo-marconi.html>

[https://www.cittametropolitana.bo.it/portale/Home/Archivio\\_news/Guglielmo\\_Marconi\\_verso\\_il\\_150\\_esimo\\_](https://www.cittametropolitana.bo.it/portale/Home/Archivio_news/Guglielmo_Marconi_verso_il_150_esimo_)

[https://corrieredibologna.corriere.it/bologna/cultura-spettacoli/22\\_dicembre\\_23/guglielmo-marconi-bologna-pronta-guidare-celebrazioni-150-anni-nascita-fbfb03fe-822b-11ed-866e-28980f724faa.shtml](https://corrieredibologna.corriere.it/bologna/cultura-spettacoli/22_dicembre_23/guglielmo-marconi-bologna-pronta-guidare-celebrazioni-150-anni-nascita-fbfb03fe-822b-11ed-866e-28980f724faa.shtml)



## **Il Museo della Radio... non solo passato.**

Il Museo della Radio si trova nella stazione radio del Monte Ceneri, luogo storico: proprio qui infatti il 18 aprile 1933 fu inaugurato il primo impianto radiotrasmettente nella Svizzera italiana (i). Nel 1931 erano state inaugurate le stazioni nazionali di Beromünster (d) e di Sottens (f).

Nel 1932 la Radio Svizzera di lingua Italiana, aveva iniziato le sue trasmissioni in filodiffusione, grazie alla rete telefonica, dal primo studio di Lugano. Nel 1933 si chiamava Radio Monte Ceneri, poiché entra in servizio la "Stazione radio nazionale onde medie del Monte Ceneri".

Il Museo della Radio è nato nel 2000 e il 18 aprile 2001 è stata costituita l'Associazione Museo della Radio, AMRA.

La trasformazione dell'Azienda Svizzera delle PTT- Azienda che da sempre ha gestito gli impianti di telecomunicazione -, in Telecom PTT e quindi in Swisscom SA, ha motivato alcuni collaboratori pensionati del settore radio, a fondare l'Associazione Museo della Radio (AMRA). Questo statuto è stato ritenuto la formula migliore per garantire sia la riuscita sia il futuro del Museo. Gli oggetti raccolti in tanti anni sono ora esposti al pubblico, grazie allo spazio concesso da Swisscom Broadcast SA. La convinzione che tutto ciò non doveva sparire o restare nascosto come patrimonio privato, ma diventare conoscenza e utilità comune, è stata poi condivisa da molti donatori che hanno aiutato l'AMRA ad arricchire la collezione.

Suscitando anche qualche emozione, il Museo della Radio desidera penetrare nel mondo magico, a tratti misterioso, della trasmissione senza fili. Grazie ai mezzi della radiocomunicazione, voci, suoni e immagini del mondo penetrano nella vita di ognuno di noi. Il Museo vuole in tale modo ricordare il significato più profondo della presenza della Radio che, inventata da G. Marconi nel 1895, ha accompagnato ed accompagna, testimone e protagonista, la Storia del vissuto politico e socioculturale di persone e Paesi collaborando al progresso nel cammino dell'umanità.

In questa prospettiva, di una storia ancora giovane, l'esposizione presenta:

- nella via didattica la riproduzione di apparecchi usati all'inizio della storia della radio,
- apparecchi per la riproduzione sonora,
- valvole termoioniche e altri componenti,
- elementi della filodiffusione, (radiotelefono o filodiffusione),
- apparecchi di ricezione e di trasmissione radio nelle varie gamme,

- apparecchi di ricezione e di trasmissione televisiva,
- apparecchi della telefonia mobile,
- apparecchi di misurazione.

Il Museo dispone pure di una biblioteca. In essa sono ampiamente documentate la storia e la tecnica nelle varie applicazioni della radiocomunicazione: con il complemento di parecchie dimostrazioni, il Museo offre la possibilità di meglio capire quello che continua ad essere il miracolo di un fenomeno invisibile e prodigioso: un fenomeno intuito, cercato e realizzato. Forse mai completamente capito.



### **Indicazioni stradali**

Il Museo della Radio si raggiunge uscendo dall'autostrada E35/A2 a RIVERA/TI, proseguendo per il vicino MONTE CENERI e attraversando la Piazza d'Armi fino alla ben visibile antenna. Esso è aperto il primo mercoledì feriale di ogni mese dalle 0900 alle 1700, con pausa sul mezzogiorno. Oppure su richiesta, in particolare di gruppi, telefonando al n. 079 620 02 06.

**A cura di Renato Ramazzina che ringraziamo!**

### **Video**

**Museo della Radio Monte Ceneri**

<https://youtu.be/YR-XexmlP-E?si=Bmj1q1YwzfmKSZlf>



*Photo gallery !*





# Torre Eiffel come antenna

di Claudio Romano IK8LVL

*Oggi ci sembra ovvio installare un'antenna per le trasmissioni radio il più alto possibile da piano di campagna. Ai primordi delle trasmissioni radio la cosa non sembrava così scontata*

---

Qui di seguito descriviamo quale fu una delle ragioni, se non la principale, per la quale la torre Eiffel divenne da struttura provvisoria a simbolo della Città di Parigi e di conseguenza della Francia

Tutto risale a quando il governo francese pensò di organizzare l'Esposizione Universale del 1889: L'esposizione cadeva nel centenario della Rivoluzione francese e della presa della Bastiglia, ma anche nel diciottesimo anniversario della Terza Repubblica.

La commissione organizzatrice decise di finanziare<sup>1</sup> l'evento (costato in totale 41,5 milioni di franchi rispetto ai 43 previsti. Oltre alla Torre Eiffel, furono costruite diverse strutture per l'Expo, tra cui il Grand Dôme Central di Joseph Bouvard, dedicato alla esposizione di gioielli, profumi e tessuti, la Galerie des Machines, una ricostruzione della Bastiglia, un giardino zoologico e la ricostruzione di un villaggio africano con centinaia di uomini di colore.



---

<sup>1</sup> Con fondi statali e cittadini e con l'aiuto della Banking House Crédit Foncier de France, oltre che con una lotteria

Per la presentazione dei progetti vi furono molti concorrenti e la costruzione della Torre ebbe dei ritardi nella realizzazione sia per la difficoltà della costruzione e per aver scelto un sito non idoneo ma anche osteggiata per la particolarità dello stile troppo “futuristico”

La costruzione con la sua struttura fu influenzata non dalle “correnti” architettoniche in voga nella seconda metà del diciannovesimo secolo ma anche dallo sviluppo industriale che, a grandi ritmi, aveva interessato la Francia nell'Ottocento, consentì la costruzione di edifici sempre più alti. Ciò fu possibile grazie all'entrata in produzione di nuovi materiali edilizi, come le ghise e l'acciaio impiegati per produrre travi e altri elementi strutturali analoghi che, con le loro alte resistenze ai carichi, rivoluzionarono il modo di costruire

Sin 1884, il governo francese annunciò di voler salutare l'Esposizione Universale del 1889 di Parigi - la decima di quelle rassegne consacrate ai fasti della produzione industriale - con un'opera di dimensioni colossali, Maurice Koechlin e Émile Nougier aderirono entusiasticamente all'impresa. Koechlin e Nougier erano due ingegneri alle dipendenze della Compagnie des Établissements Eiffel. Tralasciamo di raccontare tutte le vicende, nei particolari, che accompagnarono la costruzione della Torre facendo solo dei cenni:

Ad esempio il sito che fu cambiato poiché quello originariamente scelto non risultò idoneo da un punto di vista geologico per sopportare il carico della Torre.

Gustav Eiffel contemporaneamente alla costruzione della Torre si interessò della progettazione del Canale di Panama con gli introiti di questa collaborazione ebbe la possibilità di portare a termine la costruzione della Torre.<sup>2</sup>

Come abbiamo ricordato in precedenza nei piani originari a conclusione della Esposizione Universale la struttura della Torre doveva essere demolita per far posto ad altri edifici.

Nei progetti di Eiffel c'era, invece, la volontà di evitare lo smantellamento. La soluzione perché la torre potesse essere considerata una costruzione fissa e permanente e quindi non soggetta a smontaggio fu quella di creare in seno all'edificio strutture che potessero dispensare servizi utili alla comunità.

Concomitanza fortunosa volle che quello che si viveva era un periodo di forte sperimentazione delle trasmissioni in telegrafia senza fili. Per comprovare che la torre poteva avere un'utilità strategica, Eiffel<sup>3</sup> eresse un'antenna in cima alla torre e finanziò esperimenti con il telegrafo senza fili a partire dal 1898. Nel 1909, Gustave Eiffel installò anche una galleria del vento aerodinamica ai piedi della Torre Eiffel. Essa venne usata per effettuare migliaia di test, tra cui quelli sulle automobili Porsche e sugli aeroplani dei Fratelli Wright. C'era anche un laboratorio in cima alla costruzione, in cui vari scienziati studiavano meteorologia, fisiologia e astronomia.

Con lo scoppio della prima guerra mondiale la “Torre” divenne il sito ideale per l'installazione definitiva di antenne radio, Questo poteva tornare utile in particolare

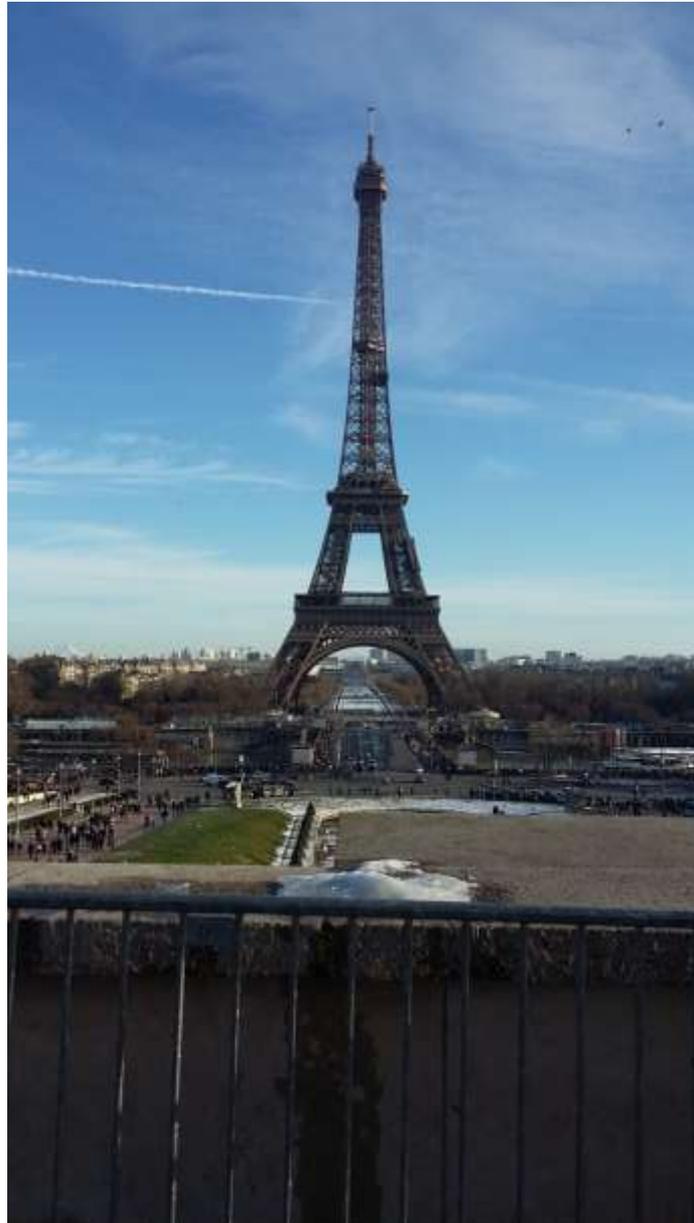
---

<sup>2</sup> Anche dopo la sua costruzione la Torre Eiffel navigò in acque pericolose. Visto che Eiffel aveva pagato circa l'80% della costruzione, gli venne garantito che la struttura sarebbe rimasta in piedi per almeno 20 anni, affinché potesse recuperare il suo investimento prima che la Torre passasse nelle mani del governo parigino, che aveva in mente di farla a pezzi per rivendere i metalli di costruzione.

<sup>3</sup> Propone l'installazione di un'antenna in cima alla Torre Eiffel. Conduce il suo lavoro con tre ufficiali di marina: Camille Tissot, Maurice Jeance e Victor Colin. La portata del trasmettitore, inizialmente di 400 km successivamente gli esperimenti permisero le trasmissioni a quasi 6.000 km

all'esercito francese<sup>4</sup>, e la con la quale la Francia. Così, la Torre acquisì un grande valore in quanto poteva inviare e ricevere messaggi importanti per l'andamento della guerra stessa. Infatti durante la prima guerra mondiale sviluppò la radiotelegrafia per le unità di fanteria e artiglieria e divenne così uno degli artefici della vittoria del 1918<sup>5</sup>

Attualmente oltre 100 antenne trasmettono dalla torre segnali radiofonici e televisivi ultimamente sono state aggiunte antenne per le trasmissioni DAB.



---

<sup>4</sup> Essendo una ricerca prettamente militare importante fu l'incontro che vi fu tra Gustave Eiffel e Gustave Ferrié all'epoca responsabile per L'Esercito del Reparto (TSF)

<sup>5</sup> Tramite le stazioni radio installate presso la Torre Eiffel furono eseguite una serie di operazioni militari come per esempio la cattura della spia Mata Hari. Durante la Prima Guerra Mondiale, l'esercito francese ha usato la stazione radio della torre per intercettare i messaggi nemici provenienti da Berlino. Nel 1914, i francesi riuscirono ad organizzare un contrattacco, durante la battaglia della Marna, dopo aver appreso che i tedeschi stavano arrestando la loro avanzata. Tre anni dopo, la stazione in cima alla Torre Eiffel intercettò un messaggio in codice tra Germania e Spagna.

# Il fascino intramontabile della ricezione di una carta meteo via radio

*di Paolo Caldarella - I2-05270*

Esiste nel mondo del radioascolto, una tipologia di ricezione delle onde radio che, con l'ausilio di software dedicati, trasforma le stesse in immagini.

Appartengono a questa categoria lo SSTV (Slow Scan Television) la ricezione delle immagini da satellite in tempo reale della superficie del nostro pianeta, per scopi di previsione meteo, prevalentemente questi satelliti sono i NOAA 15,18 e 19, e non solo. Vorrei però parlarvi di quella ricezione che, a mio parere, è la più affascinante, cioè la ricezione delle carte meteorologiche trasmesse dalle varie stazioni HF sparse in tutto il globo. I servizi meteo delle varie Nazioni, giornalmente trasmettono chi 24/24 chi a orari prestabiliti, carte meteo, inerenti le previsioni, la velocità dei venti, e per il Mar Baltico, la carta della temperatura della superficie marina e, nel periodo invernale, la carta che segnala la formazione della banchisa nei mari polari. Con una antenna per le HF un ricevitore SDR ed un software adeguato, chiunque ha la possibilità di riceverle, ed in base al QTH, si ricevono stazioni da diversi paesi. Parliamo dei vari software che permettono la ricezione di queste mappe, io generalmente utilizzo Sorcerer, Fldigi e Multipsk, ma ce ne sono tantissimi altri, sia gratuiti che a pagamento, basta inserire nel browser, ricezione meteofax o weatherfax e vi appariranno tutti i programmi adatti allo scopo. Per quanto riguarda le frequenze in uso a queste stazioni allegherò un pdf, con tutte le stazioni mondiali e i valori LPM (linee per minuto) e IOC (Index of Cooperation), i valori possono essere rispettivamente 60-90-100-120-180-240 o nel caso dell' IOC 288-576, generalmente questi due valori per l'Europa sono 120 e 576 mentre le stazioni straniere possono usare parametri differenti. Sono attive, oltre ai servizi meteo anche qualche agenzia di notizie che trasmette le pagine dei giornali, a me è capitato qualche volta di ricevere KyodoNews dal Giappone. Allegherò adesso qualche esempio di ricezione dalla mia stazione, che è così composta, antenna loop a basso rumore autocostruita, ricevitore RSP1A della SDRplay, tutto qua.



Figura 1: Il mio Loop autocostruito

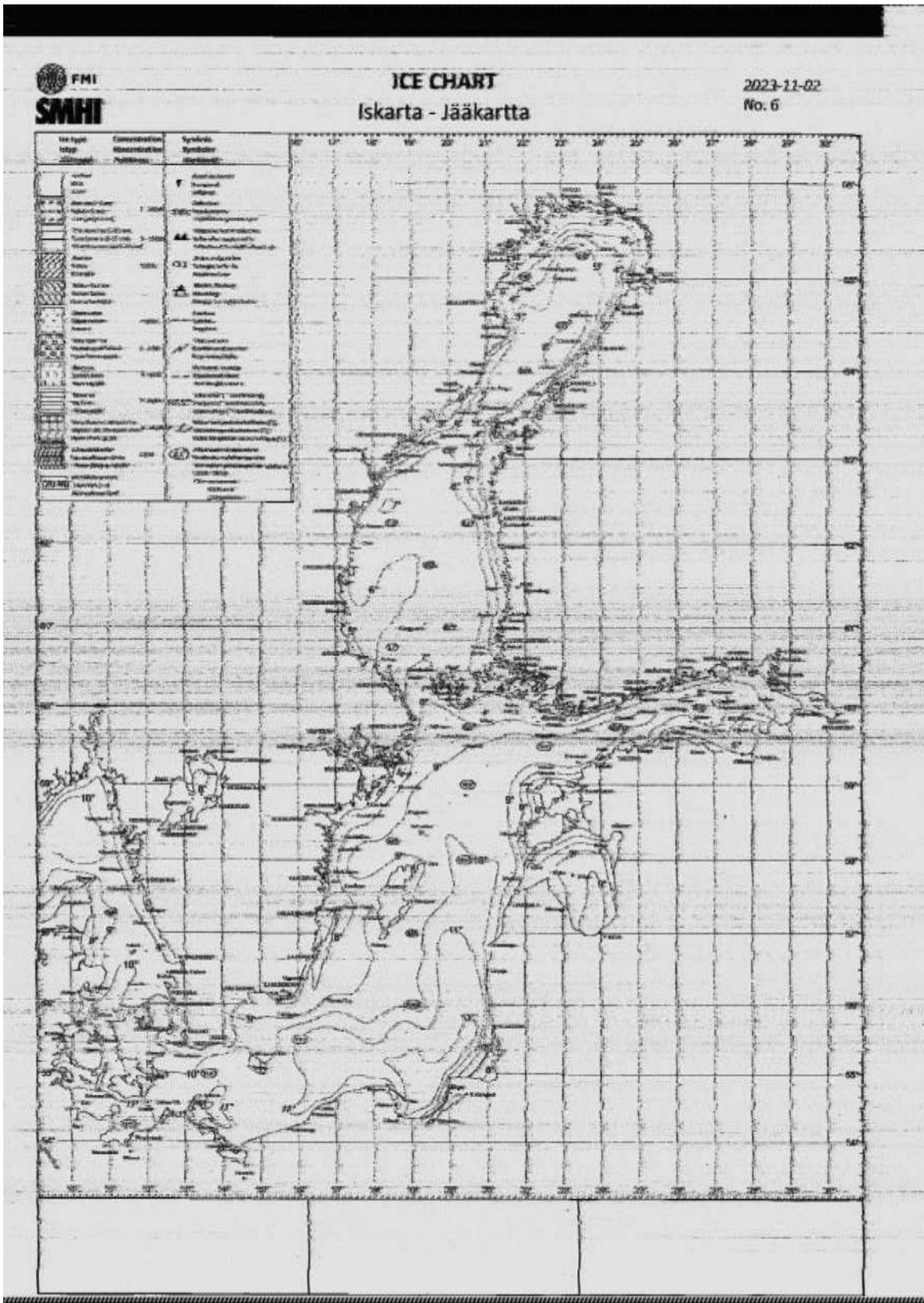


Figura 2: Carta dei ghiacci Istituto Meteorologico e Idrologico Svedese

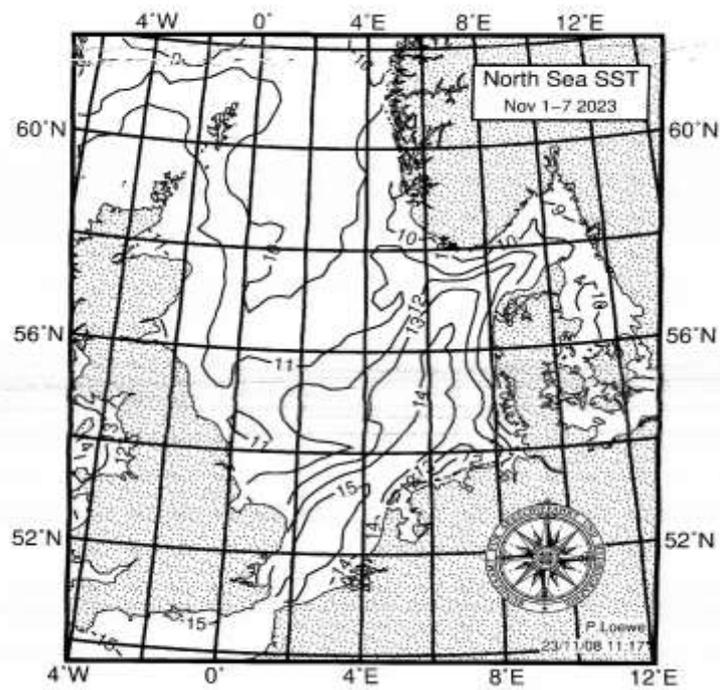


Figura 3: Ricezione da DDK3 in Germania

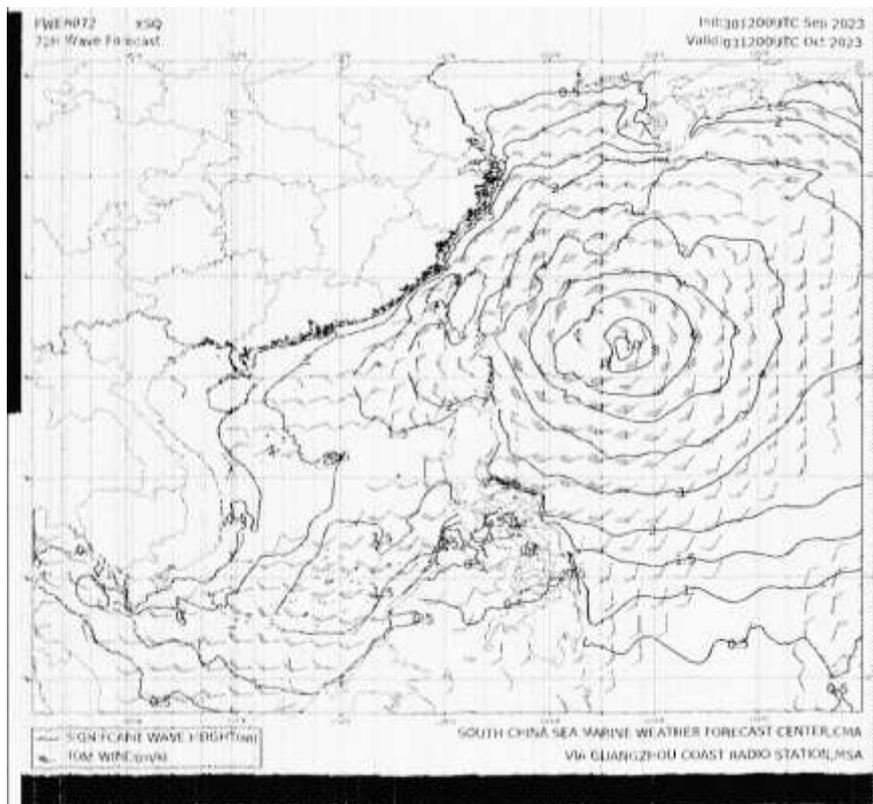


Figura 4: Meteofax da Guangzhou (Cina)



Figura 5: Agenzia di stampa Kyodo News (Giappone)

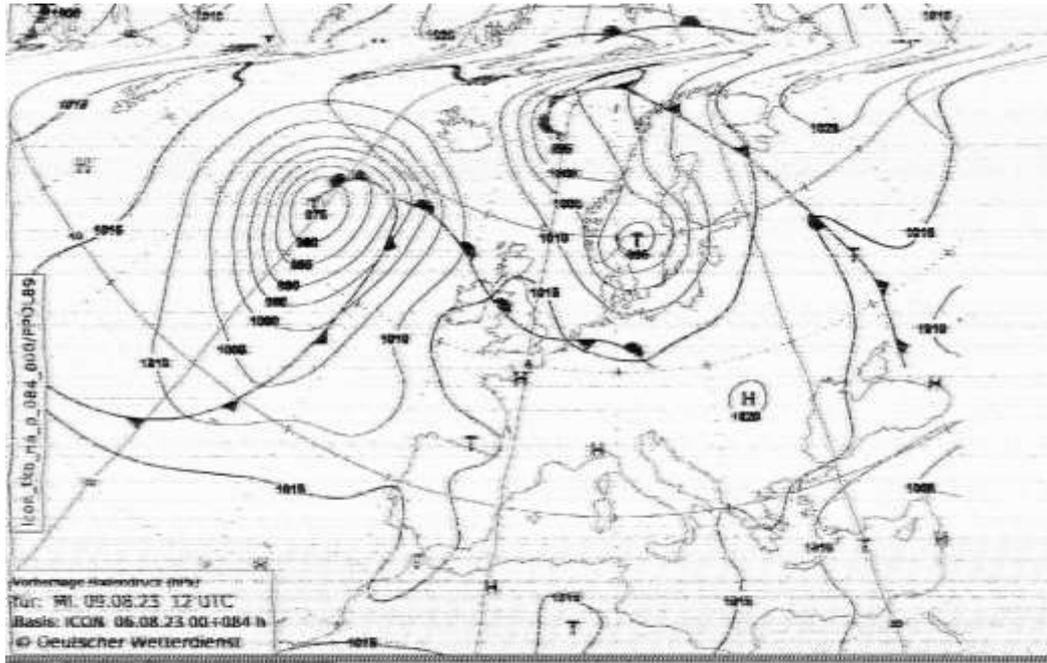


Figura 6: Carta Meteo da Deutscher Wetterdienst- Amburgo (Germania)



Figura 7: Carta meteo centrata sul Polo Nord

Spero di aver fatto venire voglia a qualcuno di dedicarsi a questo tipo di radioascolto, ringrazio per l'attenzione. I miei più cordiali 73'. **Paolo Caldarella - I2-05270**

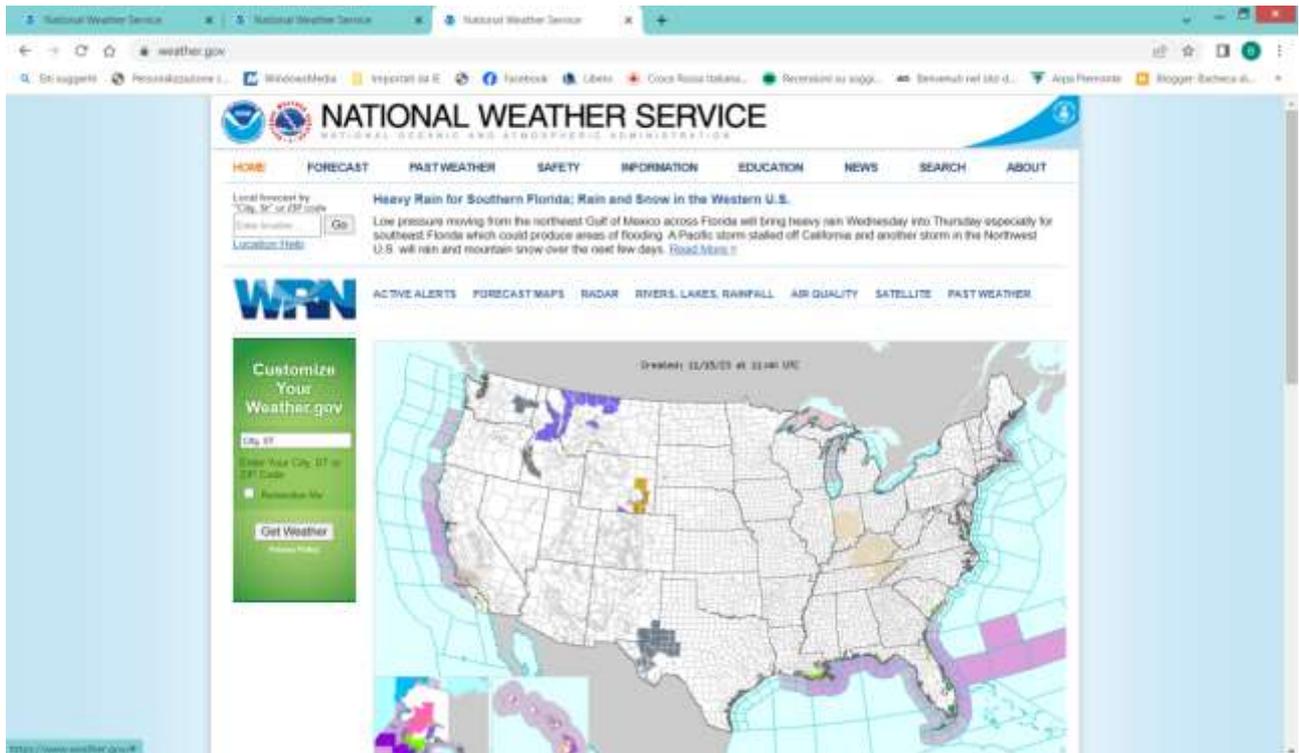
## INFO

<https://www.weather.gov>

<https://www.weather.gov/marine>

<https://www.weather.gov/disclaimer>

<https://www.weather.gov/media/marine/rfax.pdf>



# ***Esplorando le Frequenze CB degli Autotrasportatori Americani:***

Un Viaggio Radiofonico Transatlantico

***di Leandro Giovannini***

Nel vasto panorama delle comunicazioni CB (Citizens' Band) utilizzate dai camionisti americani, ci sono due canali che destano particolare interesse per gli appassionati di radioascolto: il celebre canale 6, meglio conosciuto come "canale Superbowl" a 27025kHz e il canale 19 a 27185kHz, frequentato dagli autotrasportatori autostradali. Questi canali, sebbene radicati nelle rotte degli autotrasportatori negli Stati Uniti, offrono una suggestiva esperienza di ascolto anche oltre l'Atlantico, grazie a condizioni di propagazione favorevole, possiamo ascoltarli qui in Italia nelle ore locali che vanno dalla tarda mattinata fino alle ore 16.



Il canale Superbowl, situato a 27025kHz, è noto per attirare l'attenzione degli appassionati di CB. La sua popolarità è resa evidente dalla vivace attività radiofonica che si sviluppa su questa frequenza. Accanto ad esso, il canale 27185kHz, utilizzato principalmente dagli autotrasportatori autostradali, offre un'affascinante finestra sulle comunicazioni in corso tra i camionisti che attraversano le lunghe distanze delle autostrade americane.

Ciò che rende questa esperienza radiofonica unica è la possibilità di captare tali segnali anche in Italia. Grazie alla propagazione favorevole, le trasmissioni attraversano l'Atlantico, consentendo ai radioamatori italiani di immergersi in un mondo di comunicazioni CB vibranti e dinamiche. In questi momenti, le voci dei camionisti si sovrappongono, creando un affascinante mosaico di dialoghi radiofonici.

Per cogliere appieno questa opportunità, non è necessario disporre di una strumentazione sofisticata. È sufficiente un'antenna filare, io ne utilizzo una di 50 metri che si è dimostrata efficace nell'offrire una ricezione chiara e dettagliata. Accoppiato a un radiorecettore di qualità, anche portatile, come ad esempio il mio Sangean ATS-909, possiamo godere di un'esperienza radiofonica immersiva e coinvolgente.



In mezzo a una cacofonia di voci, c'è sempre una che emerge come fosse il "boss" della banda CB. Questa voce distintiva cattura l'attenzione, e termina le sue conversazioni con un caratteristico "bye bye bye".

L'esplorazione delle frequenze CB degli autotrasportatori americani offre agli Swl un'opportunità entusiasmante per connettersi con una comunità distante geograficamente, ma vicina attraverso le onde

radio. Con l'attrezzatura giusta e la propagazione favorevole, il viaggio radiofonico transatlantico apre le porte a un mondo di comunicazioni intriganti e stimolanti. Buon ascolto e che ogni frequenza porti con sé una nuova avventura radiofonica!

**QSL**

- Name: Emanuele Peliccioli
- Country: Italy
- City: Bergamo
- Date: 30/09/2023
- Time: 17:35 UTC
- Frequency: 12.075 kHz
- SINPO: 54444
- Receiver: SDR Play 1
- Antenna: Maxiwhip
- Remarks:



# ANTENNA HF PORTATILE WIPE PER YAESU FT-817

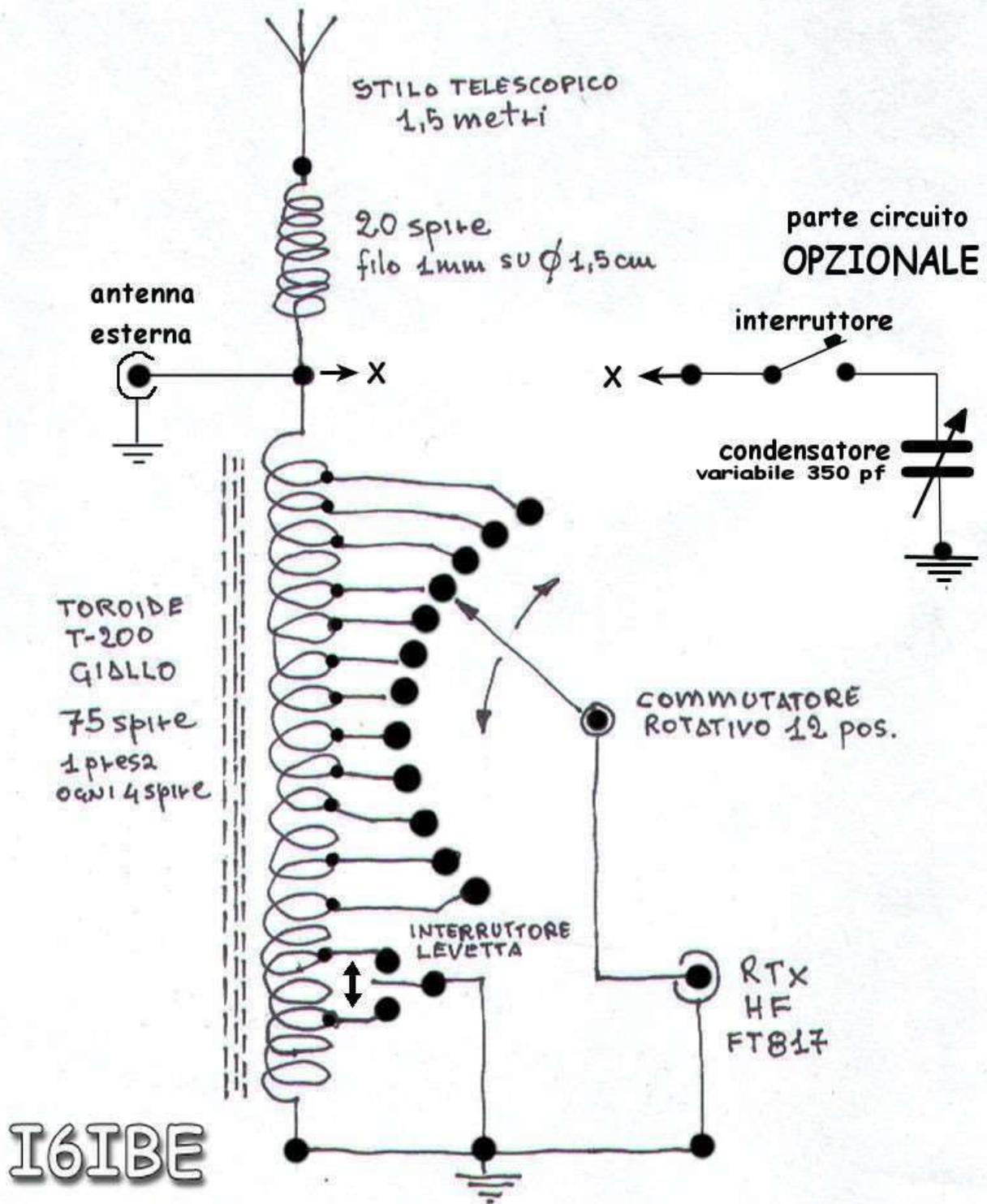
di I6IBE Ivo Brugnera

Lo Yaesu FT-817 e' un apparecchio ricetrasmittente quadribanda, un vero mostro di tecnologia, permette di operare sullo spettro HF 0-30 MHz, in 50 MHz e 144-435 MHz in tutti i modi operativi. Piccolo compatto e portatile, al suo interno alloggiato addirittura batterie ricaricabili che, nelle operazioni portatili permette una discreta autonomia. Io lo utilizzo come sub ricevitore per la gamma satellite VHF/UHF, la sensibilità invidiabile, la gestione via CAT lo rendono idoneo alle più svariate applicazioni. E' corredato di antenne adatte ad operazioni portatili per le gamme 50 MHz, 144 e 435 MHz, per le HF nulla, tutto viene lasciato all'inventiva di chi lo acquista.



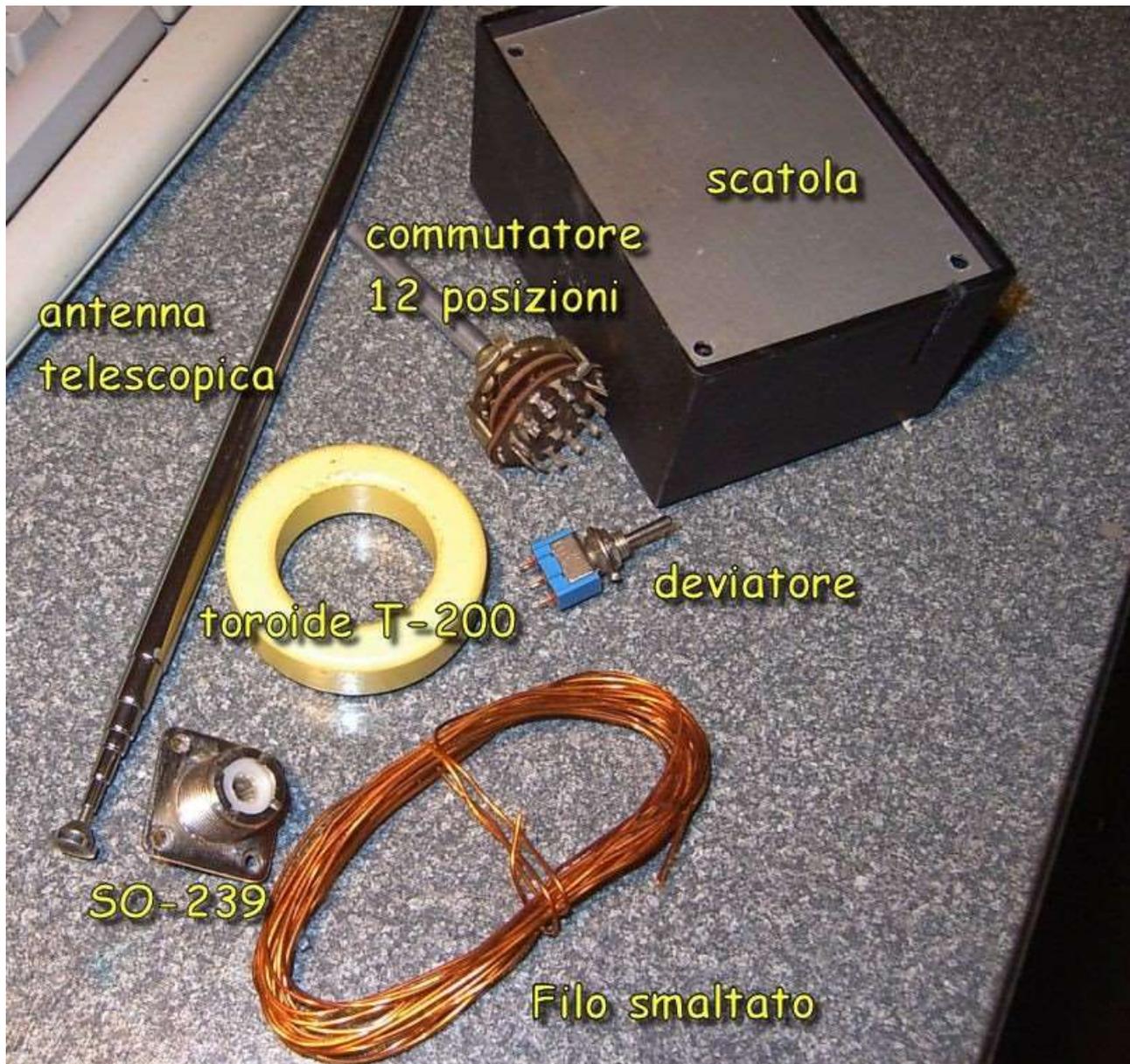
L'apparato e' nato per uso spalleggiabile, ottimo per l'uso mobile ma alla fine e' l'unico apparecchiatura veramente portatile per le gamme HF in commercio.

Dopo un paio di "uscite" in montagna con a seguito l'FT-817 la mancanza di un antenna adatta alle operazioni in HF comincia a farsi sentire, ascoltare la gamma dei 40 meri con un pezzo di filo e non poter trasmetterci e' qualcosa di frustrante, e' li che decido che e' il momento cercare e autocostruirmi un antenna leggera, portatile, telescopica e funzionante per operare in onde corte, un qualcosa di veramente piccolo che stia comodamente nello zaino, Google alla mano inizio la ricerca sul web, non sono tante quelle che trovo e di dubbio funzionamento, troppo grosse e poco trasportabili, ingombranti.... cerco anche sui vari gruppi su Yahoo, tutti replicano la WHIP MIRACLE ANTENNA, antenna commerciale portatile e telescopica con induttore variabile, non e' il massimo dell'efficienza ma e' quanto basta per operare decentemente in HF con un ROS tale non far entrare in protezione l'apparato quando si e' in trasmissione. Un ottima variabile di antenna portatile la trovo sul sito in I4EWH Paolo, sembra interessante e comunque la costruzione non sembra per nulla difficoltosa Mando una e-mail a Paolo per un consiglio, il quale, gentilissimo, conferma la buona efficienza dell'antenna, nessun elemento critico nei componenti, e che molto può essere lasciato all'immaginazione dell'autocostruttore. Mi metto all'opera, riesco a procurarmi un toroide t-200 /2, uno di quelli utilizzati per gli Un-Un per antenne canna da pesca, la miscela del materiale ferroso e' adatta ad operare da 3,5-50 MHz, del filo di rame smaltato da 0,8 mm, un commutatore 12 posizioni, scatoletta, antenna telescopica da 170 cm e bocchettoni, in pratica tutto quello di cui avete bisogno.



Ecco lo schema elettrico, praticamente pochissimi componenti , un paio di ore e la vostra antenne e' bella e pronta per operare, Il progetto originale prevede una bobina su ferrite con un contatto strisciante, come fosse un reostato, il DIP durante la l'accordo sarebbe molto piu' marcato e piu' semplice da trovare, una realizzazione del genere sarebbe molto complicata quindi optiamo per il commutatore rotante da almeno 12 posizioni, ovvio che piu' posizioni ha meglio e'. tenete presente che il centrale del commutatore e' attraversato dalla RF del TX quindi il commutatore deve essere di ottima fattura con contatti argentati ...da scartare piccoli commutatori rotanti microscopici per nulla sicuri non adatti alle potenze in gioco, anche se si tratta di soli 5 Watt.

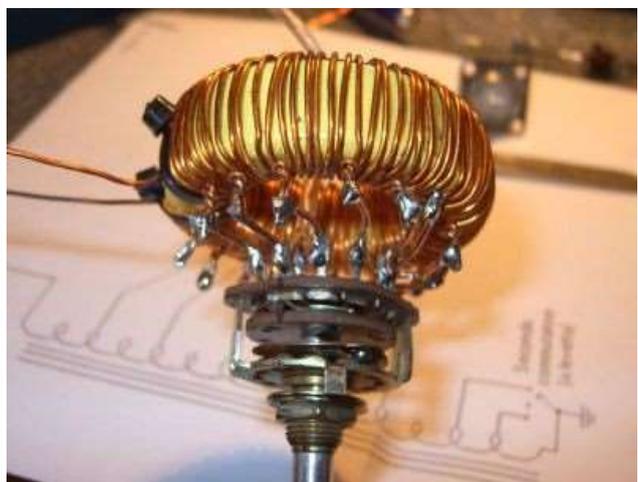
Passiamo alla costruzione, ecco cosa occorre.



Materiale di recupero va più che bene, filo smaltato recuperato da un ex trasformatore, antenna telescopica di un ex TV portatile, interruttori e commutatori li avete sicuramente nel cassetto.

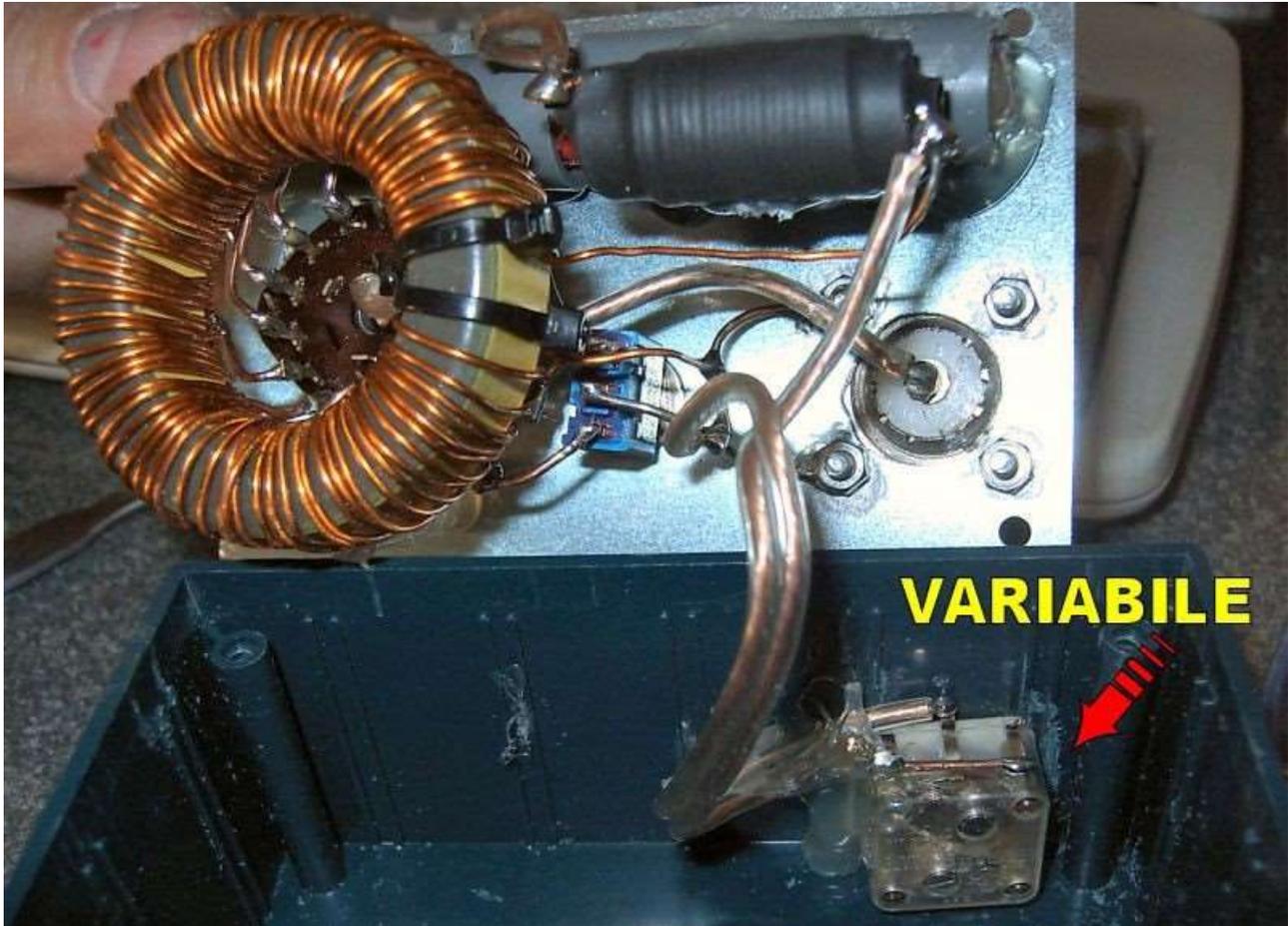
## REALIZZAZIONE

Tutto il lavoro consiste nell'assemblare in modo preciso e regolare 70-80 spire sul toroide facendo una PRESA ogni 4 spire circa (se il commutatore ha più posizioni, una presa ogni 3). Questa è la parte più impegnativa e complessa richiede pazienza soprattutto nella realizzazione delle prese intermedie, con un cutter raschiare via lo smalto prima di realizzare la presa torcendo il filo, grattare via lo smalto dopo aver realizzato la presa e' cosa complicata perché bisogna tirarlo via grattando di punta con un bisturi o attrezzo simile. La seconda bobina da realizzare è quella di carico per lo stilo telescopico, una 20tina di spire su supporto plastico da 1,5 cm, per tenere le spire ferme e allo stesso tempo proteggerle. Da eventuali cortocircuiti potrete coprirle con un tubetto di plastica termorestringente, a lavoro finito sarà impeccabile e professionale.



Ecco le varie fasi della realizzazione, forate il coperchio per accogliere il bocchettone da pannello SO-239 , foratelo per accogliere il commutatore e l'interruttore per variare l'impedenza e cominciate a saldare i pezzi tra loro , per tenere lo stilo telescopico al coperchio ho nastrato la parte finale dell'antenna , infilata in tubetti isolanti e fissata ala coperchio con COLLA TERMICA in abbondanza , la resistenza e' elevatissima e non ci sono problemi di stabilit .

Dall'antenna esce solamente un corto spezzone di filo che andrà alla bobina di carico anche essa bloccata con abbondante colla a caldo



La bobina e' autoportante, si regge sollevata da massa tramite commutatore, ben 15 saldature delle prese intermedie faranno si che non si muoverà per nessun motivo.

In via del tutto sperimentale, quindi opzionale ho aggiunto un condensatore variabile a mica (exradiolina) inseribile a piacimento tramite un comune interruttore a levetta che nel mio caso ha permesso l'accordo dello stilo telescopico anche in gamma 80 metri.



Date un'occhiata allo schema elettrico e di montaggio per meglio capire come sistemare le varie cose. Ecco la vostra antenne terminata pronta a funzionare, lavoro niente male, un connettore doppio maschio BNC permette di montare l'antenna direttamente dietro al FT-817, io ho preferito utilizzare un corto spezzone di cavo coassiale RG-58 per collegarla all'RTX.

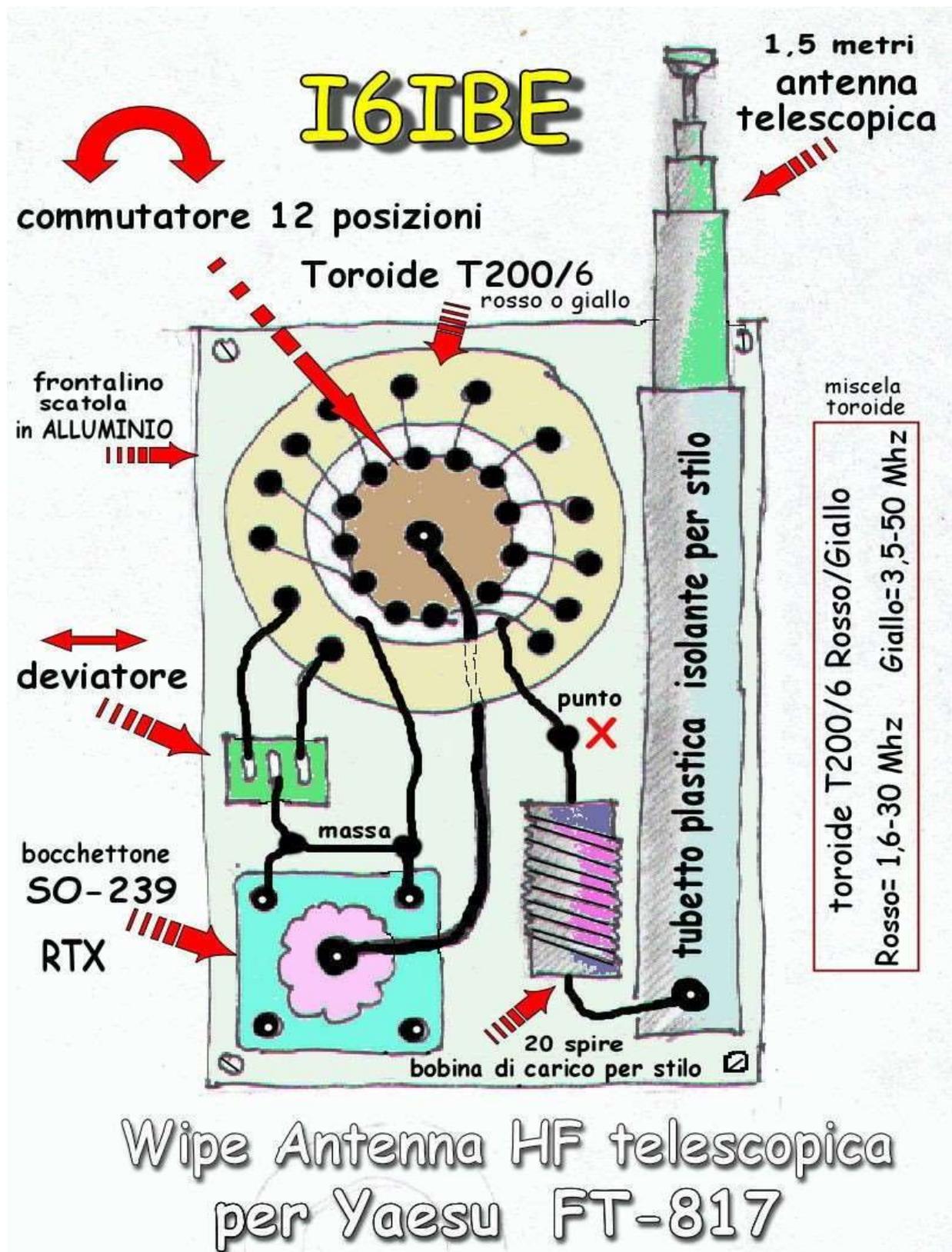


Siamo pronti per il collaudo, ovviamente il primo test vanno condotti a banco, io come al solito mi sono recato nella vicina montagna, circa 800 metri di altezza, piccolo zaino con il fido 817 e l'antenna appena costruita, l'ho tutto poggiato stabilmente su una roccia. L'accordo e' molto semplice, selezionate la gamma interessata (cominciate con i 40 metri) accendete l'RX e ruotate il commutatore per il massimo fruscio di fondo che coinciderà sicuramente con il minimo di ROS in trasmissione, lavorate ora sul deviatore a levetta per ottenere ROS 1:1. fatevi una TABELLA riassuntiva (esempio 80 Metri = 6 – 2 ) che equivale alla posizione 6 del commutatore rotante e 2 dei quello a levetta...idem per le varie gamme in modo da trovare, poi, immediatamente il punto di accordo ..per le gamme basse 80-160 inserire il VARIABILE, ruotatelo mentre siete in TX per il minimo ROS. Il rendimento su queste gamme e' a dir poco ridicolo e comunque porta il ROS a valori accettabili tanto da permettervi di fare QSO con qualche amico locale sui 3,5 MHz. Infatti l'817 in presenza di forti disadattamenti di antenna segnala sul display l'inserimento della PROTEZIONE e la drastica diminuzione della potenza irradiata

La ricezione e' piacevole e i segnali fortissimi, sono garantiti QSO europei con rapporti di segnali considerevoli da parte del corrispondente. Ulteriori miglioramenti si ottengo collegando al punto X dell'accordatore uno spezzone di filo di 10 metri circa, in questo caso l'antenna diventa molto performante permettendo qualche buon collegamento DX .

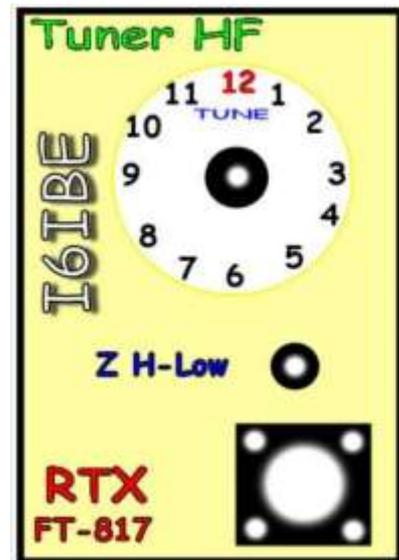
Io ho provato collegandoci un NASTRO di un METRO a FETTUCCIA METALLICA di ben 10 metri ottenendo prestazioni eccezionali. Ecco infine un layout del frontalino stampabile con un comune stampante ink jet, il tutto darà un tocco professionale alla realizzazione.





Alcune foto scattate durante le prove in altura, a tutti buona realizzazione.  
**73 de IVO I6IBE**

**NOTA:** l'antenna WHIPE è molto economica, portatile e di sicuro funzionamento. Adatta anche per noi radioascoltatori!



# Programa Encontro DX

## Rádio Aparecida São Paulo Brasil



**by Cassiano Alves Macedo**

Na década de 80 as atividades ligadas as ondas curtas, estavam muito ativas no Brasil e dois grandes clubes se destacavam, o DX Clube Paulista, atual DX Clube do Brasil e o Globo DX.

Havia uma grande efervescência nessa atividade, com vários eventos, DX Camp e os dois clubes tinham dois excelentes boletins e muitos membros.

O então presidente do Globo DX Raimundo Leonardo Bezerra em 1986, resolveu procurar uma emissora de rádio brasileira, para colocar no ar um programa dedicado ao dexismo.

A única que aceitou o programa foi a então Rádio Aparecida, emissora da então Fundação Nossa Senhora Aparecida, a maior emissora religiosa da América latina, emissora da Igreja Católica que operava em várias frequências em ondas curtas e muito sintonizada no exterior.

Um de seus diretores nessa época era o Padre Ronualdo Pelaquim, Missionário Redentorista, que estava de partida para fazer parte do serviço brasileiro da Rádio Vaticano, o que facilitou a criação do programa.

No dia 1º de novembro de 1986 a Rádio Aparecida colocava no ar das 22h às 23h30h UTC o programa Encontro DX, o primeiro programa regular dedicado aos dexismo em uma emissora brasileira.

A Rádio Aparecida além da programação religiosa sempre teve na sua programação um espaço para o segmento musical e outros temas ligados a cultura e a educação e o programa de certa forma, estava em consonância com a programação.

Os apresentadores eram Raimundo Leonardo Bezerra e Eriberto Carvalho, locutor da emissora, hoje professor de universitário na área do jornalismo.

No final de 1989, Raimundo Leonardo deixou o programa e Cassiano Alves Macedo assumiu e conduziu o Encontro DX até fevereiro de 2022.

O programa no início pertencia ao extinto Clube Globo DX, mas a partir de 1993 passou a divulgar atividades dos demais grupos e clubes dexistas, contanto inclusive com material produzido por alguns colegas de Portugal.

Assim o Encontro DX entrou para a história ao permanecer 35 anos no ar, sendo um dos mais longevos programa para dexistas no idioma português, uma vez que várias emissoras internacionais tinham programas do gênero.

A partir do ano 2000, um ouvinte e grande entusiasta do mundo do rádio, Jota Moura, com grandes conhecimentos sobre o rádio brasileiro e internacional, passou a fazer parte do programa onde permaneceu com Cassiano Alves Macedo até 2016.

O programa cobriu os encontros dexistas que ocorreram nesse período, principalmente os que ocorreram no Estado de São Paulo, além outros eventos relacionados a radiodifusão brasileira.

Foram quase 200 entrevistas com ouvintes, dexistas, radioescutas, jornalistas e com diversos membros das emissoras internacionais os quais passaram pelo Brasil.

Entre os entrevistados das emissoras internacionais podemos citar Irene Faith da Rádio Havana Cuba, Serguey Beldensky da antiga Rádio Moscou, Alfonso Montealegre e Jaime Báquena da Rádio Nederland, Luiz Edmundo da Voz da América, Yu Hui Juan da Rádio Internacional da China entre outros.

Na década de 90 houve uma parceria com a Rádio Miami Internacional, que ainda recebendo os programas em K7 fazia a transmissão para vários países da AL, inclusive para Cuba.

O mesmo aconteceu com o envio desse material para antiga Rádio Moscou, serviço em português que utilizava parte do material para o programa Onda DX.

Para tristeza dos ouvintes, o programa anunciou o fim das transmissões em português de diferentes emissoras ao longo dos anos, começando tudo isso, com o fim dos países do Leste Europeu.

A partir de 2008 o programa passou a ter a duração de uma hora e cada um dos clubes brasileiros tiveram um espaço no programa. Além dos clubes abrimos espaço para o radioamadorismo e o rádio digital.

Em 2022 no dia 26 de fevereiro após prévio aviso a emissora, encerramos o Encontro DX com uma emissão ao vivo, transmitida inclusive pelo you tube, o qual contamos com mensagem de ouvintes e colegas que ao longo dos anos ajudaram na produção e apresentação do programa

Mas ainda mantemos a página do programa no youtube e no Instagram com informações sobre o programa e as ondas curtas.

Podem perguntar como um programa que teve patrocínio apenas durante 4 anos conseguiu ficar tantos anos no ar?

Primeiro porque a Rede Aparecida de Rádio, que de uma pequena rádio do interior do Brasil, acabou se transformando em uma Rede, mas começou a alcançar todo o país e até o exterior, graças as ondas curtas.

Os diretores que passaram pela emissora tinham compromisso com o veículo rádio e sabiam da importância do programa que de certa forma divulgava a emissora e agregava um público diferente, que são os aficionados.

E por último a Rede Aparecida de Rádio procura através da programação agregar valores de fé, espiritualidade, educação e formação, na sua programação.

Dessa maneira, o Encontro DX atingiu 1612 edições dedicadas ao mundo do rádio e do dexismo.

O missionário Redentorista diretor da emissora Padre Inácio de Medeiros disse quando encerramos o programa: “Fazemos história todos os dias , e com o Encontro DX não foi diferente. É o encerramento de um ciclo que com certeza marcou a trajetória e , ao mesmo tempo, o universo do dexismo.”

[www.facebook.com/programaencontrodx](http://www.facebook.com/programaencontrodx)

<https://www.instagram.com/encontro.dx/>



“Passados 31 anos do meu trabalho e 35 anos do programa, creio que é hora de um ócio mais dedicado a organizar meu arquivo radiofônico, que é muito grande, constituído de livros, fitas, entrevistas, folhetos, boletins de emissoras, entre outros materiais e o principal: ler mais”, afirma Cassiano, que também agradece aos Redentoristas: “(...) Agradeço a todos os diretores da emissora que permitiram que o programa ficasse tantos anos no ar e ser uma referência no mundo do dexismo no idioma português”.

O diretor da Rádio Aparecida, padre Inácio de Medeiros, por sua vez, comenta sobre o pioneirismo do programa na grade da emissora: “Fazemos história todos os dias, e com o ‘Encontro DX’ não foi diferente. É o encerramento de um ciclo que com certeza marcou a trajetória da emissora e, ao mesmo tempo, o universo do dexismo”.

## INTERVISTA A ENIVALDO ALVES SILVA (PT2CA)



*Il 15 dicembre ricorre l'anniversario della nascita di L.L. Zamenhof (1859-1917), creatore dell'esperanto, la lingua internazionale. Per questo motivo, la Giornata Internazionale dell'Esperanto viene celebrata in tutto il mondo.*

*Il nostro collaboratore Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX), ha preparato per noi un rapporto speciale sul rapporto che esiste tra l'esperanto, i radioamatori e i media, in particolare le trasmissioni a onde corte.*

*A questo scopo ha intervistato il segretario dell'ILERA (International League of Radio Amateurs in Esperanto), il collega Enivaldo Alves Silva PT2CA, meglio conosciuto da tutti i radioamatori con il nome di "Eni"*



**di Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX)**

[martin\\_butera@yahoo.com.ar](mailto:martin_butera@yahoo.com.ar)

Foto: Ligia Katze

Enivaldo Alves Silva è nato il 12 giugno 1948 in Brasile. È un esperantista e un radioamatore. Ha studiato presso la Facoltà di Ingegneria dell'UFAL (Università Federale di Alagoas), nel nord-est del Brasile.

Enivaldo è radioamatore dal 1972, anno in cui ha iniziato a studiare l'esperanto.

Il suo primo nominativo è stato PY7CAC, ad Alagoas, nel nord-est del Brasile. Si trasferì nella capitale brasiliana, Brasilia, nel Distretto Federale, nel 1975, ricevendo il nominativo PT2GYS e poi PT2CA.

E' socio numero 53 dell' ILERA (International League of Esperantist Radio Amateurs), è stato membro del Consiglio Direttivo per diversi periodi, ha curato diversi numeri della newsletter e attualmente ricopre la carica di Segretario.

Vi invito a conoscere un po' di più l'esperanto attraverso questa interessante intervista.

Iniziamo!



Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX), insieme all'intervistato di questo articolo Enivaldo Alves Silva (PT2CA), che tiene in mano una fotografia del creatore dell'esperanto, il medico polacco L.L. Zamenhof

**MB:** Vorrei iniziare l'intervista chiedendoti: come sei venuto a conoscenza dei radioamatori e dell'esperanto?

**Eni (PT2CA):** Beh... E' successo tutto nello stesso momento (ride)...

Ho scoperto il mondo dei radioamatori e dell'esperanto quando ero ancora all'università. Ricordo che a quel tempo ero segretario dell'ente filantropico "Cidade de Menores", legato al governo dello Stato di Alagoas.

Il direttore a quel tempo era Francisco Alves Mata, radioamatore (PP7IY), poeta, scrittore e membro dell'Accademia di Lettere di Alagoana, nonché soldato di alto rango nella riserva della polizia militare dello Stato di Alagoas e, dopo aver assunto la direzione di "Cidade de Menores", si stabilì lì, dove installò la sua stazione radioamatoriale e quando operava, mi invitava al suo fianco come ascoltatore.

Un bel giorno mi chiese se mi sarebbe piaciuto fare il radioamatore, al che risposi felicemente di sì.

Così il colonnello Francisco Alves Mata iniziò a insegnarmi telegrafia, legislazione e varie materie tecniche, fino a quando non ottenni la mia prima licenza di radioamatore.

Il colonnello Francisco Alves Mata aveva più di 60 anni quando scopri la lingua internazionale, l'esperanto, e iniziò un corso per corrispondenza in quella lingua. Essendo il suo segretario, mi chiedeva spesso di battere a macchina gli esercizi del corso. A quel tempo era una macchina da scrivere, non c'era un computer come oggi (ride...)

In questo modo ho iniziato a praticare l'esperanto prima di seguire qualsiasi corso di lingua.

Il colonnello era una persona influente nel mondo culturale e molto ben inserito nella società di Alagoas, fu in questo modo che motivò il rettore dell'Università Federale di Alagoas a promuovere un rapido corso estivo di esperanto con 20 ore di lezione. Questo corso fu un grande successo, più di 200 persone vi parteciparono, e io ero presente.

È stato il mio primo e unico corso di esperanto e ancora oggi sono stupito di quanto facilmente ho imparato la lingua. Mi è bastato scrivere subito una breve lettera in esperanto per ringraziare l'insegnante e chiedere gli indirizzi degli esperantisti con cui iniziare a scrivere.

Grazie all'esperanto e ai radioamatori ho viaggiato per il mondo e mi sono fatto molti amici.

**MB:** Che cos'è la "International League of Radio Amateurs in Esperanto"?

**Eni (PT2CA):** La ILERA (Lega Internazionale dei Radioamatori in Esperanto), per fortuna è abbastanza diffusa, esiste già da 53 anni, provo a riassumere.

Innanzitutto, vorrei dire che la ILERA è nata dal lavoro collettivo di tanti radioamatori appassionati di questa lingua, che hanno collaborato disinteressatamente in tutti questi anni, molti di questi colleghi sono ormai “Silent Key”.

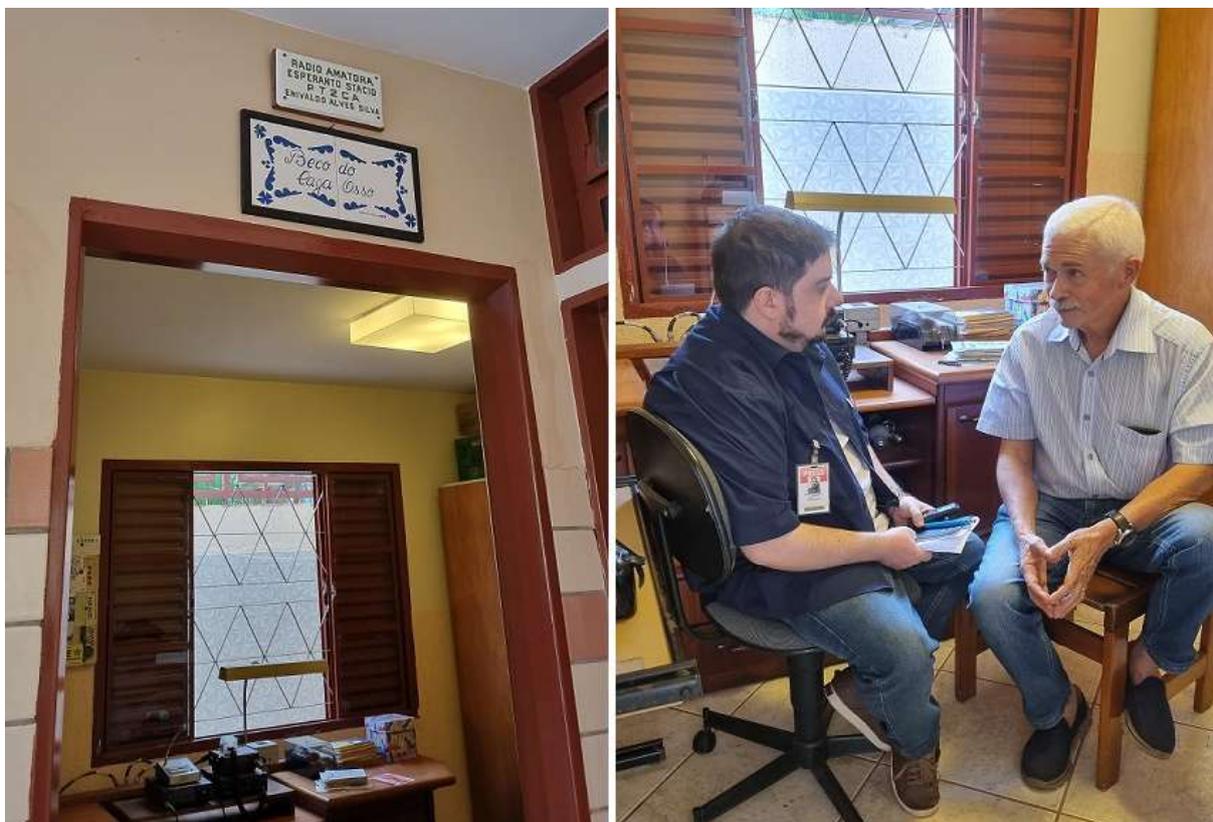
L'inizio fu durante il 55° Congresso Universale di Esperanto, che si tenne a Vienna nel 1970, fu un'idea del radioamatore austriaco, l'amato Rudi Bartosch, OE3RU, insieme ad altri gruppi di radioamatori.

Quei primi inizi non furono facili, ma a poco a poco la Lega accolse sempre più radioamatori esperantisti, fino ad avere un numero significativo di membri.

Alla fine degli anni '70 iniziò la pubblicazione di un bollettino e fu creato anche un contest in esperanto per radioamatori, che continua ancora oggi.

La Lega ha creato anche un diploma per tutti i radioamatori che contattano un certo numero di radioamatori esperantisti, per la motivazione e la ricerca di operatori che usano la lingua.

Tra le altre cose, la Lega ha anche creato un dizionario dei termini radiofonici e l'adattamento di alcuni codici.



Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX) intervista Eni (PT2CA) nella sua postazione radio

**MB:** Cos'altro puoi dirmi sulle newsletter? Sul contest? Sul diploma? E infine sui libri adattati in esperanto per i radioamatori?

**Eni (PT2CA):** Beh, vediamo una cosa alla volta ...

Le newsletter erano molto importanti non solo perché informavano sull'attività dell'ILERA, ma fungevano anche da collegamento tra i membri. Stiamo parlando di un'epoca precedente a Internet, quindi sono diventate essenziali.

Da quando la ILERA ha creato la newsletter, abbiamo cercato di mantenere un ritmo compreso tra 1 e 4 numeri all'anno, dobbiamo anche ricordare ancora una volta che le strutture odierne con Internet non esistevano. I bollettini erano stampati e inviati a ciascun coordinatore di zona, in modo che potessero poi distribuirli.

Le newsletter erano un compito che richiedeva molto impegno, a causa della mancanza di redattori e, soprattutto, di soldi. Per questi motivi, a volte passava molto tempo tra la pubblicazione di una newsletter e l'altra.

Con l'avvento di Internet, le cose sono diventate più facili, ho avuto l'opportunità di redigerne alcune io stesso a metà degli anni '90.

Per quanto riguarda il contest, posso dirvi che è stata un'idea del radioamatore tedesco, ormai deceduto, Hans Welling, DJ4PG, ed è iniziato alla fine degli anni '70. Ho avuto il piacere di conoscere Hans personalmente, per la prima volta, nel 1979, in occasione del 64° Congresso Mondiale di Esperanto tenutosi a Lucerna, in Svizzera.

Ancora oggi si celebra e la sua data è il terzo fine settimana di novembre. Vengono utilizzate tutte le bande e i modi.

Anche dopo l'arrivo di Internet, che è stato molto utile per l'esperanto, alcuni membri di ILERA utilizzano il programma ECHOLINK il giorno del contest ed è ritenuto valido.

Inoltre, non si svolge solo in lingua esperanto, si possono usare altre lingue, l'idea finale è quella di diffondere la lingua, motivo per cui è aperto a tutti.

Il prossimo contest si svolgerà tra il 17 e il 18 novembre 2024.

Che altro... informazioni sul diploma.

E' aperto a tutti i radioamatori e SWL, che possono dimostrare i contatti con i soci ILERA, ci sono diverse categorie, a partire dal certificato base, che viene rilasciato con la prova di 10 contatti.

L'idea è venuta al collega ungherese Laszlo Matusinka (HA7PW). Dopo la morte di Laszlo, il collega lituano Ricardas Strolia (LY2FN) è ora responsabile del diploma.

Potete richiedere maggiori informazioni via e-mail: [ly2bfm@gmail.com](mailto:ly2bfm@gmail.com)

Un'ultima cosa che vorrei menzionare su questo diploma è che il collega tedesco, Wolf Kruger (DL1CC), un grande attivista esperantista, è stato il primo a raggiungere il livello massimo con 200 QSL.

Infine, ti risponderò a proposito delle pubblicazioni in esperanto, ricordando che la IARU ha raccomandato l'uso dell'esperanto per le comunicazioni internazionali.

Una cosa che pochi radioamatori sanno è che i verbali della conferenza di fondazione della IARU sono stati scritti in francese, inglese ed esperanto.

Nel 1973, membro dell'ILERA e creatore della rete radiofonica "Círculo del Pacífico", il collega Buno (KH6GT), ormai deceduto, pubblicò il dizionario di esperanto per radioamatori. Ho avuto l'opportunità, almeno una volta, di entrare in contatto con Buno (KH6GT) sulla banda dei 15 metri.

C'erano circa dodici pagine in formato A5, dove spiegava molte parole necessarie per i contatti tra radioamatori in esperanto.

Anche un altro amico e membro di ILERA, che purtroppo ci ha lasciato in quest'anno 2023, l'amato radioamatore tedesco Hans (DJ4PG), ha pubblicato un libro intitolato "Esperanto für den Amateurfunk", che è stato pubblicato nel 1999 ed era come una continuazione più completa del testo scritto dal collega Buno (KH6GT).

Penso di aver risposto a tutto (ride...)



Eni (PT2CA), racconta con grande passione la storia dell' ILERA  
(International League of Radio Amateurs in Esperanto)

**MB:** So che di solito trasmettono dai congressi universali di esperanto, cosa puoi dirmi su questo?

**Eni (PT2CA):** I Congressi Universali di Esperanto hanno una lunga tradizione, si svolgono quasi ininterrottamente da più di cento anni, tranne che durante le guerre mondiali.

Quando si tengono questi congressi, noi, radioamatori esperantisti, cogliamo l'occasione per incontrarci, richiedere un prefisso speciale alle organizzazioni competenti di ogni paese e attivarlo dal congresso.

Spesso i radioamatori locali contribuiscono a installare la stazione radio e l'antenna per trasmettere dall'assemblea.

Penso che sia un'attività molto importante quella che la ILERA svolge per la diffusione della lingua esperanto, un grande esempio si è verificato nel congresso organizzato dalla Spagna nella città di Valencia nel 1993 dove sono stati fatti più di 1.000 contatti via radio in lingua esperanto, in spagnolo e in altre lingue nazionali.

Un'altra attivazione interessante è stata quella avvenuta a Tel Aviv nel 2000, quando è stata affittata una stanza speciale e indipendente all'ultimo piano dell'hotel dove si stava svolgendo il congresso, in modo che i radioamatori potessero fare radio.

**MB:** C'è una frequenza in cui i radioamatori possono essere trovati in attesa?

**Eni (PT2CA):** E' una buona domanda, dato che per molti anni i contatti tra i radioamatori esperantisti sono stati effettuati in base a condizioni appositamente concordate.

Nel 1972, il collega tedesco Ludwig (DL8X) propose un sistema di frequenze comuni che utilizzano le cifre finali 66, facili da ricordare.

E' configurato come segue: 3,766 MHz, 7,066 MHz, 14,266 MHz, 21,266 MHz e 28,766 MHz.

Una cosa curiosa è che nella banda dei due metri ci piace usare i 145.555 MHz, dove comunichiamo tra di noi nei giorni in cui partecipiamo alle conferenze.

I radioamatori esperantisti usano anche il gruppo di chat DMR (Digital Mobile Radio) di Brandmeister 3144397. Chiunque abbia bisogno di maggiori informazioni su DMR ed Esperanto può contattare il collega John P Cunningham (W1AI), al seguente indirizzo e-mail: [w1ai@hamtestonline.com](mailto:w1ai@hamtestonline.com)

**MB:** Qual è l'attuale numero di membri attivi dell'ILERA? E quante persone pensi che parlino esperanto in tutto il mondo?

**Eni (PT2CA):** Il club contava più di 700 soci, io sono il numero 53. Non posso rispondere esattamente a questa domanda perché molti non sono più attivi e molti sono anche ormai "Silent Key", ma potrei dire che forse siamo circa 500 radioamatori attivi in esperanto.

Per quanto riguarda l'altra domanda su quante persone parlano la lingua in tutto il mondo, anche in questo caso è difficile rispondere esattamente.

L'esperanto non è studiato ufficialmente tranne che in alcuni paesi, è una lingua molto diffusa qui in Brasile, in Cina o Giappone.

Si può fare una stima in base al numero di gruppi di esperanto. Tuttavia, ci sono molti esperantisti che non appartengono a nessun gruppo e imparano attraverso internet, ho già visto casi di questo tipo, ricordo un congresso mondiale di esperanto nel 2014, nella città di Buenos Aires, in Argentina, dove ho sentito un giovane parlare di persona in esperanto per la prima volta con un altro esperantista e aveva imparato solo attraverso Internet.

Una cosa importante quando si parla di numero di persone è ciò che accade ogni anno attraverso i congressi mondiali di esperanto, di cui abbiamo già parlato prima.

Questi congressi riuniscono una media di 2000 partecipanti, con una rappresentanza di oltre 60 paesi diversi.

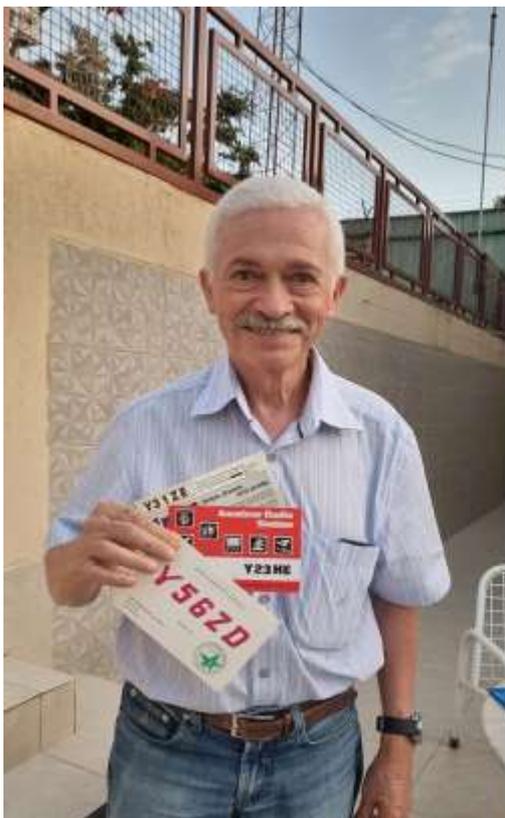
Ho avuto la fortuna di viaggiare e frequentarne diversi in giro per il mondo, insieme a mia moglie che è anche radioamatrice (Maria Lucia Rego Sila - PT2LI), anche qui in Brasile è stato organizzato due volte, nel 1981 qui a Brasilia-DF e nel 2002 nella città di Fortaleza, nel nord-est del Brasile.

L'anno prossimo il 2024 si celebrerà ad Arusha, una città nel nord della Tanzania, in Africa.

Quindi, tornando alla domanda, parlare di numeri è difficile. Quello che posso dire è che ci sono molte persone che parlano questa lingua e vedo ancora un grande futuro per l'esperanto. Sarà tutta una questione di tempo e di progresso dell'umanità, in modo che più persone usino l'esperanto.



In un altro momento dell'intervista, Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX) ed Eni (PT2CA), parlando e mostrano il gran numero di QSL di diversi radioamatori esperantisti di tutto il mondo



Eni (PT2CA) mostra con orgoglio diverse QSL ricevute da radioamatori dalla ex Germania Est.



Eni (PT2CA) mostra la sua collezione di QSL di stazioni lavorate in esperanto

**MB:** Come è formata la lingua esperanto? È facile da imparare?

**Eni (PT2CA):** È una lingua agglutinante e le radici del vocabolario provengono principalmente dal latino (dal 60 al 75%), in misura minore dalle lingue germaniche (20%) e il resto dal greco, dallo slavo, dall'ebraico, dall'arabo, ecc.

La ricchezza vocale rende l'esperanto una lingua chiara e di facile comprensione, molto adatta ai radioamatori.

L'esperanto ha solo 28 lettere e la sua grammatica ha 16 regole, che sono valide senza eccezioni: ad esempio, ogni lettera si pronuncia sempre allo stesso modo, non ci sono generi diversi, c'è solo una declinazione dei sostantivi, c'è una sola coniugazione dei verbi, le radici delle parole non vengono mai modificate per formare verbi o sostantivi.

Ecco perché ti garantisco che in appena mezz'ora sarai in grado di leggere l'esperanto correttamente e perfettamente (ride...)



La stazione di Eni (PT2CA), semplice ma molto efficace, possiamo vedere un trasmettitore HF Kenwood TS-50S, accanto ad un trasmettitore VHF analogico, che mantiene il QAP sul ripetitore cittadino. Possiamo anche vedere una lavagna con più Qsl dei colleghi e delle attività speciali in esperanto. Infine la sua antenna Yagi a 3 elementi pronta per il suo prossimo DX



Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX) accanto a Eni (PT2CA), in un'interessante conversazione sull'esperanto e la radio amatoriale.

**MB:** Perché l'esperanto è stato così perseguitato?

**Eni (PT2CA):** L'obiettivo principale del Dr. Zamenhof, creatore dell'Esperanto, era quello di creare ponti tra i popoli, attraverso un unico linguaggio di comunicazione.

Zamenhof non voleva che l'esperanto appartenesse a un paese specifico, ma al mondo intero. Non voleva che fosse una lingua che soppiantava le altre, ma piuttosto un metodo che ci permetta di raggiungere tutte le culture.

Questa idea non fu completamente accettata, ebbe innumerevoli problemi, soprattutto in alcuni dei regimi politici dell'epoca.

In Russia fu perseguitato da Stalin, ma forse la più grande persecuzione avvenne nella Germania nazista. Il fatto che fosse stata creata da un ebreo, e l'esistenza di un importante movimento operaio esperantista, produssero l'ostilità di Hitler, che nel suo libro "Mein Kampf" condannò la lingua, come strumento della cospirazione ebraica.

Anche altri regimi vicini al nazismo mostrarono la loro ostilità all'esperanto. Il Giappone perseguì il movimento anarchico esperantista.

In Portogallo nel 1936 molti centri di esperanto furono chiusi.

In Spagna, il regime franchista trattò con diffidenza il movimento esperantista. Anche in alcuni paesi democratici, come gli Stati Uniti, ci furono alcuni episodi di ostilità durante il periodo del maccartismo.

Per chi è interessato a questo argomento, consiglio un libro dello storico tedesco Ulrich Lins, intitolato "La lingua pericolosa", dove tutto ciò che vi sto raccontando è illustrato in modo più approfondito.



Copertina del libro "Il linguaggio pericoloso", segnalato da Eni (PT2CA)

**MB:** Come è stato accolto l'esperanto nei diversi movimenti religiosi?

**Eni (PT2CA):** Va chiarito che l'esperanto è semplicemente una lingua e non deve essere interpretato come un movimento religioso o filosofico.

Uno dei principi fondamentali del Movimento Esperantista è la neutralità, tuttavia, riconoscendo che il sentimento religioso esiste in quasi tutti gli uomini in tutti i luoghi della terra, mantiene i rapporti con le associazioni che gli Esperantisti che condividono queste credenze sono riusciti ad organizzare.

I cattolici hanno fondato la più antica associazione religiosa esperantista. Creata nel 1910, l'Unione Internazionale dei Cattolici Esperantisti (IKUE) pubblica una rivista molto importante chiamata "Esperanto Katolika".

Tra i suoi più grandi successi c'è quello di far pronunciare a Papa Giovanni Paolo II le sue benedizioni di Pasqua e Natale in esperanto.

Quella tradizione è stata mantenuta anche da Papa Benedetto XVI, purtroppo Papa Francesco non l'ha continuata, anche se una volta gli è stato chiesto: Il Papa sogna in italiano o in spagnolo?, al che lui ha risposto: "Direi che sogno in esperanto" (ride...)

La stazione radio a onde corte di Radio Vaticana trasmette regolarmente in esperanto tre volte alla settimana.

Bahai, buddisti, musulmani, in Giappone per esempio c'è la religione Oomoto di Kyoto, nella sua sede a Kameoka, insegnano l'esperanto ai loro credenti e mantengono un'importante biblioteca di libri in esperanto, accolgono anche qualsiasi esperantista che li visiti in un ostello di loro proprietà.

Molte altre religioni promuovono l'uso della lingua internazionale senza alcun problema.

**MB:** Qui in Brasile, l'esperanto è legato al movimento spiritico. Cos'è e cosa ha in comune con l'esperanto?

**Eni (PT2CA):** Beh, prima di tutto vorrei chiarire ancora una volta che l'esperanto non è una religione, è semplicemente una lingua. Molti esperantisti sono molto religiosi, ma altri sono atei.

Per coincidenza, nel nostro caso, io e mia moglie siamo spiritisti, che è una dottrina che ha avuto origine in Francia a metà del XIX secolo, il cui massimo esponente è stato Allan Kardec (1804-1869).

Lo spiritismo e l'esperanto hanno semplicemente in comune il fatto di cercare la pace e l'armonia

Lo spiritismo dimostra l'immortalità dell'anima e il suo processo evolutivo attraverso l'esistenza nel mondo spirituale e nel mondo fisico attraverso la reincarnazione o vite fisiche successive.

Crediamo che l'esperanto sia anche un progetto di Gesù per stabilire e consolidare la comprensione, l'interazione e i principi di fratellanza e solidarietà tra i popoli.

Qui in Brasile, l'esperanto è legato allo spiritismo attraverso il medium Francisco Cândido Xavier, popolarmente noto come Chico Xavier, che era un famoso medium e divulgatore dello spiritismo in Brasile e nel resto del mondo.

---

## **Radio ed Esperanto**

Sappiamo tutti che la radio è uno dei principali mezzi di comunicazione di massa, se non il più importante.

Gli esperantisti lo sapevano fin dall'inizio e ne approfittarono subito per diffondere la lingua.

Un piccolo articolo pubblicato dalla Federazione Esperantista Spagnola spiega che le prime trasmissioni in esperanto sono iniziate nel 1922, a Newark (New Jersey, Stati Uniti) e che contemporaneamente sono state fatte anche a Londra. Da quel momento in poi, le emissioni si sono moltiplicate in numerosi paesi del mondo.

Era così importante che fu oggetto di dibattito sia alla Conferenza commerciale di Vienna (1923) che alla Conferenza sulle radiofrequenze di Ginevra (1924), sull'applicazione dell'esperanto alla radio.

Nel 1924 fu fondata in Francia un'importante organizzazione chiamata "Internacia Radio-Asocio", che pubblicò per alcuni anni un bollettino sulle trasmissioni in esperanto.

Nel 1927, alla riunione dell'UIR (International Broadcasting Union), a Losanna, una città della Svizzera, fu approvata una risoluzione sulle trasmissioni in esperanto.

L'International Broadcasting Union è stata un'alleanza di emittenti europee, fondata nel 1925. Con sede nella città svizzera di Ginevra e con sede tecnica nella città belga di Bruxelles, l'UIR mirava a risolvere i problemi internazionali legati alla radiodiffusione.

Nel 1933 c'erano già 83 stazioni in 14 paesi, che trasmettevano circa 1.774 programmi in lingua esperantista e si sa che tra i programmi circa 409 c'erano corsi radiofonici per imparare la lingua.

In tutti questi anni la radio fu la principale fonte orale dell'esperanto, al di fuori di sporadici incontri nei club o nelle conferenze.

Ma la grande rivoluzione avvenne attraverso le trasmissioni in lingua esperanto da parte dei servizi radiotelevisivi internazionali, cioè le onde corte.

Questo importante fenomeno di trasmissione in lingua esperanto sulle onde corte è iniziato con la Radio Svizzera Internazionale, il servizio radiofonico pubblico che trasmetteva diversi programmi dalla sua stazione di Schwarzenburg. L'iniziatore fu il noto pioniere, co-fondatore dell'Associazione Universale di Esperanto, Edmond Privat. Più tardi altri attivisti svizzeri, come Claude Gacond e Arthur, presero il sopravvento. Ma le emissioni si sono fermate negli anni '90 del secolo scorso.

Nel 1959 iniziò la trasmissione di Radio Polonia, che per molti anni fu la stazione più prestigiosa, per la qualità dei programmi e la frequenza, per molti anni. Le trasmissioni sono durate fino al 2006.

C'erano molte stazioni a onde corte che trasmettevano in esperanto, ma a poco a poco sono state spente e attualmente sono rimaste solo tre stazioni: Radio China International, con programmi giornalieri, di circa un'ora, molto vari, l'altro è Radio Habana (Cuba), con un programma settimanale della durata di mezz'ora e infine Radio Vaticana, con tre programmi a settimana, ciascuno della durata di dieci minuti.

Ci sono ancora alcune stazioni private con programmi in esperanto. Nella quasi totalità dei casi, si tratta di stazioni radio comunitarie o alternative, che dedicano parte della trasmissione all'esperanto.

Tra questi possiamo citare la stazione Radio 3ZZZ sulla frequenza FM 92.3 MHz, dalla città di Melbourne in Australia (<https://www.3zzz.com.au/>), questa stazione è dedicata alle comunità etniche e ha una trasmissione settimanale in esperanto, che può essere ascoltata in onda e su Internet, il lunedì alle 13:00 locali.

Un'altra trasmissione in esperanto è offerta da Radio Libertaire 89.4 MHz FM, dalla città di Parigi in Francia (<https://radio-libertaire.org/accueil.php>), questa è una stazione alternativa della Federazione Anarchica, fondata nel decennio degli anni '80, trasmette un programma in esperanto il venerdì alle 17:30 ora locale.

Possiamo anche menzionare Radio FREI 96.2 MHz della città di Erfurt in Germania (<https://www.radio-frei.de/>), che include nella sua programmazione podcast e programmi in lingua esperanto.

Ci sono molte altre stazioni radio in tutto il mondo che aggiungono la lingua esperanto alla loro programmazione, questi sono solo esempi.

Qui in Brasile, possiamo menzionare una stazione creata negli anni '70 dal seguace dello spiritismo Geraldo de Aquino, chiamata Rádio Rio de Janeiro 1400 che trasmette a 1400 kHz in AM (<https://radioriodejaneiro.digital/>), dove c'è un programma che va in onda da 33 anni e viene trasmesso il sabato alle 10 locali.

Anche se è vero che da allora le possibilità di ascoltare la radio in esperanto attraverso i media tradizionali come la radio sono diminuite, l'esperanto è stato in grado di riciclarsi, per così dire, su Internet.

Negli ultimi tempi, la creazione di radio esperantiste online è cresciuta molto, sfruttando le possibilità offerte da Internet, per ascoltare direttamente da qualsiasi parte del mondo. Un'altra alternativa è anche il gran numero di podcast sull'esperanto che si possono trovare su Internet. Un esempio di questo è Muzaiko (<http://muzaiko.info/>), un canale radio Internet comunitario che esiste grazie al lavoro volontario di molti esperantisti.

Per questo motivo, la scena esperantista è attualmente molto dinamica, con numerose iniziative da parte di singoli o piccoli gruppi, che fanno tutto il possibile per cercare nuovi e migliori modi di praticare la lingua internazionale.

## **Conclusione**

Oggi potremmo dire che l'inglese è più di una lingua, magari possiamo definirlo come uno strumento culturale che ci permette di comunicare con la maggior parte della popolazione mondiale. Senza dubbio, l'egemonia degli Stati Uniti nel commercio e nella produzione culturale ha fatto sì che la sua lingua diventasse oggi la lingua ausiliaria più diffusa.

Tuttavia, alla fine del XIX secolo, il panorama linguistico era molto diverso: il francese dominava la diplomazia, l'inglese stava guadagnando terreno nell'economia, il tedesco era essenziale nella scienza e nella tecnologia e il russo stava già acquisendo un'importanza crescente.

Di fronte a questa amalgama di lingue e culture, e alla mancanza di sofisticazione dei sistemi di traduzione, nasce l'idea di Ludwik Lejzer Zamenhof, un oftalmologo polacco, creatore della lingua ausiliaria dell'esperanto.

Molti ritengono che questo metodo abbia fallito, ma posso dire che l'esperanto resiste ancora oggi: si continuano a tenere congressi mondiali, ha una propria Accademia, numerose università includono la lingua esperanto nei loro corsi di linguistica, la biblioteca del Museo Internazionale dell'Esperanto di Vienna ne conserva 35.000 volumi. Wikipedia in esperanto, Vikipedio, ha già 242.000 articoli in questa lingua, Google Translate ha l'esperanto tra le sue lingue, Duolingo ha attualmente molte persone che seguono un corso di esperanto.

La lingua internazionale dell'esperanto è riconosciuta dall'UNESCO per la sua vera efficacia nella comunicazione e nella pratica interculturale.

Nonostante tutto questo, l'esperanto continua a progredire e a fornire uno dei pochi e più begli esempi per l'umanità che è possibile vivere in armonia, in pace, con rispetto, in un clima di fraternità, nonostante le diversità ideologiche, religiose e culturali tra i diversi popoli del nostro pianeta.

Se siete interessati, potete sintonizzarvi sulla frequenza radioamatoriale più popolare in esperanto (14.266 Khz), ogni fine settimana alle 20:30 UTC, fino alle 21:30 UTC.

---



Alla fine dell'intervista, Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX) e sua moglie Ligia Katze, fotografa di questo articolo, hanno consegnato per conto della LABRE-DF ( Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Distrito Federal) un diploma al collega Eni (PT2CA) e a sua moglie Lucia (PT2LI), per la loro esperienza nel campo dei radioamatori e per il loro grande contributo a questo hobby attraverso la diffusione dell'esperanto

**QR code visualizzare i video della consegna dei certificati**



*(traduzione di Valerio G. Cavallo)*

# PSKOV NDB analyzing system *by Ivan Monogarov*

System based on convolution method of Danila Fadeev. Original method used decimation, filtering and demodulation. But I skipped these steps - remained only sonogram building and convolution by interval. Also I designed auto finding of interval by self-correlation and auto-contrast for sonogram by statistic of levels.

System consists of two programs:

- SpectrumBuilder.exe - run it to make spectrum data for analysis.
- PskovNDB.exe - run it to analyze spectrum data, find NDB, log it and make REU log-file

You need Microsoft Framework 4.7.2 to run it.

## 1. *SpectrumBuilder.exe*

### Notes about file formats

Only PCM16, PCM32 and FLT16 wave-file formats supported.

Program was most widely tested on HSDR files. But also supports (I think, tested it on couple of files) SDR# and SDR Console (including Decimator) file formats. If not - send me a sample, I will add support.

- SDR#: time, date and central QRG of recording exist only in filename (for example: "SDRSharp\_20190213\_192622Z\_400000Hz\_IQ.wav") - so keep original filename!
- SDR Console: Program read time,date and central QRG from XML header inside wav-header of file
- HSDR (Winrad): Program read time,date, central QRG and some other info from binary header inside wav-header of file.

### How to use

- First - you need to make IQ recording. Use HSDR and save IQ to Winrad format with PCM16, PCM32 or FLT32 sample type:

**HSDR Recording Settings and Scheduler**

Recording Directory: f:\

Auto Subdirectory: None

Signal	Enabled	Format	Sample Type	File split conditions		
RF	<input checked="" type="checkbox"/>	Winrad	PCM16	by minutes	20	[Minutes]
IF	<input type="checkbox"/>	Winrad	Auto	by Megabyte	1907	[Megabyte]
AF	<input type="checkbox"/>	Winrad	Auto	by Megabyte	1907	[Megabyte]

Please note: some other programs can't read WAV files greater 2048 or 4096MB.  
Files greater than 4096MB need NTFS or exFAT filesystem (not FAT32)!!!  
Perseus format only available with valid Perseus sampling rates! RAW format is stored without header. (special purpose only)

Recording Scheduler  Enabled

On	StartDate	StartTime	StopDate	StopTime	Daily	LO [Hz]	Tune [Hz]	Mode	RecMode	AR

Start (local time, not UTC!) Stop (local time, not UTC!) Daily

13.02.2019 16:12:42 13.02.2019 16:42:42

LO frequency [Hz] Tune frequency [Hz] Modulation After recording Recording Mode

1 100 000 1 190 000 LSB No Action  RF  IF  AF

Buttons: Add task, Replace, Delete, Clear All, OK, Cancel

Please record at least 10 minutes (in one IQ file). Recommended size is from 10 to 30 minutes for one file.

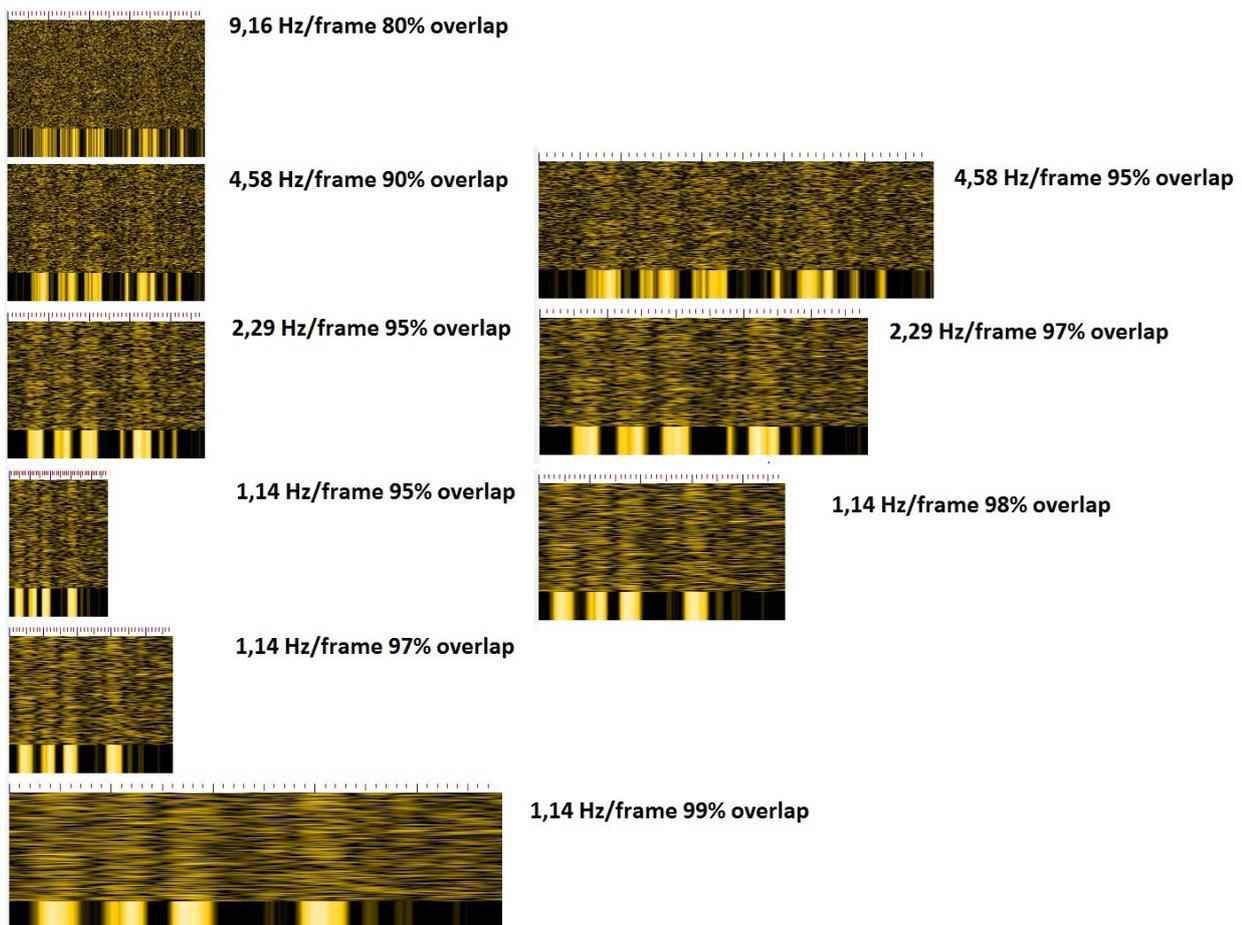
- Run SpectrumBuilder.exe
- Select IQ-file or files. If you select multiple files - be sure they have same bandwidth and central QRG.
- Click on "Read headers" - table with file properties must appear:

Name	Value
Filename	HSDR_20151107_192200Z_304kHz_RF.wav
Length	2122318040
Sample Count	265289728
Av. bytes per Second	5000000
Bits per Sample	32
Block Align	8
Channels	2
Encoding	3
Sample Rate	625000
Total Time	424,464 sec
HSDR next	HSDR_20151107_192905Z_304kHz_RF.wav
HSDR QRG	304366
-----	-----
Filename	HSDR_20151107_192204Z_304kHz_RF.wav
Length	124051672
Sample Count	31012864
Av. bytes per Second	2500000
Bits per Sample	16
Block Align	4
Channels	2
Encoding	1
Sample Rate	625000
Total Time	49,621 sec
HSDR next	
HSDR QRG	304366
-----	-----

- Select "FFT Size". Strongly recommended select value between 1.5 and 5 Hertz. Other ways you get poor visibility of NDBs.
- Select "Overlap". Overlap depends on FFT Size:

FFT Size	Recommended overlap
5 Hz	90
4 Hz	90 - 95
3 Hz	94 - 96
2 Hz	95 - 97

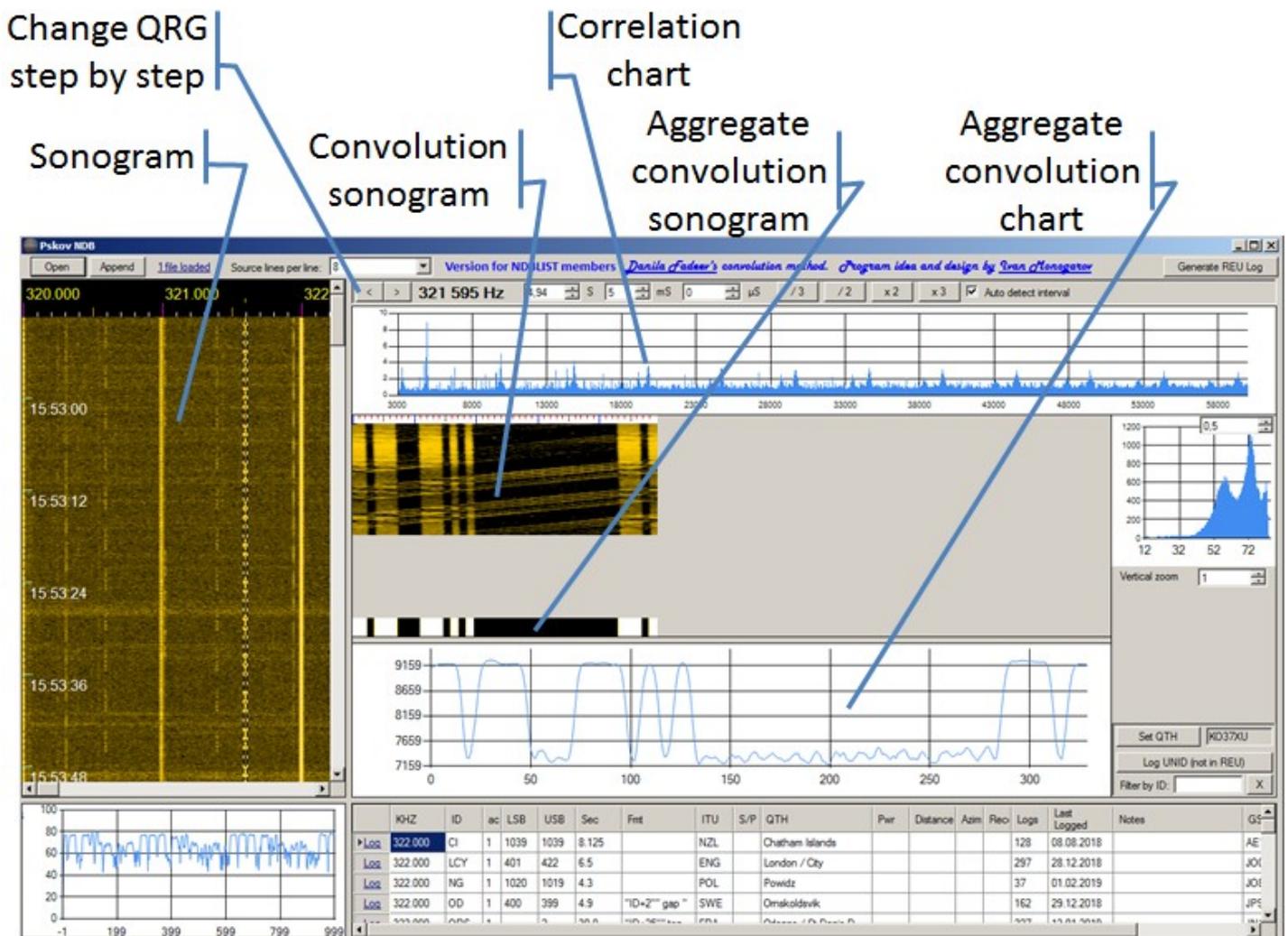
Illustration of different sizes on same signal (with near noise level):



- Also you can change "Divide By FFT Frames" value. Default value is 4096 - it is number of FFT frames per one file. Lower value means less bandwidth in one resulting spectrum file (and faster loading to Pskov NDB). For the first run - just remain it 4096.
- Select "Save to" directory. Be sure it has sufficient space - you'll need up to 20-40 times more space than IQ files size.
- Click "Run" and wait for a done.

## 2. PskovNDB.exe

- Run PskovNDB.exe
- Click "Open" and select spectrum "\*.vzv" file you want to analyze (from "Save to" directory, selected in SpectrumBuilder.exe)
- After some time - sonogram will appears. Click on it (for example - on visible NDB) - and go on :)



## Some tips

Correlation chart shows level of self-correlation (Y axis) at different interval time (X axis). Auto detector of interval chooses interval with highest Y value. But you can choose another value.

You can change interval of convolution by several ways:

- Change by numerics "S" "mS" and "microS".
- Left click on Correlation chart - on "blue" area (at desired X value)
- Click and hold left mouse button on Correlation chart and move cursor left-right to tune to desired value by Convolution sonogram.
- Click and hold left mouse button on Convolution sonogram and move it left-right to tune

Also you can change interval by "/2" "/3" "x2" "x3" divide/multiply buttons.

You can select another "Source lines per line" value (default is 8 spectrum lines per one sonogram line). Higher values produce more "aggregate" sonogram - so you will more clearly see the presence of signal on some of FFT frame. Lower values produce more "detailed" sonogram - so you will see Morse manipulations (but not on "near noise" signals)

## Working with NDB database

NDB database was taken from REU base.

Please change QTH to correct (only **6 letters** QTH-Locator supported) - to see correct Distance and Azimuth values.

When you select QRG on sonogram - REU base filtered by frequency.

You can filter it by NDB ID - to find NDB with strictly known ID throughout whole base.

## **Logging**

You can log NDB:

- To log known NDB (which exists in REU base) - just click "Log" on its row.
- To log UNID NDB - click "Log UNID (not in REU)" button.

The Log form will appear.

You can edit your RX and Antenna names - which will be stored in logging.

Also you can add comment or edit any field in table.

Finally - click "Save" - and log will be stored in "Loggings" subdirectory of program.

## **REU Log**

After make your loggings you can make REU log by clicking "Generate REU Log"

# NDB Non Directional Beacon

Data	Ora	Call	kHz	Stazione	ITU	Latitudine	Longitudine	Km
11/9/2023	0148	NS	255	NIS	SRB	43° 18' 45" N	021° 53' 59" E	673
11/9/2023	0148	LU	258	Luanda/4 de Fevereiro	AGL	08° 47' 00" S	013° 18' 00" E	5529
11/9/2023	0148	KAV	265	PULA/Kavran	HRV	44° 53' 43" N	014° 00' 30" E	444
11/9/2023	0148	OO	265	Oran/Es Senia	ALG	35° 43' 45" N	001° 37' 30" W	1509
11/9/2023	0148	OPW	267,5	BUCURESTI-OTOPENI	ROU	44° 33' 28" N	025° 59' 04" E	1028
11/9/2023	0148	ZAR	268	ZARZAITINE	ALG	28° 03' 02" N	009° 37' 52" E	1495
11/9/2023	0148	SAL	274	SAL-AMILCAR	CPV	16° 42' 06" N	022° 56' 55" W	4473
11/9/2023	0148	NA	283,5	PUNTA LANTAILLA	CNR	28° 13' 42" N	013° 56' 48" W	2935
11/9/2023	0148	GNA	284	GORNA	BUL	43° 08' 45" N	025° 37' 30" E	959
11/9/2023	0148	URB	285	ROMA URBE	ITA	41° 56' 40" N	012° 29' 25" E	196
11/9/2023	0148	PT	285	KATOWICE	POL	50° 14' 05" N	019° 01' 19" E	1096
11/9/2023	0148	AS	285,5	CASTELLON-MUELLE PESQ	ESP	40° 00' 00" N	000° 20' 00" W	1249
11/9/2023	0148	RI	289	RIJEKA-KRK	HRV	45° 08' 15" N	014° 39' 11" E	470
11/9/2023	0148	HR	289	Hericourt	FRA	47° 33' 42" N	006° 43' 56" E	958
21/9/2023	2114	KZN	291	KOZANI	GRC	40° 17' 17" N	021° 50' 32" E	632
11/9/2023	0148	ARL	293	ARLIT	NGR	18° 47' 01" N	007° 22' 00" E	2551
11/9/2023	0148	OB	293	BRUSSELS/Nation.	BEL	50° 56' 15" N	004° 37' 30" E	1344
11/9/2023	0148	DC	295	DEBRECEN	HNG	47° 27' 24" N	021° 33' 47" E	924
11/9/2023	0148	F	295	Sliac/Ajniky	SVK	48° 36' 15" N	019° 07' 30" E	932
21/9/2023	2114	MG	296	LJUBLJANA BRNIK	SVN	46° 10' 24" N	014° 33' 21" E	585
21/9/2023	2114	PEP	297	PRILEP	MKD	41° 21' 00" N	021° 35' 00" E	603
21/9/2023	2114	FR	297	FRANKFURT	DEU	50° 03' 57" N	008° 41' 01" E	1110
11/9/2023	0148	BD	297	PAZARDJIK/Malak Chardak	BUL	42° 16' 15" N	024° 42' 30" E	870
11/9/2023	0148	PV	300	PETROVARADIN	SRB	45° 08' 44" N	019° 27' 29" E	625
11/9/2023	0148	TW	301	TRIPOLI-GHARARAH	LBY	32° 39' 48" N	013° 03' 06" E	925
11/9/2023	0148	TRE	301,5	TREVISO-SANT'ANGELO	ITA	45° 37' 18" N	012° 05' 45" E	556
11/9/2023	0148	NIK	302	NIKSIC	MNE	42° 46' 35" N	018° 55' 27" E	428
11/9/2023	0148	RTT	303	RATTENBERG	AUT	47° 25' 51" N	011° 56' 24" E	750
11/9/2023	0148	GO	305	GORNA	BUL	43° 08' 25" N	025° 45' 45" E	970
11/9/2023	0148	AV	306,5	AVORD	FRA	46° 52' 54" N	002° 55' 48" E	1131
11/9/2023	0148	LA	307	LAZAREVSKOYE	RUS	43° 44' 30" N	039° 00' 00" E	2038
21/9/2023	2114	MOJ	308	MOJCOVAC	MNE	42° 56' 41" N	019° 34' 32" E	484
11/9/2023	0148	DO	309	DOLE-TAUAUX	FRA	46° 58' 30" N	005° 18' 18" E	991
21/9/2023	2114	LMA	311	LIMA/Bruggen	DEU	51° 22' 15" N	006° 23' 42" E	1314
11/9/2023	0148	NSN	311	NIEDERSTETTEN	DEU	49° 23' 41" N	009° 57' 54" E	1004
11/9/2023	0148	ML	311,5	Cewice	POL	54° 23' 45" N	017° 47' 30" E	1519
11/9/2023	0148	DAN	312	TITOGRAD-DANILOVGRAD	MNE	42° 32' 42" N	019° 07' 25" E	432
11/9/2023	0148	BOZ	312	BOZHURISHTE-SOFIA	BUL	42° 46' 26" N	023° 11' 28" E	757
11/9/2023	0148	AT	312,5	MYS AYTODORSKIY	UKR	40° 54' 43" N	014° 23' 56" E	0
11/9/2023	0148	KI	313	KLAGENFURT	AUT	46° 38' 00" N	014° 23' 00" E	636

11/9/2023	0148	PA	313	CABO DE PALOS	ESP	37° 37' 53" N	000° 42' 17" W	1348
11/9/2023	0148	SN	314	CABO S.SEBASTIAN	ESP	43° 20' 00" N	002° 00' 00" W	1376
11/9/2023	0148	HOL	315	VILLACOUBLAY/V elizy	FRA	48° 43' 50" N	001° 49' 14" E	1315
11/9/2023	0148	TNJ	316	TOUNJ	HRV	45° 15' 00" N	015° 21' 00" E	488
11/9/2023	0148	CAL	316	CAGLIARI/Elmas	SAR	39° 13' 45" N	009° 02' 30" E	493
21/9/2023	2114	PPD	317	POPRAD-TATRY	SVK	49° 04' 06" N	020° 21' 13" E	1019
21/9/2023	2114	KEF	318	Kefallinia	GRC	38° 06' 56" N	020° 29' 57" E	608
21/9/2023	2114	AGB	318	AUGSBURG	DEU	48° 25' 27" N	010° 55' 59" E	878
11/9/2023	0148	OTL	318	Bucuresti/Otopeni	ROU	44° 36' 15" N	026° 12' 30" E	1046
11/9/2023	0148	BE	318	BORDEAUX	FRA	44° 52' 14" N	000° 23' 52" W	1281
11/9/2023	0148	KLP	318	DUBROVNIK-KOLOCEP	HRV	42° 40' 09" N	018° 01' 15" E	358
11/9/2023	0148	OTR	318	BUCURESTI/Otopeni	ROU	44° 35' 17" N	026° 14' 07" E	1048
11/9/2023	0148	OTL	318	Bucuresti/Otopeni	ROU	44° 36' 15" N	026° 12' 30" E	1046
11/9/2023	0148	RUM	320	INNSBRUCK/Rum	AUT	47° 16' 15" N	011° 27' 30" E	745
11/9/2023	0148	VE	320	CHABEUIL	FRA	44° 50' 56" N	004° 57' 20" E	884
11/9/2023	0148	RL	322	LA-ROCHELLE	FRA	46° 11' 15" N	002° 52' 30" W	1506
11/9/2023	0148	TLN	322	HYERES-LE PALLYVESTRE	FRA	43° 01' 58" N	006° 09' 10" E	721
11/9/2023	0148	NG	322	Powidz	POL	52° 21' 15" N	017° 52' 30" E	1298
11/9/2023	0148	VG	325	ZAGREB-PLESO-VELIKA	HRV	45° 43' 31" N	016° 02' 31" E	551
11/9/2023	0148	TS	325	TUNISI-KARTHAGE	TUN	36° 56' 23" N	010° 15' 04" E	569
21/9/2023	2114	MVC	327	MERVILLE/Calonne	FRA	50° 33' 45" N	002° 37' 30" E	1405
11/9/2023	0148	NC8	327	HAMADA NC8	LBY	29° 52' 08" N	012° 87' 50" E	1231
11/9/2023	0148	LNZ	327	LINZ	AUT	48° 14' 14" N	014° 19' 18" E	814
11/9/2023	0148	ZRA	330	ZADAR (ZARA)	HRV	43° 59' 50" N	015° 29' 47" E	355
21/9/2023	2114	TLF	331,5	TOULOUSE-FRANCAZAL	FRA	43° 36' 00" N	001° 13' 00" E	1124
11/9/2023	0148	RO	332	TIVAT	MNE	42° 25' 12" N	018° 33' 42" E	384
11/9/2023	0148	MR	332	ULIANOVSK	RUS	57° 15' 00" N	038° 07' 09" E	2480
11/9/2023	0148	TON	335	TERRALBA DE ARAGON	ESP	41° 55' 40" N	000° 30' 50" W	1247
11/9/2023	0148	BL	335	BUDAPEST-FERIHEGY	HNG	47° 29' 20" N	019° 11' 10" E	824
11/9/2023	0148	LHR	337	LAHR	DEU	48° 20' 55" N	007° 48' 40" E	976
11/9/2023	0148	VRN	337	VRANJE	SRB	42° 33' 19" N	021° 54' 41" E	649
11/9/2023	0148	AH	337	ALGHERO-FERTILIA	SAR	40° 41' 54" N	008° 19' 53" E	511
11/9/2023	0148	MNW	338	MUNCHEN	DEU	48° 22' 27" N	011° 54' 51" E	852
11/9/2023	0148	TIM	338	TIMISOARA	ROU	45° 28' 45" N	021° 12' 30" E	749
11/9/2023	0148	BLK	340	BANJA LUKA	BIH	45° 05' 43" N	017° 15' 29" E	520
21/9/2023	2114	AMB	341	AMBOISE	FRA	47° 25' 05" N	001° 02' 28" E	1284
11/9/2023	0148	ALG	341	MEMMINGEN/Allgau	DEU	47° 58' 45" N	010° 17' 30" E	850
21/9/2023	2114	NWI	342,5	NORWICH	ENG	52° 41' 15" N	001° 17' 30" E	1640
11/9/2023	0148	AR	343	AURILLAC	FRA	44° 56' 15" N	002° 22' 30" E	1075
11/9/2023	0148	KUS	343	KAUNAS-KARMELAV	LTU	54° 57' 57" N	024° 07' 19" E	1717
11/9/2023	0148	HN	344	Hohn	DEU	54° 19' 35" N	009° 40' 13" E	1531
21/9/2023	2114	CSD	345	DAOUARAT	MRC	32° 56' 01" N	008° 03' 54" W	2177

21/9/2023	2114	TAZ	345	TIVAT	MNE	42° 16' 55" N	018° 48' 01" E	396
11/9/2023	0148	TZO	345	TREZZO D' ADDA	ITA	45° 33' 30" N	009° 30' 33" E	650
11/9/2023	0148	CH	346	CHAMBERY- AIX LE BAINS	FRA	45° 35' 36" N	005° 53' 06" E	863
11/9/2023	0148	CVT	347	CHALONS-VATRY	FRA	48° 49' 24" N	004° 14' 44" E	1187
11/9/2023	0148	ZK	348	ZADAR (ZARA)	HRV	44° 05' 40" N	015° 21' 54" E	362
11/9/2023	0148	TPL	348	TOPOLA	SRB	44° 08' 23" N	020° 44' 44" E	631
11/9/2023	0148	CL	348	CAHORS/Lalbenqu e	FRA	44° 23' 45" N	001° 27' 30" E	1125
11/9/2023	0148	OPE	349	BUCURESTI/Otopeni	ROU	44° 34' 29" N	026° 12' 41" E	1045
11/9/2023	0148	DWN	350	VARNA-DEVNYA	BUL	43° 15' 00" N	027° 39' 15" E	1123
11/9/2023	0148	SK	350	ZAGREB	HRV	45° 48' 21" N	016° 09' 53" E	562
11/9/2023	0148	MUT	350	Muret/Lherm	FRA	43° 28' 45" N	001° 12' 30" E	1122
11/9/2023	0148	BSC	351	BRIVE/Souilla	FRA	45° 01' 15" N	001° 37' 30" E	1133
11/9/2023	0148	ISI	351	Iasi	ROU	47° 13' 45" N	027° 32' 30" E	1260
11/9/2023	0148	PLA	351,5	POLA	HRV	44° 53' 21" N	013° 45' 13" E	445
11/9/2023	0148	LAA	352	Niederrheim	DEU	51° 36' 15" N	006° 12' 30" E	1343
11/9/2023	0148	PAD	354	Paderborn/Lippstad t	DEU	51° 37' 25" N	008° 38' 22" E	1269
11/9/2023	0148	MTZ	354	METZ-Nancy Lorraine	FRA	49° 16' 15" N	006° 12' 30" E	1128
11/9/2023	0148	PP	354	Pamplona	ESP	42° 51' 15" N	002° 17' 30" W	1396
11/9/2023	0148	FE	354	ROMA-FIUMICINO	ITA	41° 49' 51" N	012° 21' 05" E	199
11/9/2023	0148	MI	355	MARIBOR	SVN	46° 27' 46" N	015° 42' 11" E	626
11/9/2023	0148	OBR	355	BELGRADE	SRB	44° 38' 35" N	020° 08' 19" E	625
11/9/2023	0148	RJ	357	TRIPOLI-MITIGA	LBY	32° 53' 45" N	013° 22' 30" E	896
11/9/2023	0148	SME	357	OLBIA-COSTA SMERALDA	SAR	40° 53' 57" N	009° 30' 49" E	410
11/9/2023	0148	KG	357,5	KOBILJACA- SARAJEVO	BIH	43° 52' 53" N	018° 10' 37" E	453
21/9/2023	2114	MSE	358	MUNCHEN	DEU	48° 20' 00" N	011° 39' 10" E	853
11/9/2023	0148	TUN	358	TULLN	AUT	48° 18' 34" N	015° 58' 52" E	832
11/9/2023	0148	RNN	358	ROANNE- RENAISON	FRA	46° 06' 15" N	004° 02' 30" E	1014
11/9/2023	0148	RK	359	CERKLJE	SVN	45° 53' 45" N	015° 22' 30" E	560
11/9/2023	0148	LOR	359	LORIENT- LANNBIHOUE	FRA	47° 45' 49" N	003° 26' 26" W	1604
11/9/2023	0148	MAK	360,5	MAKEL	BEL	50° 57' 53" N	003° 29' 46" E	1396
21/9/2023	2114	EBT	362	Betera/Valencia	ESP	39° 37' 23" N	028° 19' 50" W	3591
11/9/2023	0148	PI	363	POINTIERS- BRIARD	FRA	46° 42' 14" N	000° 24' 25" E	1291
11/9/2023	0148	CIG	363	IZMIR-CIGLI- KAKLIC	TUR	38° 31' 51" N	027° 01' 02" E	1110
11/9/2023	0148	NW	364	Stockholm/Skavsta	SWE	58° 46' 15" N	016° 47' 30" E	1991
11/9/2023	0148	LJ	365	KOLN-BONN NORTH	DEU	50° 55' 37" N	007° 03' 44" E	1248
11/9/2023	0148	RB	365	AJACCIO	FRA	41° 56' 54" N	008° 49' 04" E	479
11/9/2023	0148	VAT	367	CHALON-VATRY	FRA	48° 46' 34" N	004° 11' 04" E	1186
21/9/2023	2114	EDR	368	Edremit/Korzef	TUR	39° 03' 33" N	027° 00' 19" E	1092
21/9/2023	2114	TLB	368	TOULOUSE- BLAGNAC	FRA	43° 56' 48" N	001° 26' 30" E	1114
11/9/2023	0148	BYC	368	BACKEBURG	DEU	52° 17' 28" N	009° 05' 28" E	1327
11/9/2023	0148	GR	368	ROSSVOLD- GRUBEN	NOR	66° 18' 45" N	014° 12' 30" E	2822
11/9/2023	0148	VRS	369	VRSAR	HRV	45° 12' 37" N	013° 38' 56" E	482

11/9/2023	0148	CM	369	AVIGNON-CAUMONT	FRA	43° 54' 30" N	004° 54' 19" E	847
11/9/2023	0148	RIV	371	RIVOLTO	ITA	45° 56' 07" N	012° 56' 31" E	571
11/9/2023	0148	LEV	371	CUNEO-LEVALDIGI	ITA	44° 32' 39" N	007° 36' 55" E	685
11/9/2023	0148	CE	371	CHERNIGOV	UKR	51° 23' 45" N	031° 12' 30" E	1734
11/9/2023	0148	PY	372	LE PUY-LOUDES	FRA	45° 01' 15" N	003° 47' 30" E	975
11/9/2023	0148	LCT	373	LE LUC-LE CANNET	FRA	43° 23' 00" N	006° 23' 00" E	715
11/9/2023	0148	D	373	TIRGU-Mures	ROU	46° 27' 42" N	024° 23' 00" E	1011
11/9/2023	0148	LPD	373	LAMPEDUSA	SCY	35° 29' 53" N	012° 36' 44" E	622
11/9/2023	0148	KFT	374	KLAGENFURT	AUT	46° 37' 31" N	014° 32' 03" E	635
11/9/2023	0148	GLA	375	GLAND-GENEVA	SUI	46° 24' 31" N	006° 14' 39" E	895
11/9/2023	0148	CV	375	CALVI-Ste Catherine	COR	42° 34' 37" N	008° 48' 24" E	499
11/9/2023	0148	BJA	376	BEJA	POR	38° 09' 33" N	007° 55' 18" W	1933
21/9/2023	2114	TA	378	TIMISOARA/Giarmata	ROU	45° 51' 15" N	021° 12' 30" E	777
11/9/2023	0148	WSN	378	WESER	DEU	53° 21' 15" N	008° 52' 30" E	1443
11/9/2023	0148	TRI	378	TROGIR-SPLIT	HRV	43° 29' 49" N	016° 13' 21" E	324
11/9/2023	0148	EB	379	ST ETIENNE-BOUTHEON	FRA	45° 38' 45" N	004° 17' 30" E	971
11/9/2023	0148	PIS	379	PISA-SAN GIUSTO	ITA	43° 35' 29" N	010° 17' 31" E	450
11/9/2023	0148	HO	380	COLMAR-HOUSSEN	FRA	48° 08' 45" N	007° 22' 30" E	977
11/9/2023	0148	VNV	380	VILLANUEVA	ESP	41° 12' 38" N	001° 42' 21" E	1063
11/9/2023	0148	SIB	381	SIBIU-TUMISOR	ROU	45° 47' 06" N	024° 09' 09" E	955
11/9/2023	0148	LAR	382	ARRUDA-LISBONA	POR	38° 59' 40" N	009° 02' 25" W	2003
11/9/2023	0148	MAR	383	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	43° 29' 23" N	005° 08' 14" E	814
11/9/2023	0148	PMR	384	PAMIERS-LES PUJOLS	FRA	43° 05' 42" N	001° 35' 48" E	1084
11/9/2023	0148	CSC	385	CANNES-ILE SAINTE MARIE	FRA	43° 31' 15" N	007° 02' 30" E	671
11/9/2023	0148	B	385	BUCURESTI-BANEASA	ROU	44° 28' 45" N	026° 02' 30" E	1029
11/9/2023	0148	K	385	KOSICE-HANISKA	SVK	48° 38' 30" N	021° 14' 06" E	1013
11/9/2023	0148	B	385	BUCURESTI-BANEASA	ROU	44° 28' 45" N	026° 02' 30" E	1029
11/9/2023	0148	LOU	388	METZ-Nancy Lorraine	FRA	48° 58' 45" N	006° 12' 30" E	1103
11/9/2023	0148	BR	388	LYON-BRON	FRA	45° 37' 00" N	004° 59' 36" E	923
11/9/2023	0148	ZRZ	389	ZARAGOZA	ESP	41° 43' 50" N	001° 11' 36" E	1105
11/9/2023	0148	PX	389	PERIGUEUX-BASSILLAC	FRA	45° 11' 15" N	000° 52' 30" E	1195
11/9/2023	0148	VAL	390	VALJEVO	SRB	44° 19' 16" N	019° 52' 30" E	586
11/9/2023	0148	PE	390	TRIPOLI	LBY	32° 40' 00" N	013° 14' 54" E	922
11/9/2023	0148	OKR	391	BRATISLAVA-M.R.STEFAN	SVK	48° 13' 26" N	017° 17' 25" E	844
21/9/2023	2114	IZA	394	IBIZA	ESP	38° 54' 56" N	001° 28' 13" E	1123
11/9/2023	0148	NV	394	NEVERS-FOURCHAMBAULT	FRA	46° 57' 24" N	003° 11' 24" E	1119
11/9/2023	0148	RON	396	RONCHI DEI LEGIONARI	ITA	45° 49' 41" N	013° 21' 38" E	553
11/9/2023	0148	ZR	397	BEZIERS	FRA	43° 20' 00" N	003° 12' 00" E	961
11/9/2023	0148	BLB	397	BLOIS/Le Breuil	FRA	47° 41' 15" N	001° 12' 30" E	1289

11/9/2023	0148	ZR	397	BEZIERS	FRA	43° 20' 00" N	003° 12' 00" E	961
11/9/2023	0148	MT	398	St. NAZAIRE/Montoir	FRA	47° 20' 01" N	002° 02' 40" W	1489
11/9/2023	0148	LRN	398	LORQUIN-XOUAXANGE	FRA	48° 41' 15" N	006° 57' 30" E	1043
11/9/2023	0148	KMN	399	Burgas/Kamenar	BUL	42° 38' 45" N	027° 37' 30" E	1112
11/9/2023	0148	ONO	399,5	OOSTENDE	BEL	51° 13' 45" N	002° 57' 30" E	1443
11/9/2023	0148	BRZ	400	BREZA-RIJEKA	HRV	45° 25' 25" N	014° 20' 43" E	501
11/9/2023	0148	BC	400	Bekescsaba	HNG	46° 41' 15" N	021° 07' 30" E	838
11/9/2023	0148	COD	400,5	CODOGNO	ITA	45° 13' 32" N	009° 32' 29" E	621
11/9/2023	0148	LPS	403	LES EPLATURES	SUI	47° 05' 01" N	006° 47' 38" E	916
11/9/2023	0148	VZ	403	VICHY-CHARMEIL	FRA	46° 07' 42" N	003° 23' 42" E	1058
11/9/2023	0148	AGO	404	ANGOULEME	FRA	45° 42' 12" N	000° 25' 36" E	1247
11/9/2023	0148	BMR	404	BAIA-MARE	ROU	47° 40' 16" N	023° 20' 45" E	1034
11/9/2023	0148	LRD	404	LERIDA	ESP	41° 33' 11" N	000° 38' 53" E	1151
11/9/2023	0148	ME	405	IZMIR/Adnan Merendes	TUR	38° 11' 15" N	027° 12' 30" E	1138
11/9/2023	0148	IL	405	SARAJEVO/Ilidza	BIH	43° 49' 28" N	018° 20' 03" E	457
11/9/2023	0148	JST	405	JUSTIC (USTICA)	SRB	43° 25' 29" N	021° 37' 53" E	658
11/9/2023	0148	GRW	405	GRAFENWOHR	DEU	49° 41' 40" N	011° 56' 30" E	995
11/9/2023	0148	BOT	406,5	BOTTROP	DEU	51° 35' 09" N	007° 01' 23" E	1313
11/9/2023	0148	LUP	407	LAUPHEIM	DEU	48° 13' 05" N	009° 54' 39" E	886
11/9/2023	0148	TSR	408	TIMISOARA-GIARMATA	ROU	45° 49' 05" N	021° 18' 20" E	780
11/9/2023	0148	ETN	410	ETAIN/Rouvres	FRA	49° 13' 46" N	005° 42' 30" E	1147
11/9/2023	0148	SI	410	SALZBOURG	AUT	47° 49' 07" N	012° 59' 16" E	776
21/9/2023	2114	GRN	412	GERONA	ESP	42° 01' 30" N	002° 48' 26" E	973
11/9/2023	0148	ALM	413	AIX LES MILLES	FRA	43° 30' 28" N	005° 21' 38" E	798
11/9/2023	0148	TOE	415	TOULOUSE-BLAGNAC	FRA	43° 28' 52" N	001° 40' 48" E	1084
21/9/2023	2114	KUN	416	KUNOVICE	CZE	49° 06' 50" N	017° 30' 05" E	943
11/9/2023	0148	POZ	416	POZAREVAK-BEOGRAD	SRB	44° 37' 15" N	021° 08' 52" E	688
11/9/2023	0148	AX	417	AUXERRE-BRANCHES	FRA	47° 55' 13" N	003° 30' 08" E	1162
11/9/2023	0148	LI	417	DUSSELDORF	DEU	51° 20' 49" N	006° 53' 29" E	1294
11/9/2023	0148	DVN	418	SPLIT	HRV	43° 26' 48" N	016° 08' 37" E	316
11/9/2023	0148	PW	418	Proprad/Tatry West	SVK	49° 04' 48" N	020° 04' 21" E	1011
11/9/2023	0148	EMT	419	EPINAL-MIRECOURT	FRA	48° 10' 00" N	006° 26' 00" E	1023
11/9/2023	0148	ABN	420	ALBENGA	ITA	44° 03' 21" N	008° 13' 16" E	615
11/9/2023	0148	INN	420	INNSBRUCK	AUT	47° 13' 48" N	011° 24' 07" E	742
11/9/2023	0148	GE	421	MADRID-GETAFE	ESP	40° 11' 59" N	003° 50' 39" W	1540
11/9/2023	0148	MF	421	HALMSTAD	SWE	56° 40' 00" N	012° 51' 00" E	1754
11/9/2023	0148	OSJ	422	OSIJEK	HRV	45° 27' 20" N	018° 50' 15" E	620
11/9/2023	0148	CNK	422	Canakkale	TUR	40° 08' 27" N	026° 25' 57" E	1020
11/9/2023	0148	ZO	423	NIS-ZITORAD	SRB	43° 11' 01" N	021° 43' 29" E	655
11/9/2023	0148	PHG	424	PHALSBOURG/Bo urscherd	FRA	40° 46' 15" N	007° 12' 30" E	605
11/9/2023	0148	BUK	425	Ankara/Cubuk	TUR	40° 14' 30" N	033° 06' 17" E	1578
11/9/2023	0148	DNC	425	MOSTAR	BIH	43° 08' 15" N	017° 50' 51" E	377
11/9/2023	0148	EVR	425	EVORA	POR	38° 31' 15" N	008° 07' 30" W	1939
11/9/2023	0148	KE	425	Kosice	SVK	48° 35' 17" N	021° 12' 54" E	1008
11/9/2023	0148	GBG	426	GLEICHEMBER	AUT	46° 53' 13" N	015° 48' 01" E	673
11/9/2023	0148	MIQ	426,5	MIKE-INGOLSTATD	DEU	48° 34' 13" N	011° 35' 51" E	879

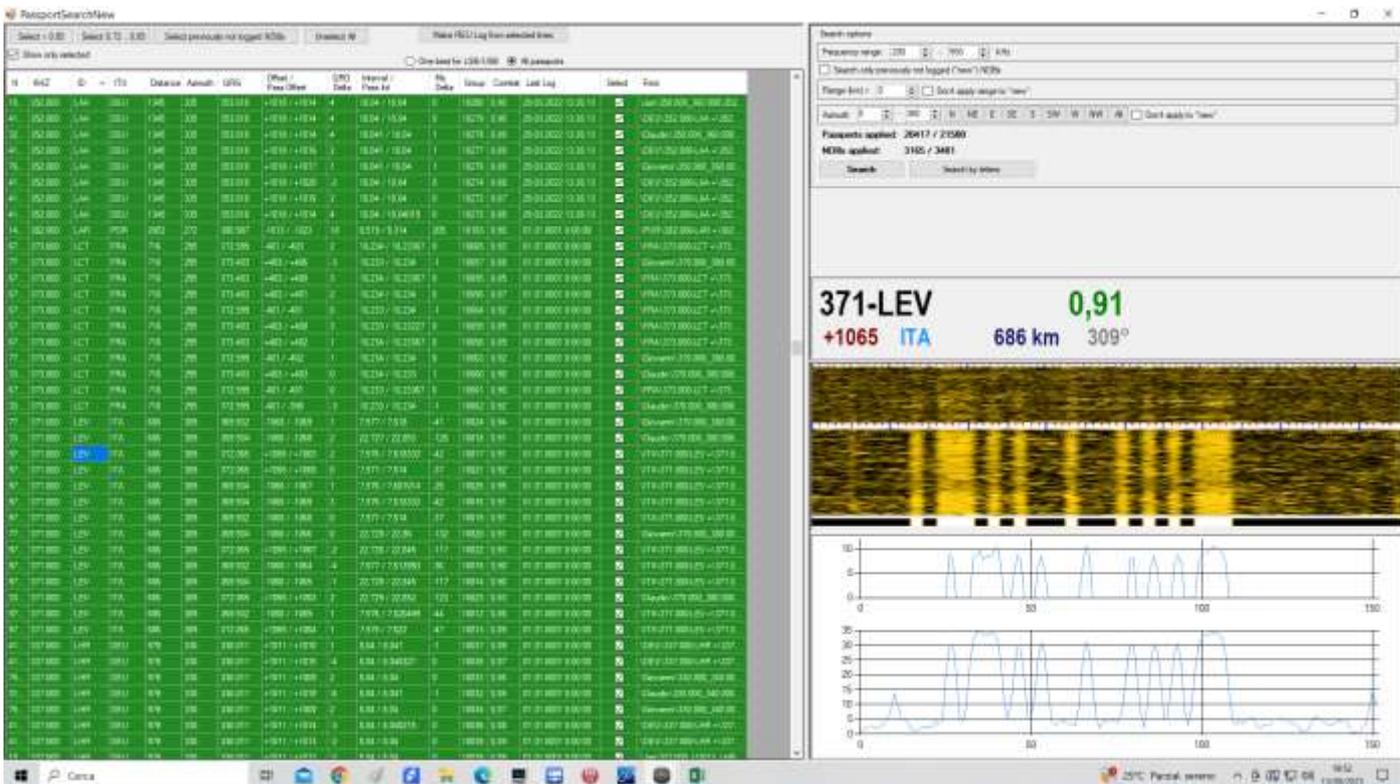
11/9/2023	0148	RY	427	ROYAN-MEDIS	FRA	45° 37' 00" N	000° 52' 00" W	1339
21/9/2023	2114	CTX	428	CHATEAUROUX-DEOLS	FRA	46° 56' 12" N	001° 48' 04" E	1208
11/9/2023	0148	MUS	428	NICE- Cote d' Azur	FRA	43° 23' 04" N	006° 36' 22" E	698
11/9/2023	0148	TGM	428	TURGU MURES-VIDRASAU	ROU	46° 26' 49" N	024° 18' 24" E	1005
21/9/2023	2114	OBI	429	Oberpfaffenhofen	DEU	48° 04' 50" N	011° 17' 07" E	834
11/9/2023	0148	LOS	429	LOSINJ (LUSSINO)	HRV	44° 31' 38" N	014° 28' 22" E	402
11/9/2023	0148	KBA	431	KARLSRUHE-BADEN	DEU	48° 47' 53" N	008° 05' 51" E	1006
11/9/2023	0148	PRD	432	Peyrehorade	FRA	43° 31' 15" N	002° 52' 30" W	1448
11/9/2023	0148	PK	432	PRVEK	CZE	50° 00' 40" N	015° 48' 47" E	1017
11/9/2023	0148	IZD	432	OHRID	MKD	41° 20' 35" N	020° 49' 14" E	540
11/9/2023	0148	CRE	433	CRES	HRV	44° 54' 10" N	014° 25' 00" E	444
11/9/2023	0148	CRD	433	Cardak/Denizli	TUR	37° 46' 15" N	029° 42' 30" E	1360
11/9/2023	0148	KNE	434	KUNOVICE	CZE	49° 02' 47" N	017° 27' 08" E	935
11/9/2023	0148	IGZ	435	IN/Guezzam	ALG	19° 34' 20" N	005° 45' 45" E	2511
11/9/2023	0148	BHL	440	unid	XXX	40° 54' 43" N	014° 23' 56" E	0
11/9/2023	0148	FEL	440	Ei Feel	LBY	26° 03' 45" N	012° 02' 30" E	1666
11/9/2023	0148	TU	445	TUZLA	BIH	44° 28' 38" N	018° 28' 59" E	518
11/9/2023	0148	PDV	450	PLOVDIV	BUL	42° 02' 19" N	024° 54' 09" E	883
11/9/2023	0148	FTZ	468	FRITZLAR	DEU	51° 06' 41" N	009° 16' 54" E	1200
11/9/2023	0148	VTN	468	KRALJEVO	SRB	43° 43' 03" N	020° 48' 37" E	612
11/9/2023	0148	WF	470	WAFSA	LBY	28° 53' 45" N	010° 07' 30" E	1391
11/9/2023	0148	RP	475	PERNEK	SVK	48° 28' 28" N	017° 09' 09" E	868
11/9/2023	0148	IA	485	BREST	BLR	52° 00' 00" N	022° 30' 00" E	1377
11/9/2023	0148	NPR	488	TOMASZOW-MAZOWIECKI	POL	51° 33' 45" N	020° 07' 30" E	1262
11/9/2023	0148	ILM	488	ILLESHEIM	DEU	49° 28' 19" N	010° 23' 16" E	1001
11/9/2023	0148	SIL	489	SIEGERLAND	DEU	50° 40' 48" N	008° 08' 19" E	1188
11/9/2023	0148	WAK	490	VAKAREL	BUL	42° 35' 30" N	023° 42' 16" E	793
11/9/2023	0148	ARD	517	ARAD	ROU	46° 11' 02" N	021° 08' 42" E	799
11/9/2023	0148	BSW	521	BUCURESTI-BANEASA	ROU	44° 28' 20" N	025° 57' 07" E	1022
11/9/2023	0148	PD	537	PLOVDIV	BUL	42° 03' 17" N	024° 52' 26" E	881

Ciao Bruno e amici radioascoltatori,

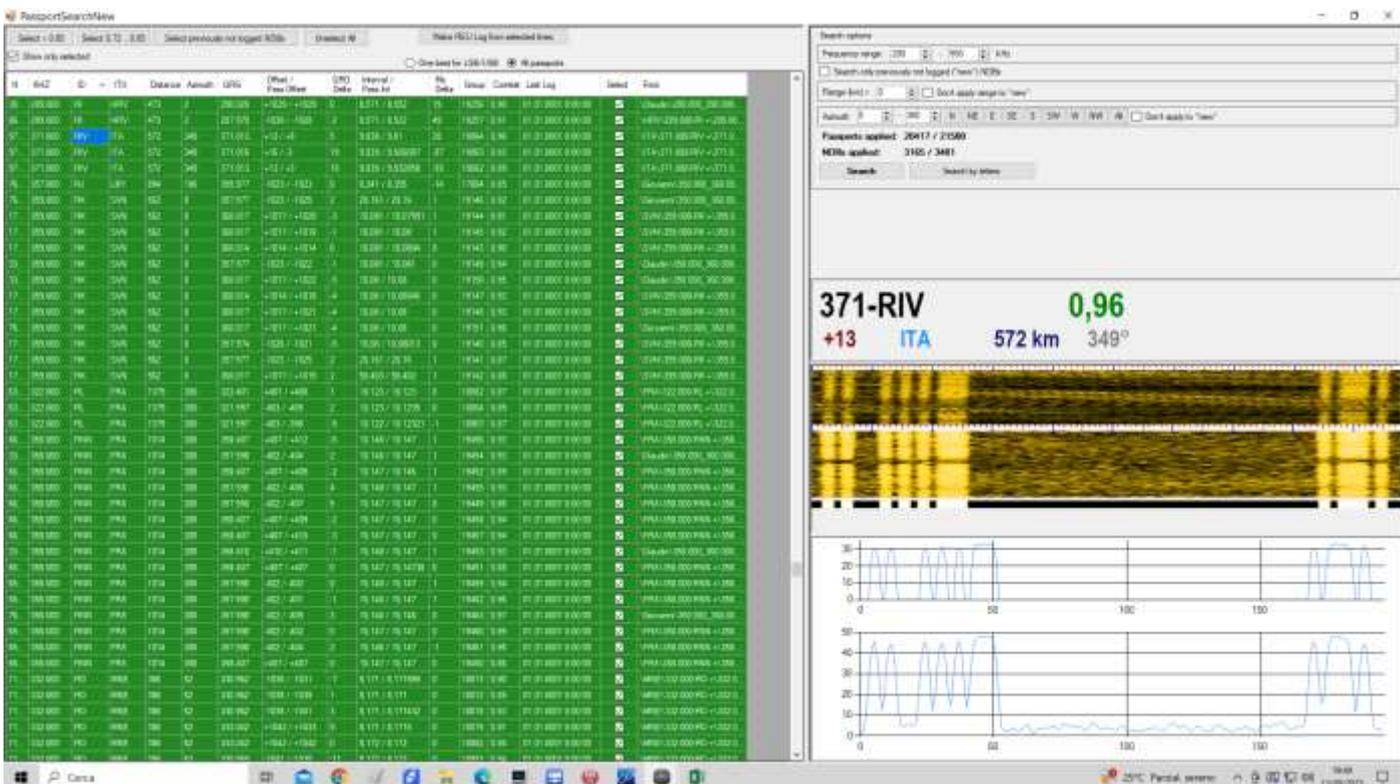
come ormai consuetudine, vi invio il LOG come da oggetto ricavato dalla ricezione abbastanza corposa grazie all' eccezionale propagazione di fine Estate che già ora sta dando i suoi validissimi risultati. LOG di eccezionale corposità ma in cui, purtroppo, si evidenzia una negativa carenza relativa alla ricezione di NDB Italiani, infatti spegni oggi spegni domani, il lungo e corposo elenco di NDB Aereonautici si è molto assottigliato e quindi molto ma molto pochi sono i Radiofari che si possono ancora ricevere e quindi di conseguenza sono pochissimi anche quelli ricevuti nel mese in oggetto e di cui ne pubblico soltanto una piccola parte. Nella nuova veste contenuta nell' ormai ben noto e validissimo SW "PSKOV" di Ivan Monogarov, SW che ormai sono diversi anni che ci è stato donato. Come si evince dalle varie schermate pubblicate, relative ai vari NDB in oggetto la medesima è così suddivisa, sulla SX vi è l' elenco in colore Verde Scuro degli NDB in cui il Grafico Nominativo del Radiofaro preso in esame ha una precisione > 0,85 in su come si evidenzia nella parte DX della schermata in cui sono evidenziati altri dati caratteristici relativi sempre al Radiofaro in esame. Infine sulla SX il SW "PSKOV" evidenzia su richiesta altri 3 Elenchi di vario colore, in Verde Chiaro elenco di NDB con Grafici Nominativi con precisione dallo 0,72 allo 0,85 ed infine altri 2 Elenchi con colore Marroncino e Bianco ma con Grafici di infima precisione, lascio a voi immaginare che qualità di grafico possa essere evidenziato dal SW e che certamente non prendo in considerazione per successive elaborazioni. Per concludere mi è fatto obbligo una piccola spiegazione relativa ai 2 Grafici Nominativi che si trovano nella parte DX della schermata e cioè il superiore è memorizzato in un lungo elenco comprensivo di una grandissima quantità di NDB e trovasi nel cuore del SW "PSKOV" ed è utilizzato dallo stesso SW per un confronto con il Grafico Nominativo ricevuto e registrato grazie alla

elaborazione di Consol V3 per la ricezione e registrazione della Banda NDB interessata ed è quello che trovasi nella parte inferiore della schermata, tutta questa elaborazione per assegnare il Nominativo all' NDB preso in esame. Infine rinvio anche il file Spiegazioni per "PSKOV".

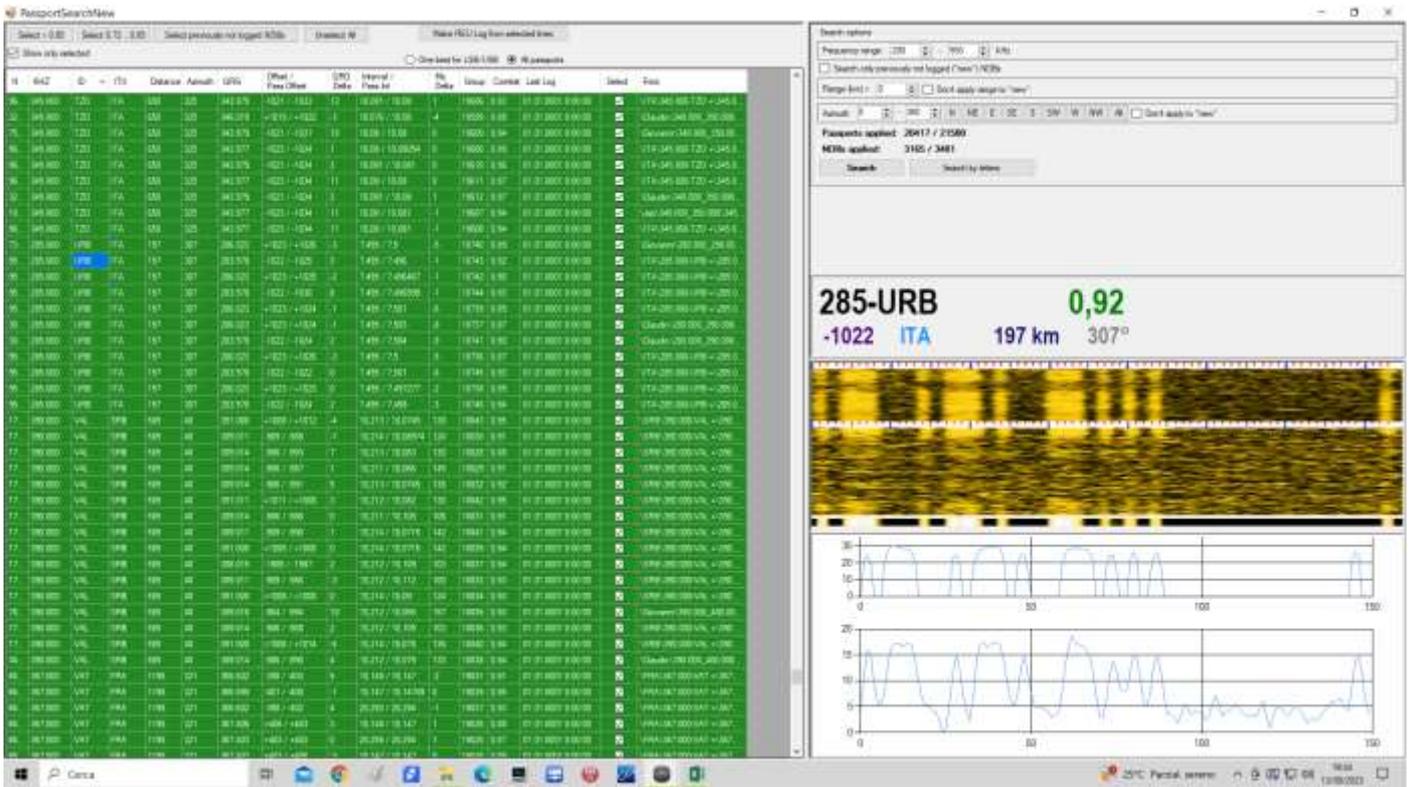
Cordiali saluti! **Giovanni Gullo**



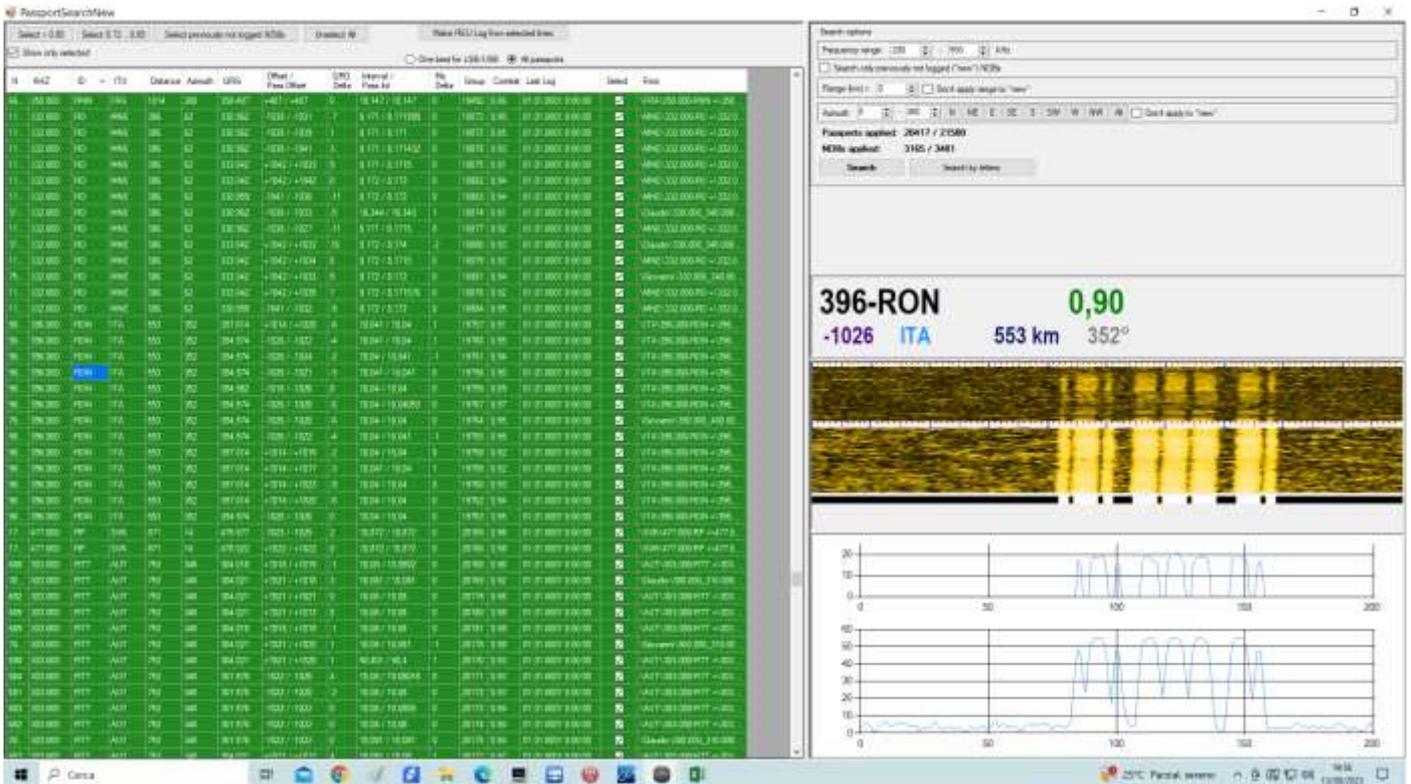
**NDB "LEV" kHz 371 Cuneo-Levaldigi ITALIA Km 685**



**NDB "RIV" kHz 371 Rivolto ITALIA Km 571**



NDB "URB" kHz 285 Roma Urbe ITALIA Km 196



NDB "RON" kHz 396 Ronchi dei Legionari ITALIA Km 553



# N D B



## Che cosa sono i radiofari aeronautici NDB ?

I **Non-directional beacons**, conosciuti anche con la sigla **NDB**, sono dei radiofari non direzionali molto diffusi, assieme ai VOR, ed usati per la navigazione aerea strumentale (IFR).

---

Un grazie a **Giovanni Gullo - Pomigliano D'Arco (NA)** - LAT : N 40°54'43" LONG : E14°23'56" - per gli ascolti "NDB" di questo numero :

**RICEVITORE** : Airspy HF+Discovery - **SOFTWARE** : PskovNDB 2.0

**ANTENNE** : MaxiWhip con Adattatore con T184 - Tutto Autocostruito

**In grassetto gli NDB " new one "**

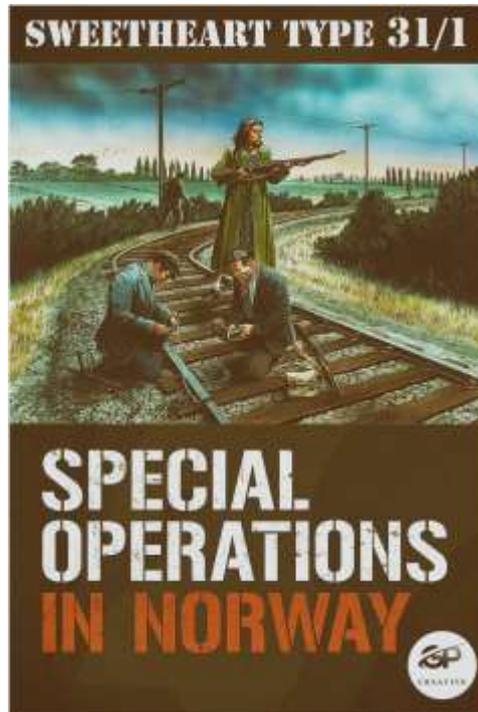


Aeroporti, Lista Frequenze Radio ITALIA: tutte le frequenze aeronautiche VHF ed LF per l'Italia (Database Frequenze) Formato Kindle di Daniele Danieli ( disponibile su <https://www.amazon.it/Aeroporti-Lista-Frequenze-Radio-ITALIA-ebook/dp/B07W5ZQZ6V> )

## UNA REPLICA PARTICOLARE

### "Special Operations in Norway, "Sweetheart Type 31/1"

di Gianni Pastorino



#### *Un po' di storia:*

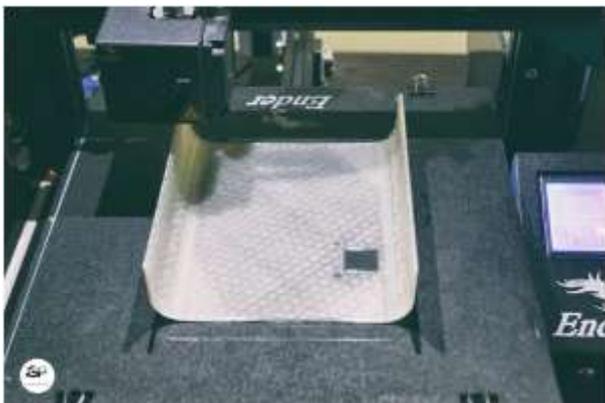
Il SOE fu un'organizzazione segreta britannica durante la Seconda Guerra Mondiale, creata da Winston Churchill nel luglio del 1940. Agenti addestrati operarono in Europa, collaborando con la resistenza e sabotando le forze tedesche. Affrontarono gravi rischi e molti vennero catturati e uccisi. Nel 1943, furono stabilite basi operative a Bengasi, Monopoli, Mola di Bari e Torre a Mare. Negli USA, l'OSS (precursore della CIA) venne formato sotto "Wild Bill" Donovan, con addestramento fornito dal SOE. Nonostante alcuni errori, il SOE contribuì significativamente alla liberazione dell'Europa.



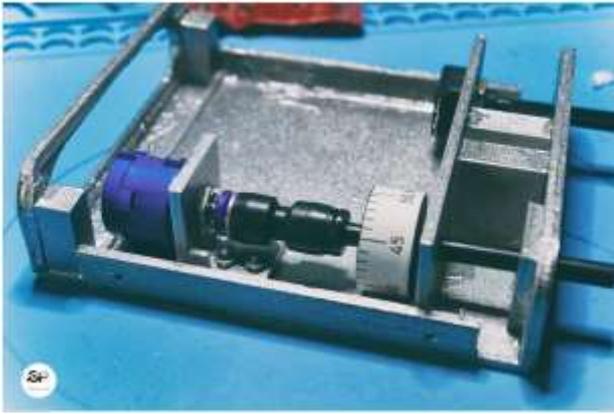
Nel 1942, l'ingegnere elettronico norvegese Willy Simonsen, laureatosi, fuggì in Inghilterra dove fu impiegato presso l'Inter Services Research Bureau (ISRB). Utilizzò le sue conoscenze ed esperienze nel lavoro di resistenza norvegese per progettare un ricevitore tascabile di piccole dimensioni con un consumo di energia molto basso, che potesse funzionare per lungo tempo con batterie domestiche standard. Circa 50.000 ricevitori "Sweetheart" furono costruiti dalla Hale Electric Co. Ltd., al prezzo di soli 8 sterline ciascuno. Circa 5000 di essi erano destinati al governo norvegese in esilio e furono successivamente lanciati sul territorio norvegese occupato, dove furono utilizzati dalla resistenza.



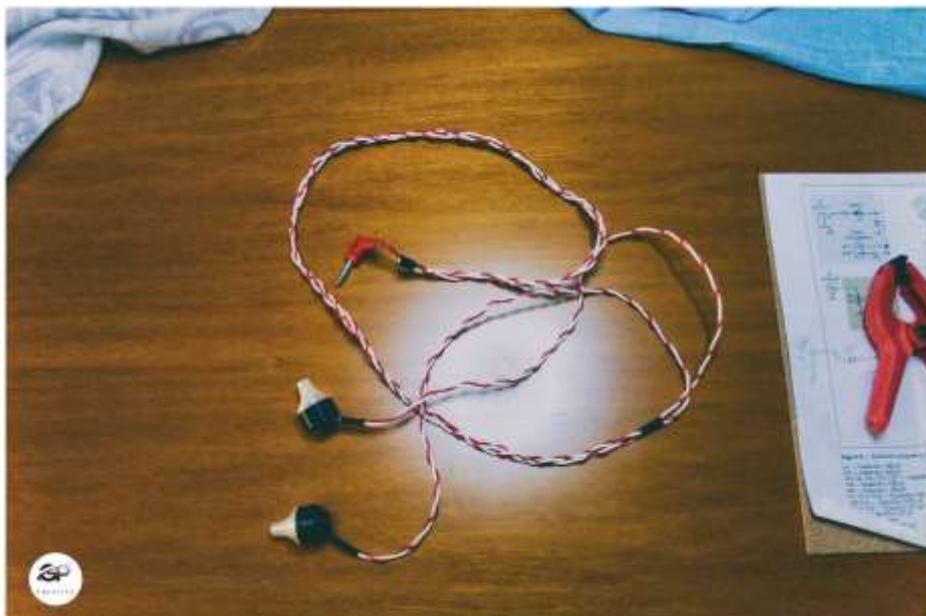
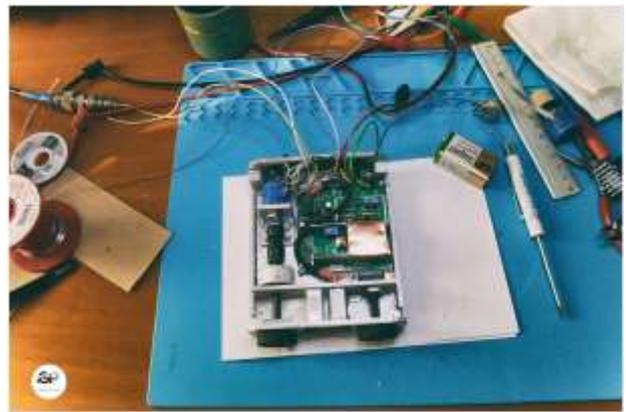
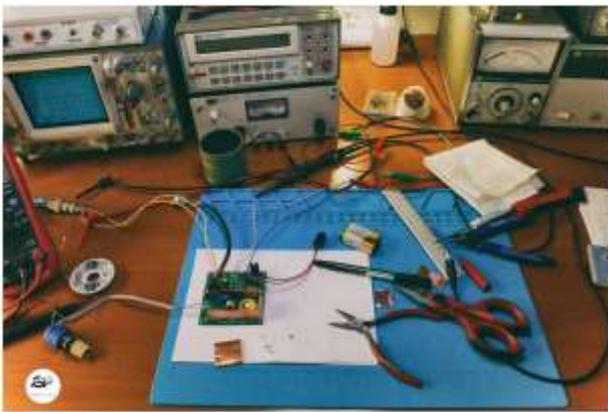
Il Tipo 31/1, noto anche come "Sweetheart", fu un ricevitore clandestino a valvola in miniatura, sviluppato nel 1943 dal norvegese Willy Simonsen per l'uso da parte del Servizio Operazioni Speciali Britannico (SOE) durante la Seconda Guerra Mondiale. Circa 50.000 unità furono prodotte dalla Hale Electric Co. Ltd di Londra (Regno Unito) e vennero lanciate nell'Europa occupata, in particolare in Francia e Norvegia. Il dispositivo è composto da un'unità indossabile di dimensioni ridotte, il vero ricevitore, un pacco batteria separato e un paio speciale di cuffie fornite in una scatola di tabacco ermeticamente sigillata, poiché non potevano resistere alla bassa pressione in un aereo. Il ricevitore è sufficientemente piccolo da poter essere trasportato in modo discreto nella tasca di un cappotto, ed è alimentato da due batterie che forniscono rispettivamente 4,5 V (bassa tensione) e 30 V (alta tensione). Grazie all'uso di cuffie a cristallo, consuma molto poco.



La batteria ad alta tensione durava fino a 200 ore, mentre quella a bassa tensione doveva essere sostituita ogni 50 ore. Il ricevitore non dispone di un interruttore di accensione e può essere spento solo scollegando il pacco batteria. La produzione del ricevitore iniziò presso la fabbrica della Hale Electric Co. Ltd a Londra (Regno Unito) nel 1943 e, alla fine della guerra, erano state prodotte circa 50.000 unità. Circa 5000 di esse furono destinate al governo norvegese in esilio e furono successivamente lanciate sul territorio norvegese occupato, dove furono utilizzate dalla resistenza. Ciò consentì alla resistenza di ascoltare i messaggi codificati trasmessi dalla BBC a Londra.



Per questo motivo, Sweetheart è conosciuto anche come il "Set di Propaganda". Le istruzioni per l'uso sono stampate sul corpo in inglese o norvegese. Questa mia autocostruzione è una replica, con elettronica moderna, di quella radio particolare. Il ricevitore è una conversione diretta per la banda dei 31 metri, con un oscillatore Franklin, sintonia a diodi varicap, poi c'è il pacco batterie e le cuffie. Ho cercato di riprodurre al meglio la parte estetica, anche la confezione originale e le cuffie, tutto in stampa 3D. Dopo qualche mese di lavoro, sono soddisfatto dei risultati.



## Un neofita chiede aiuto!

Buongiorno,

vengo subito al dunque: mio figlio di 12 anni si è (incredibilmente per i tempi) appassionato al radioascolto.

Viviamo al terzo piano, a Genova, e lo strumento in dotazione è un Satellit 500 con antenna telescopica incorporata più un concert boy, sempre della Grundig, entrambi perfettamente funzionanti.

Vi chiedo cortesemente indicazioni circa la possibilità di installare un'antenna esterna che gli consenta di migliorare l'ascolto, ad oggi veramente scarso. Mio figlio sta studiando spagnolo, anni fa ascoltavo Radio Exterior de España, ma vivo in una località più favorevole ai contatti.

Grazie molte!!

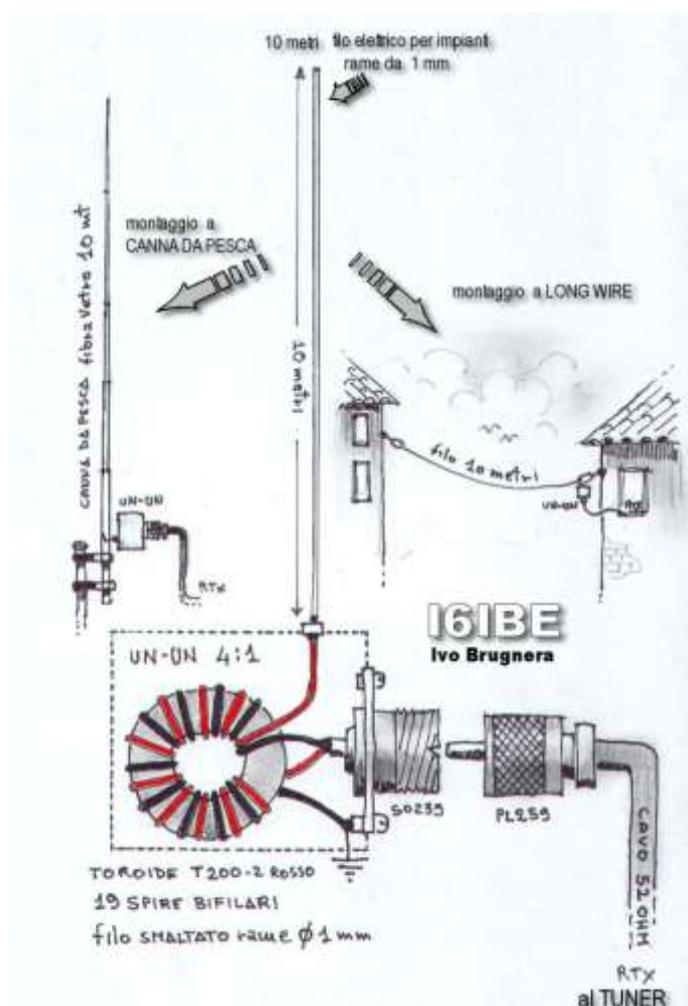
Enzo B.

Risposta a cura di Gianni Pastorino

Buongiorno,

se si dispone di un terrazzino, è possibile realizzare una piccola antenna utilizzando una canna da pesca. Questa sarà comunque superiore all'antenna telescopica del ricevitore. Anche non 2,50 metri di canna da pesca, e un pò di filo avvolto attorno a essa, a modo di bobina funziona.

Allego di seguito alcuni schemi

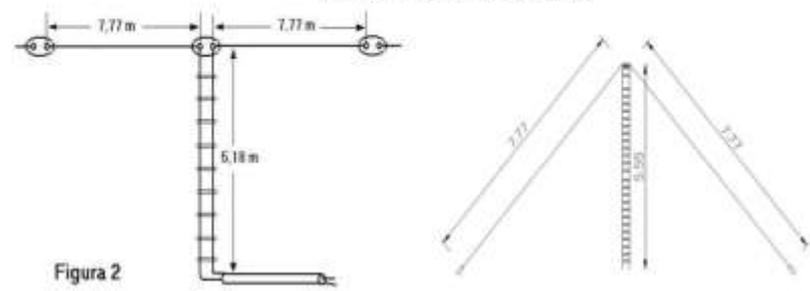
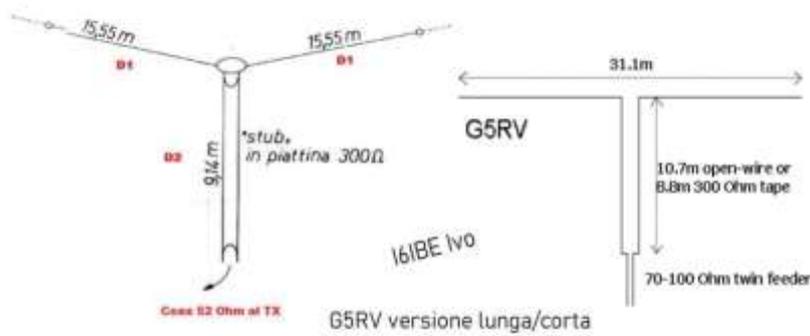
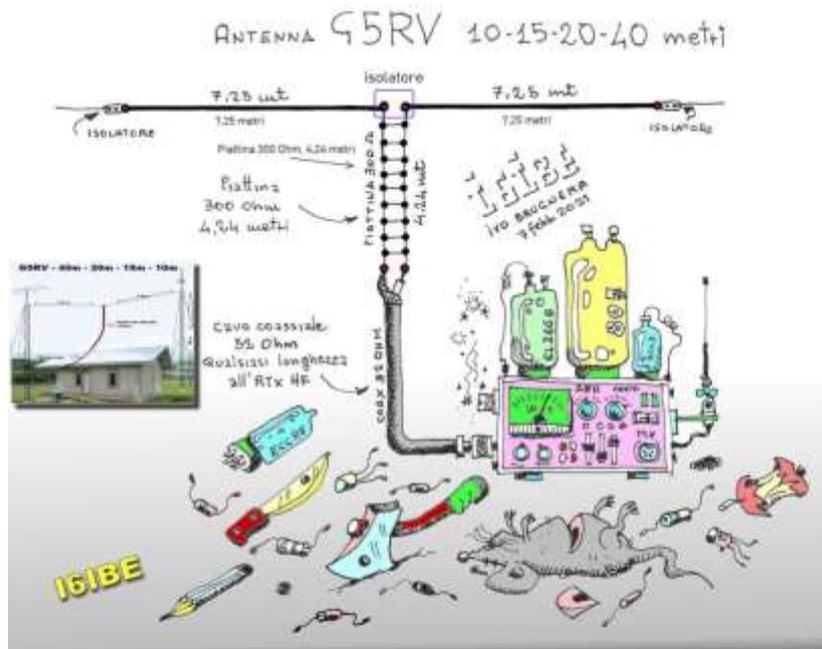


Risposta a cura di Ivo Brugnera

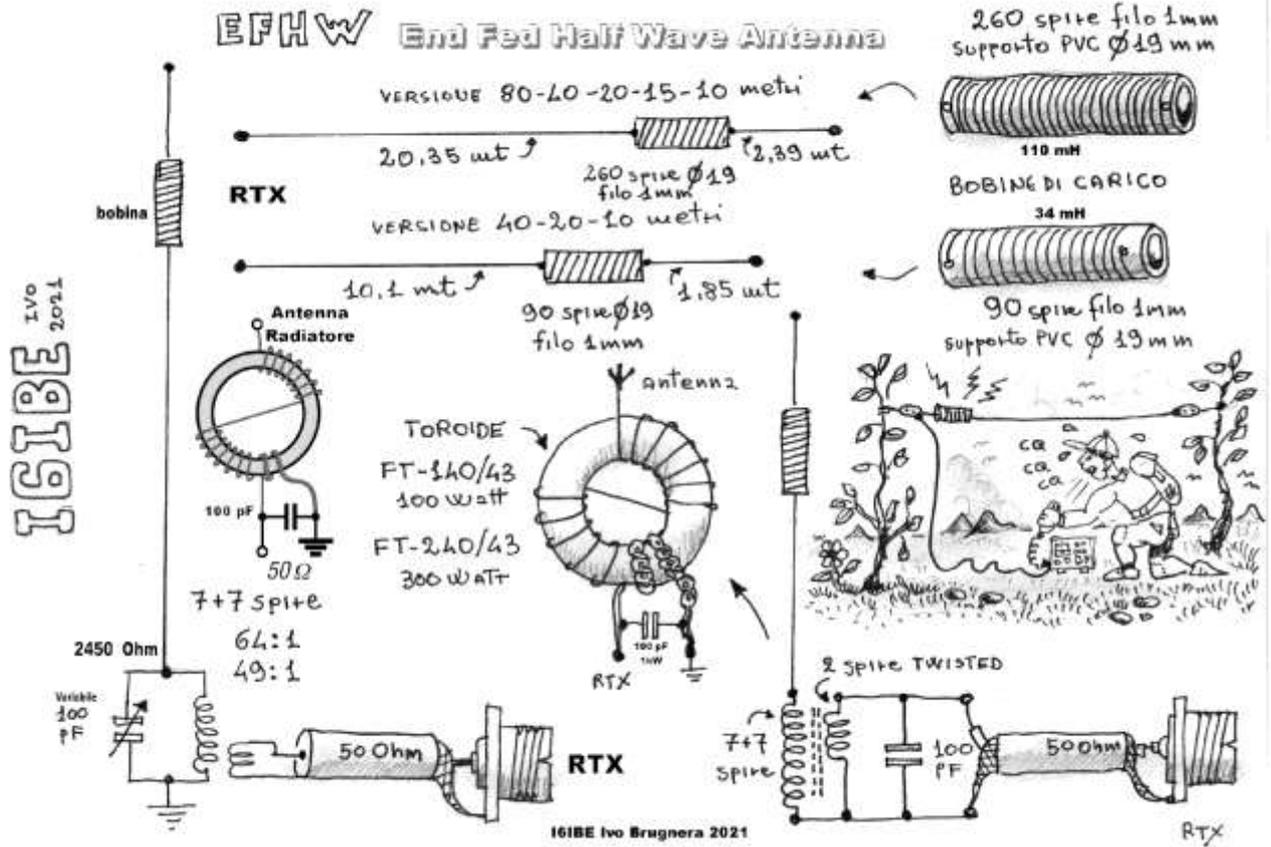
Eccoti Bruno, oggi ho risposto via cellulare non sono riuscito manco ad aprire l'allegato, ora sul PC leggo il PDF che accompagnava il messaggio, ottimo consiglio, l'antenna rybakov o CDP per un neofita e' perfetta, anche con lunghezze standard 7,5 metri o meno <http://www.radioamatoripeligni.it/i6ibe/cdp/cdp.htm>

Tuttavia sul mio sito ci sono anche antenne performanti filari piccole o medie adatte al Grunding dell'amico, potrebbe cominciare con una WHIPE molto economica, portatile e di sicuro funzionamento <http://www.radioamatoripeligni.it/i6ibe/pdf/wipe.pdf>

La classica antenna filare G5RV anche essa facilissima da costruire non e' male <http://www.radioamatoripeligni.it/i6ibe/g5rv/g5rv.htm>



Per finire la classica EFHW hend fed di facile costruzione e reperibile anche in KIT sy ebay a pochi euro funziona alla grande <http://www.radioamatoripeligni.it/i6ibe/efhw/efhw.htm>



Si ringrazia Gianni Pastorino e Ivo Brugnera I6IBE <http://www.radioamatoripeligni.it/i6ibe> per la disponibilità!



# Programmi in lingua italiana

*di Angelo FANCHINI*

<b>Ora UTC</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Stazione - info</b>	<b>indirizzo e-mail</b>
0000-2400	1.170 kHz	Radio Capodistria	<a href="mailto:radio.koper@irts.si">radio.koper@irts.si</a> / <a href="mailto:aljosa.curavic@rtvslo.si">aljosa.curavic@rtvslo.si</a>
0600-0700	17.520 kHz	Radio Cina Int. Kashi	<a href="mailto:criitaliano@126.com">criitaliano@126.com</a>
0700-0710	15.595 kHz	Radio Vaticana, da lunedì al sabato	<a href="mailto:italiano@vaticannews.va">italiano@vaticannews.va</a> / <a href="mailto:promo@vatiradio.va">promo@vatiradio.va</a>
0930-1000	11.970 kHz	Voce della Turchia	<a href="mailto:italian@trt.net.tr">italian@trt.net.tr</a>
1000-1100	9.610 kHz	AWR Europe - domenica	<a href="mailto:awr@hopemedia.it">awr@hopemedia.it</a>
1200-1230	15.770 kHz	RAE dal lunedì al venerdì	<a href="mailto:raeitaliano@gmail.com">raeitaliano@gmail.com</a>
1400-1430	963 kHz	Radio Tunisi Int., dal lunedì al sabato (ascolto solo locale)	<a href="mailto:info@radiotunis.com">info@radiotunis.com</a>
1500-1526	5.955 kHz	Radio Romania Int.	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
1700-1726	5.955 kHz	Radio Romania Int.	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
1800-1900	7.340/7.435 kHz	Radio Cina Int.	<a href="mailto:criitaliano@126.com">criitaliano@126.com</a>
1800-1900	9.540 kHz	Radio Cairo (spesso la trasmissione è poco comprensibile)	<a href="mailto:programma.italiano@yahoo.it">programma.italiano@yahoo.it</a>
1800-1826	5.955 kHz	Radio Romania Int. DRM	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
2030-2130	7.265/7.345 kHz	Radio Cina Int.	<a href="mailto:criitaliano@126.com">criitaliano@126.com</a> <a href="mailto:crita@vip.sina.com">crita@vip.sina.com</a>
2045-2100	7.730 kHz	WRMI Love Italy solo al sabato	<a href="mailto:info@wrmi.net">info@wrmi.net</a>
2100-2115	15.770 kHz	WRMI Love Italy solo al sabato	<a href="mailto:info@wrmi.net">info@wrmi.net</a>

# European, Private Shortwave Stations

December 1<sup>st</sup> 2023

Only legal stations are included. Most stations use low power, but a few use several kW. All times are given in UTC. Abbreviations: D = Germany, DNK = Denmark, FIN = Finland, NL = the Netherlands, NOR = Norway, A.o. = and others, F.pl.: future plan, Int'l = international, irr. = irregular, 24/7 = twenty-four hours a day, seven days a week, Dec = December, Mo = Monday, Tu = Tuesday, We = Wednesday, Th = Thursday, Fr = Friday, Sa = Saturday, Su = Sunday

kHz	Country	Name	Transmitter site	Schedule (UTC)
3955	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	Daily 0000-0600, 0700-2000 & 2200-2400
3975	D	Shortwave Radio	Winsen, Aller	Daily 1600-2300
3985	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1700-2000 (Radio Slovakia Int'l a.o.)
3995	D	HCJB	Weenermoor	24/7
5895	NOR	Radio Northern Star	Bergen	Daily 0559-2305
5920	D	HCJB	Weenermoor	24/7
5930	DNK	World Music Radio	Bramming	24/7
5940	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (weekends) (main frequency)
5955	NL	Sunlite	Westdorpe	Daily 0457-1457
5970	DNK	Radio208	Hvidovre	24/7
5980	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Fr Dec 2 <sup>nd</sup> 1300-1700
	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	We 2200-2300
6005	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1100-1630 (Radio Slovakia Int'l)
6020	NL	Radio Casanova International	Winterswijk	Irr.
6055	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	Sa-Su 1200-1400
6060	NL	Radio Casanova International	Winterswijk	Irr.
6070	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
6085	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0800-1800 (Radio MiAmigo Int'l)
6110	NL	Radio Delta International	Elburg	Sa-Su 0630-0900
6115	D	Radio SE-TA 2	Gera	January 14 <sup>th</sup> 2024 1100-1200
6130	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	24/7
6140	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	Will be back from the NL in February 2024
6150	D	Europa 24	Datteln	Daily 0800-1500
6160	D	Shortwave Radio	Winsen, Aller	Daily 0800-1600
6170	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	
	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Fr Dec 1 <sup>st</sup> 22-24, Sa Dec 2 <sup>nd</sup> 00-13 & 17-22
6185	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (last Sunday of the month)
6195	D	Radio SE-TA 2	Waldheim	Irr. (in DRM only)
7270	NL	RockPower Radio	Nijmegen	Daily approx. 0945 – approx. 1545
7340	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	
7365	D	HCJB	Weenermoor	24/7 (Segenswelle in Russian)
7405	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (main frequency)
7425	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (alternative to 7405 kHz)
9520	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	
9530	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	Will be back from the NL in February 2024
9670	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
11690	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Fr Dec 1 <sup>st</sup> 22-24, Sa Dec 2 <sup>nd</sup> 00-10 & 13-22
11720	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Sa Dec 2 <sup>nd</sup> 1000-1300
11835	NL	Radio Piepzender	Zwolle	
12030	NL	Radio Delta International	Elburg	Sa-Su 0900-1500
13595	NL	Radio Piepzender	Zwolle	
13865	NL	Radio Piepzender	Zwolle	
15700	DNK	World Music Radio	Randers	24/7
15785	D	BitExpress	Erlangen	24/7 (Funklust) (in DRM only)
18925	NL	Radio Piepzender	Zwolle	
18940	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	F.pl
25800	DNK	World Music Radio	Mårslet, Aarhus	24/7