

# radiorama

n°112

*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)

### Rassegna stampa - Rubrica FM

Giampiero Bernardini

e-mail: [giampiero58@fastwebnet.it](mailto:giampiero58@fastwebnet.it)

### Dal Gruppo AIR FB Impaginazione radiatorama

Emanuele Pelicoli

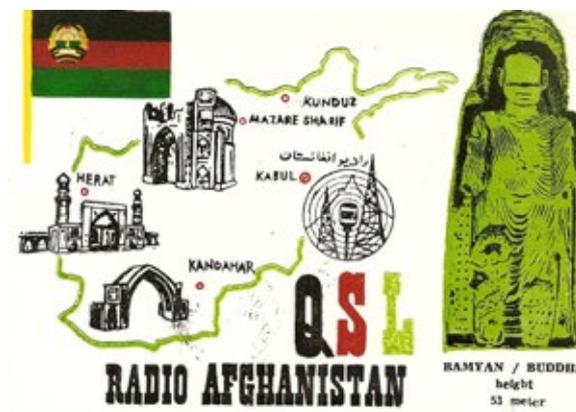
e-mail: [epelic@gmail.com](mailto:epelic@gmail.com)

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 Afghanistan 9665kHz (Afghanistan, 1984)

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

Radiatorama on web - numero 112 In copertina :

BERLINER FERNSEHTURM - BERLINO  
(TORRE DELLA TELEVISIONE)

ALTEZZA ANTENNA/GUGLIA: 368,03 M

## SOMMARIO

VITA ASSOCIATIVA  
RINNOVO QUOTA AIR  
IL MONDO IN CUFFIA  
GLI ASCOLTI DEL MESE  
INSERTI DI RADIORAMA  
EUROPEAN PRIVATE SW STATIONS  
GLI ORARI MIGLIORI PER GLI ASCOLTI  
HM01 CUBAN SPY NUMBER STATION  
IL MUSEO DELLA RADIO  
CHIUSURA GALEI ZAHAL  
RADIOSONDE - THE IMPORTANCE OF TUNE FUNC.  
LA CONVERGENZA ANTIPODALE DELLE ONDE MEDIE  
RADIOCLUB ARGENTINO - 100 ANNI  
SEGNALI ELF DALLA SARDEGNA  
SONY 2 BANDS RADIO ICF - 390  
GLI SMART SPEAKERS  
100 ANNI DELLA WBZ  
RADIO DELTA INTERNATIONAL  
PREMIO CAPODISTRIA  
RADIO 208 E WRM NEWSLETTER  
PROGRAMMI IN LINGUA ITALIANA  
GLI ASCOLTI DI A. FRANCHINI

## Vita Associativa

Quota associativa anno 2021 :

**8,90 Euro**

**Iscriviti** o rinnova subito la tua quota associativa

con postagiro sul numero di conto 22620108  
intestato all'AIR (specificando la causale)

con bonifico bancario, coordinate bancarie IBAN  
(specificando la causale)  
IT 75 J 07601 01000 000022620108

oppure con PAYPAL tramite il nostro sito AIR

Per abbreviare i tempi comunicaci i dati del tuo  
versamento via e-mail  
( [segreteria@air-radio.it](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

Distintivo rombico, blu su fondo nichelato a imma-  
gine di antenna a quadro, chiusura a bottone (lato  
cm. 1,5) € 3,00

Portachiavi, come il distintivo (lato cm. 2,5) € 4,00

Distintivo + portachiavi € 5,00

Gagliardetto AIR € 15,00

NB: per spedizioni a mezzo posta raccomandata  
aggiungere € 4,00

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

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

### C.E.-Comitato Esecutivo:

**Presidente:**

Giancarlo Venturi - Roma

**VicePres./Tesoriere:**

Valerio Cavallo - Torino

**Segretario:**

Bruno Pecolatto- Pont Canavese TO

### Quota associativa annuale 2021

**ITALIA**

**Euro 8,90**

Conto corrente postale 22620108  
intestato all' A.I.R.-C.P. 1338, 10100 Torino AD o  
Paypal

**ESTERO**

**Euro 8,90**

Tramite Eurogiro allo stesso numero di conto corrente  
postale, per altre forme di pagamento contattare la  
Segreteria AIR

**QUOTA SPECIALE AIR**

**Euro 19,90**

Quota associativa annuale + libro sul radioascolto +  
distintivo

### AIR - sede legale e domicilio fiscale:

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

## Indice di radorama

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

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

## Incarichi Sociali

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



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

[www.air-radorama.blogspot.com](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/65662656698/>



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

Per iscrivervi inviate un messaggio a:

[radorama-air+subscribe@groups.io](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>



## Rinnova da subito la tua quota associativa AIR 2021

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

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

**Paga adesso**



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



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



CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuta di Accredito - BanciPosta

€ sul C/C n. 22620108 di Euro

TD 451 IMPORTO IN LETTERE

INTERSTATO A  
ASSOCIAZIONE ITALIANA RADIOASCOLTO

CAUSALE

ESIGIBILE DA

VIA - PIAZZA

CAP LOCALITÀ

22620108< 451>

### **IMPORTANTE :**

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

# I l 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.bdx.org.uk](http://www.bdx.org.uk)*

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

## LE NOTIZIE

**ARGENTINA.** List of X-Band stations in Argentina active at the end of May 2021:

1610 Magic Radio (Laboulaye, Cordoba),

1610 Radio Light of the World (Rafael Calzada, Buenos Aires)

1610 Radio Sentires (Merlo, Buenos Aires)

1620 Radio Italy (Villa Martelli, Buenos Aires)

1620 AM 16-20 Radio (Mar del Plata, Buenos Aires)

1620 Radio Mitre (Cañada de Gomez, Santa Fe)

1630 LRI234 Radio America (San Jose, Between Rivers)

1650 Radio A (Adrogué, Buenos Aires) – TESTING

1660 LRI232 Radio City of Nogoyá (Nogoyá, Between Rivers)

1660 Radio Revivir (Gregory of Laferrere, Buenos Aires)

1710 Radio Jungle (Ituzaingó, Buenos Aires)

(Argentina en AM y FM via Mika DX Makelainen, DXing.info 23 May via mediumwave.info via Communication Monthly Journal of the British DX Club June 2021 Edition 559)

**ARMENIA. Public Radio Of Armenia** (Pub). Yerevan Gavar site of MW 1395 kHz

Summer Schedule 2021. Days Area kHz

Azeri 1730-1745 daily Cau, ME 1395erv

Farsi 1645-1700 daily Cau, ME 1395erv

Kurdish (Kurmanji) 1600-1630 daily Cau, ME 1395erv

Kurdish (Yezidi) 1630-1645 daily Cau, ME 1395erv\*

Turkish 1700-1715 daily Cau, ME 1395erv

Key: \* Kurmanji for the Yezidi ethnic minority in Armenia+.

{+ Yezidi people settle mostly in the Syrian/Iraqi/Osmanic Turkey border area, were target of Pres. Erdogan security and army forces struggle ... wb. }

[http://www.wrth.com/\\_shop/wp-content/uploads/WRTH2021IntRadioSuppl2\\_A21Schedules.pdf](http://www.wrth.com/_shop/wp-content/uploads/WRTH2021IntRadioSuppl2_A21Schedules.pdf)

(via Anatoly Klepov-RUS, RUSdx #1133 via wwdxc BC-DX TopNews May 16 via BC-DX 1466)

**ASCENCION ISL.** 17830 kHz **BBC WS** 1630 UT, W with what sounded like news magazine. Plagued by interference from loud electronic noise on the channel that stopped at the ToH, allowing good rx of pips and W newscaster and ID. Noise started up again a little after that. Sounded like jamming, but who jams English prog from BBC ? - Poor to Fair June 1.

(Rick Barton-AZ-USA, wor June 1 via BC-DX 1468)

**AUSTRALIA. Unique Radio** Australia back on air 3210 with WOR.

Unique Radio Australia - We're back on air and your program is on at the following schedule:

FRIDAY 3210 kHz USB 21:00 HRS AEST World of Radio - presented by Glenn Hauser-OK-USA. Friday 11:00 hrs UTC.  
SATURDAY 3210 kHz USB 01:00 HRS AEST World of Radio - presented by Glenn Hauser-OK-USA. Friday 15:00 hrs UTC.  
SUNDAY 3210 kHz USB 21:00 HRS AEST World of Radio - presented by Glenn Hauser-ok-USA. Sunday 11:00 hrs UTC.

You may have heard that Island memories (also known as 'Bay Islands Radio) is currently on 5045 kHz from Macleay Island Queensland which has caused a problem for Unique Radio being in the skip zone even in daylight hours, so have decided just to use 3210 kHz at night for now. Currently liasing with ACMA to get a new frequency in the 5 MHz band. We are also streaming via

[www.uniqueradio.biz](http://www.uniqueradio.biz)

We could possibly use 3210 kHz in the early mornings (we're on all night Fridays into Saturdays AEST) and Sunday nights into Monday mornings (AEST)

so maybe thinking to extend on other mornings / nights.

Hope this info finds you ok, many thanks Glenn,

Best regards - Tim Gaynor - Unique Radio Australia - Northwest NSW

(gh wor, May 30 via BC-DX 1467)

**AUSTRIA TeleRadio1** will be on air every Thursday from 9-10 pm on **1476 kHz**, beginning on 3 June. They are using the 1 kW transmitter of Museumradio at Bad Ischl. They are interested in reception reports: [info@teleradio1.com](mailto:info@teleradio1.com) <https://teleradio1.com/>

(Marco mediumwave.info 29 May via Communication Monthly Journal of the British DX Club June 2021 Edition 559)

**BELGIO. Radio Onda** è una stazione gestita dall'ASBL Onda, con sede a Bruxelles, in Belgio. Le attività sono focalizzate sulla diffusione della cultura brasiliana nel vecchio continente. Per questo, oltre alla radio Internet, è stata creata una stazione ad onde corte sulla frequenza 6140 kHz (500 watt). Il sito trasmittente ha sede nei Paesi Bassi e copre gran parte dell'Europa. La programmazione è piuttosto varia, poiché ascolterà musica popolare brasiliana (MPB), rock nazionale, samba, country, ecc. In questo mod viene offerta una grande varietà musicale, con molto umorismo e informazioni, per un pubblico non solo brasiliano, ma anche belga ed europeo.

ASBL Onda è membro dell'HFCC, ente internazionale responsabile del coordinamento delle frequenze radio a onde corte. Link : <https://www.radioonda.be>

A seguire due messaggi ricevuti da uno dei responsabili di Radio Onda con alcune interessanti informazioni :

*Hello there Bruno,*

*Sorry for this delay, I was not in the radio this last week...*

*Thanks for your contact and for the report, lately our signal is weak in the north of Italy, so it depends a bit on the luck to receive it well,*

*We run a bit less than 500 watts at moment, but later this year we will start a **new transmitter with 1.2 kW**, it still in assembly mode, also we will start some tests on the 31m band, with another transmitter with around 500 watts, so let's see by the end of the year what we can achieve...*



*For the programs, it is a bit slow here for us with the lockdown, so we play most music, and some recorded programs, so for the moment will be like this, hope that soon we can start a regular broadcast, I will send you a paper QSL card by post this week,  
Many thanks again for the contact and for the report, Best Regards, Julio*

..

*Hello there Bruno,*

*Just to let you know that I receive this last Friday your letter with the magazine Radiorama, it contains great information of radios all over the world, and is a great source for SWL, Thank you very much for it, also for the stickers, witch I will put in a wall of our new studio that we will finish this end of the year, also we will start a new website, so there I will also post what I receive, and I will post yours too.*

*I will start soon a **new transmitter on 9530 or 9540 kHz**, I already reserve the 9530 kHz in the HFCC database, but may move it if I found to be interferences, so hope here that you can receive a better signal in Italy with this new frequency!!!!*

*Thanks again and best regards, Hope to hear from you again, Julio  
(BP)*

## **CANADA. Radio Canada International** - By Marc Montgomery [english@rcinet.ca](mailto:english@rcinet.ca)

May 14, 2021

Canada's international broadcast service from the English language team of Radio Canada International has come to an end. RCI, (originally the International Service, CBC-IS) was initially created towards the end of the Second World War.

The purpose was to broadcast news and information from home via shortwave to Canadian military personnel fighting in Europe. It also began providing reliable news and information to recently liberated countries and to Germans still in the war.

That reliable news and information was considered of great value during the subsequent Cold War years, as several more languages were added to the service.

This included for example Russian, Ukrainian, Czech, Hungarian and Polish, along with such language sections as Brazilian Portuguese and Japanese.

With 14 language sections in 1990, and some 200 staff, the full English and French newsroom provided news of interest and importance for each language section and specifically targeted to each of the various broadcast regions around the world.

Following a major budget cut of some 80 per cent in 2012, the shortwave and satellite service was terminated along with the majority of staff including the newsroom and some language sections. In recent years, only Chinese (Mandarin), Arabic, and Spanish remained along with English and French.

RCI was transformed into a much smaller internet-based operation consisting of three people per language section. In December 2020, the domestic public broadcaster CBC / Radio-Canada announced that the English and French sections of RCI would close for good in May.

In their place curated stories from the domestic English and French public broadcaster will be provided. A manager will now oversee the staff of eight who will adapt curated stories from the CBC and Radio-Canada into Mandarin, Arabic, and Spanish, along with Punjabi and Tagalog.

An effort was and is being made by the RCI Action Committee to preserve and even expand the service which has garnered great support from a former prime minister, former diplomats and many academics, but the end date has come.

This is the last entry by the RCI English section. From the English Section consisting of Lynn, Marc, and Levon, we thank you for having shared our stories over these many years.

<https://www.rcinet.ca/en/2021/05/14/rci-english-section-goodbye/>

<https://www.rcinet.ca/en/2021/05/14/rci-english-section-goodbye/>

(Mike - Hard-Core-DX mailing list [Hard-Core-DX@hard-core-dx.com](mailto:Hard-Core-DX@hard-core-dx.com))

**CILE.** 6210kHz, RCI **Radio Chile**, Chile; 03/06, 2307 – 2316 male and female in spanish talks “Radio Chile...somos una sociedad que destruimos el medio ambiente, RCI Comunicaciones...asistencia técnica provincial, asistencia jurídica”, at 2310 an ID by male “en la tarde esta junto a ustedes RCI Radio Chile...saber escuchar...la seleccion, la musica orquestral...para todos ustedes”, instrumental music. Fair to good (LOB).

<https://soundcloud.app.goo.gl/iHK9t>

Tecsun PL310et Wire 14m, dipole 18m Embu SP Brasil

(via Hard-Core-DX mailing list [Hard-Core-DX@hard-core-dx.com](mailto:Hard-Core-DX@hard-core-dx.com) )

**DENMARK.** 15790 kHz **World Music Radio - WMR.**

World Music Radio is broadcasting on 15790 kHz every Sat-Sun 07-20 UTC with 200 Watts of power from Randers, Denmark. Is also broadcasting today Monday May 24th till 2200 UTC (note: two hours extra).

Currently reception is good in Southern Europe, North Africa and sometimes also Central Europe as well as Ireland, Iceland and western UK during daytime. In the late afternoon and evenings (UTC) reception is possible in Brazil and even sometimes in the Caribbean.

Reception in Brazil is often good:

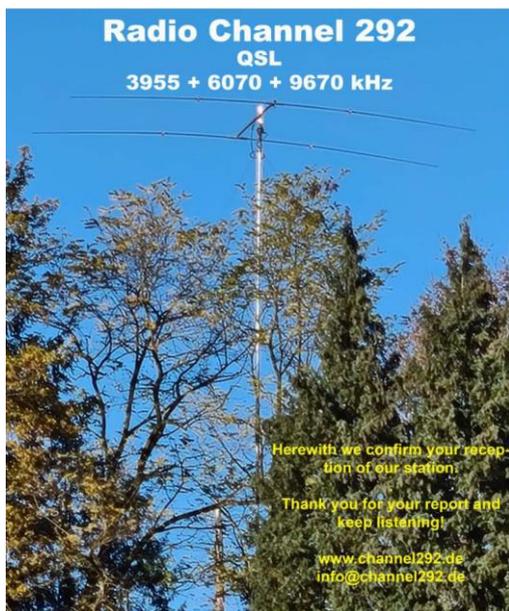
<https://www.youtube.com/watch?v=R0n0kenfWK4>

This morning reception is good in Hungary:

[https://www.youtube.com/watch?v=SUD\\_APDk-QI](https://www.youtube.com/watch?v=SUD_APDk-QI)

Best 73s

(Stig Hartvig Nielsen-DEN <[www.wmr.radio](http://www.wmr.radio)> hcdx May 24 via BC-DX 1467)



For: Bruno Pecolatto

Date and time (UTC): 02. May 2021, 1500 - 1530  
Power (ERP) kW: 10  
Frequency and antenna: 6070 kHz, Dipole

**EGYPT.** For about a month now, the **Voice of the Arabs** from Cairo on the frequency of **621 kHz**

- a mega 1000 kW transmitter - has disappeared. Another transmitter on **1008 kHz** of

the Palestinian program and the broadcast in Hebrew to Israel from El Arish, Northern Sinai

Peninsula has also disappeared.

(Offer Barth, Israel 28 May [mediumwave.info](http://mediumwave.info) via Communication Monthly Journal of the British DX Club June 2021 Edition 559)

**GERMANIA.** **Channel 292** Mit freundlichen Grüßen / Kind regards - Rainer Ebeling

Radio Channel 292 - Eja 2 – D-85276 Pfaffenhofen

Zuteilungsnummer der Rundfunklizenz:

BNA 01 95 8482 Tel: +49 8441 - 456 99 88

[info@channel292.de](mailto:info@channel292.de) [www.channel292.de](http://www.channel292.de)

(BP)

**GRAN BRETAGNA.** Grande attività da parte degli ascoltatori inglesi per ascoltare le ultime trasmissioni in **onde medie** di alcune stazioni locali. Ecco altre news :

BBC Radio Ulster 1341kHz and BBC Radio Foyle 792kHz have both ended normal broadcasts on MW. They are carrying a recorded message telling people to retune.

These messages are a last chance to hear these stations and to get a QSL. Not only are they the last chance, they are the best chance. That's because the recorded messages are unique on each frequency and they repeat every minute or so. So you have a great chance of hearing an ID, which might be difficult with normal programming - especially with nighttime networked shows.

I'm led to believe that these recorded messages will end on **23rd June** after which the transmitters will fall silent.

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

**GRECIA.** The **Voice of Greece** is rarely on the air on Sundays and Mondays due to maintenance of the transmitter. Their schedule does say 7 days a week, its true, but of recent times, since they became Helleniki Radiophonica, they never have been.

*FREQUENCIES OF THE VOICE OF GREECE - Shortwave:*

*9420 kHz for Europe & North America*

*11645 kHz for Central & South Africa*

*9935 kHz for Europe Central America*

*Orari e frequenze da verificare!*

**IRELAND.** RTE longwave 252 kHz transmitter going off air for essential maintenance this summer. RTE's only LW/MW transmitter, the 252 kHz LW RTE Radio 1 is scheduled to be off the air for almost 2 months this summer for mast "essential maintenance".

According to RTE TV Teletext Page 169 (engineering info) the shutdown is from 15th June to 12th August 2021. (354321, Digital Spy, May 23)

[https://forums.digitalspy.com/discussion/comment/98962205#Comment\\_98962205](https://forums.digitalspy.com/discussion/comment/98962205#Comment_98962205)

(via Mike Barraclough-UK, BrDXC-UK newsgroup May 23 via BC-DX 1467)

**ITALIA.** Notizia raccolta dalla rete e che riguarda una **nuova stazione italiana in onde lunghe** (IRRS).

*“Une nouvelle station en grandes ondes*

*AM Italia Srl va bientôt diffuser sur 207 kHz ondes longues. Les premiers essais ont été réalisés il y a quelques semaines et ils ont été interrompus suite à des soucis d'antenne.*

*La construction d'une antenne de 300 m est en cours de réalisation.*

*La station diffuse déjà actuellement sur 918 kHz et a reçu l'accord du Ministero dello Sviluppo economico (MiSE) et est dans l'attente de l'autorisation finale qui doit être transmise par les autorités.*

*Les émetteurs en ondes moyennes et en ondes longues sont installés Via Azrarini à 35040 Villa Estense, au sud-est de Padoue en Vénétie.*

*Les programmes sont aussi diffusés sur <https://www.radio.net/s/amitalia>*

*La station utilisait par le passé la fréquence de 594 kHz sous le nom de Challenger Radio et IRRS.*

*La puissance des émetteurs serait de 1 kW, à confirmer.”*

**ITALIA.** Continuano i test sui **927 kHz** di una stazione italiana non identificata. Buon segnale con musica non stop. Tante le segnalazioni d'ascolto da tutto il nord Italia.

(BP)

**PAESI BASSI.** May 13, 2021 - **Mike Radio** canceled its shortwave frequency in HFCC Database

0600-2400 on 5800 HEE 001 kW / non-dir to WeEu Dutch Fri-Sun from Heerde.

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

**PAESI BASSI.** **Radio Mi Amigo International**

Thanks Bruno for your nice reception report! Great to hear from you and we confirm your reception! :)

I know reception in Italy varies a lot, so it's nice to know you listen to us on Shortwave in Turin in beautiful Italy!

Our 1 kW Rhode & Schwarz SK1 transmitter is located in the German Eifel.

You can see a nice video we made in the broadcast centre here:

<http://radiomiamigo.international/english/sw-frequencies.html>

If you like the music: try our online streams, they are much better audio than Shortwave ;)

Stay tuned! (listen next weekend to Paul Newman's DX show 'Radio Shack' as he will probably give you a mention.) Please find our digital QSL card, as we can confirm your reception. Best wishes, Lion Keezer - Station manager

RADIO MI AMIGO INTERNATIONAL – Apartado 427 - 17250 Playa de Aro – Gerona - Spagna



[www.radiomiamigo.international](http://www.radiomiamigo.international) [studio@radiomiamigo.international](mailto:studio@radiomiamigo.international)

**PAKISTAN. QSL Radio Pakistan.** On June 6, "Abid Sajid" [abidhussainsajid@yahoo.com](mailto:abidhussainsajid@yahoo.com) wrote: "Radio Pakistan started to issue again QSL card. Today two QSL card had received on MW broadcasting Radio Islamabad 585 kHz and second Radio Mir pur Azad Kashmir 936 kHz.  
(Abid Sajid, PBC HQ Islamabad, via Tony Ashar Pakistani DXer wor June 6 via BC-DX 1468)

**RUSSIA.** A-21 sched of **GTRK Adygeya / Adygeyan Radio** to former Osmanic empire target area via Krasnodar Armavir bcast center  
1800-1900 6000 ARM 100 kW 188 deg to CeAs Adygeyan Mon  
1800-1900 6000 ARM 100 kW 188 deg to CeAs Ad/Arabic/Turkish Fri  
1900-2000 6000 ARM 100 kW 188 deg to CeAs Adygeyan Sun  
(Anatoly Klepov-RUS, RUSdx #1129 via wwdxc BC-DX TopNews April 18 via BC-DX 1466)

**TAJIKISTAN. Voice of Tajik (Ovozi Tojik) (Gov) kHz: 1143, 7245 kHz.**

Summer Schedule 2021. Days Area kHz

Arabic	1200-1300 daily ME	1143dsb	7245dsb
Dari	0600-0800 daily WeAS	1143dsb	7245dsb
English	1300-1400 daily WeAS	1143dsb	7245dsb
Farsi	0400-0600 daily ME	1143dsb	7245dsb
	1600-1800 daily ME	1143dsb	7245dsb
Hindi	1100-1200 daily SoAS	1143dsb	7245dsb
Russian	0800-1000 daily CeAS	1143dsb	7245dsb
Tajik	0200-0400 daily CeAS	1143dsb	7245dsb
	1400-1600 daily CeAS	1143dsb	7245dsb
Uzbek	1000-1100 daily CeAS	1143dsb	7245dsb

[http://www.wrth.com/shop/wp-content/uploads/WRTH2021IntRadioSuppl2\\_A21Schedules.pdf](http://www.wrth.com/shop/wp-content/uploads/WRTH2021IntRadioSuppl2_A21Schedules.pdf)

(Anatoly Klepov-RUS, RUSdx #1133 via wwdxc BC-DX TopNews May 16 via BC-DX 1466)

**USA.** Changes to languages/targets for **9330 kHz** from **WBCQ** Maine for World's Last Chance:

English: 0100-0300 E.USA 0300-0600 C.USA 0900-1000 UK  
1300-1400 W.Canada 1400-1500 W.USA 1500-1700 E.Canada  
1700-1900 UK

French: 0800-0900 France

German: 1900-2200 Germany

Portuguese: 2200-2300 Angola/Moz 2300-0100 Brazil 1100-1200 Portugal

Spanish 0600-0800 S.America 1000-1100 Spain 1200-1300 C.America

English to the UK was almost inaudible on 9330 at the former start time of 1600, which is likely why the reshuffle was made. I'm hearing a rather weak signal during the 1700-1900 time slot. It seems they still haven't worked out how to use the transmitter/antenna on higher frequencies.

The newly registered 13570 has not been put into use in spite of being the optimum frequency for the summer season in the northern hemisphere.

(Alan Holder-UK WOR 11 May via Communication Monthly Journal of the British DX Club June 2021 Edition 559)

**VANUATU.** 7260kHz **Radio Vanuatu**, finally back on the air after having been silent since May 6; today (June 1) heard at 0505, started to fade in; cut off at 0559\* UT; island music and talk in Bislama ("some countries . . . Vanuatu"); ID - "Radio Vanuatu, Vois Blong Yumi."

7890 (harmonic) // 11835 (harmonic), suddenly on at \*0559; continuing with island music; 0601, "News Update" (just brief news) in Bislama; 0604, back to island music. CNR2 QRM on 11835, which should be absent tomorrow (Wednesday) from 0600 to 0900 UT.

Great to have Vanuatu back again!

(Ron – California via Hard-Core-DX mailing list [Hard-Core-DX@hard-core-dx.com](mailto:Hard-Core-DX@hard-core-dx.com))

## **WRTH A21 - SUMMER**

WRTH is pleased to announce that the A21 (Summer) season broadcasting schedules for International and Clandestine/Target broadcasters are now available for download, free of charge.

This file is in PDF format so you will need software capable of reading the Adobe PDF format (such as the free Adobe Acrobat reader, amongst others).

Not only do you get the full schedules, extras included with the file are:

Broadcasts in Selected Languages (English, French, German, Portuguese, and Spanish); International DRM broadcasts (yes, there are still some around); International Broadcasting Frequency list; International Transmitter Sites, with lat/long; WRTH Target Areas and religious stations cross-reference table (You can find out which country each station is based in and where to find their schedule as that is not always as obvious as it may seem). Please visit

[http://www.wrth.com/shop/wp-content/uploads/WRTH2021IntRadioSuppl2\\_A21Schedules.pdf?fbclid=IwAR36JbC1vtwxcacEv18BiaKEvSay1NVO D1J-ISOVaMzvY8kU7WAbQfzP5uc](http://www.wrth.com/shop/wp-content/uploads/WRTH2021IntRadioSuppl2_A21Schedules.pdf?fbclid=IwAR36JbC1vtwxcacEv18BiaKEvSay1NVO D1J-ISOVaMzvY8kU7WAbQfzP5uc)

and follow the links to the download page.

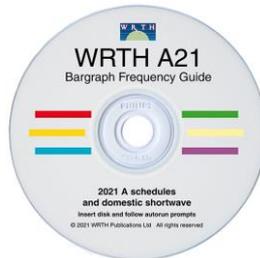
We hope you find this a useful file, both as a stand-alone product and as an accompaniment to the printed WRTH volume.

Feel free to pass this information on to all your radio friends and your social media groups, etc.

73 and happy listening from the WRTH Editorial Staff.

# WRTH A21 BARGRAPH FREQUENCY GUIDE

*Now Available - Buy your CD or Download today!*



We are delighted to announce the availability of the new WRTH Bargraph Frequency Guide for the A21 season. The CD contains the complete, and monitored, A21 international broadcasts on LW, MW and SW, and fully updated domestic SW, displayed as a pdf colour bargraph.

There are also other pdf and xls files to help you get the most out of the Bargraph. All these files are also available on a downloadable Zip file.

If you have not yet got your copy of WRTH 2021 then why not [buy one now](#).

Readers in the USA can also buy from [Amazon.com](#) or [Universal Radio](#) in Ohio.

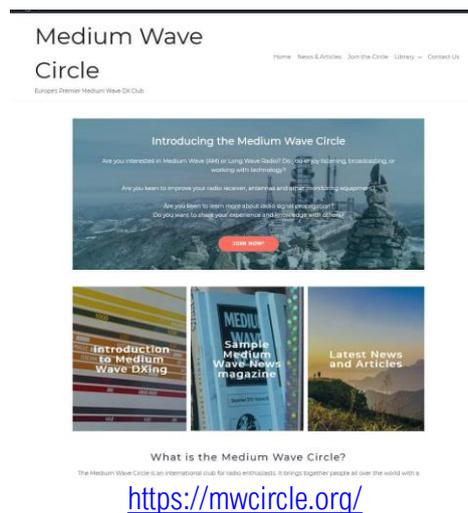
The CD and Download are only available from the WRTH site. [Visit our website](#) to find out more and to order a copy. We hope you enjoy using this new Frequency Guide.

Nicholas Hardyman – Publisher

## MEDIUM WAVE CIRCLE

*Big News for 2021*

*Today the Medium Wave Circle is excited to launch its new future-look website.*



This is will bring an up to date experience for members and non-members alike and replace the out-of-date previous version.

Some of the features of the new website are:

easy to use membership renewals with secure online payment

access to the full archive of MWN (all 500 issues)

access to the latest 2020 Editions of the All Time DX Heard in the British Isles

a new section for news and feature articles

a completely new and re-written library

For the first time we also host the archive of the European MW Guide which was the most complete directory of radio stations in Europe.

All the content is either new or completely revised and updated. Most importantly we want our website to be unique and that is why the features, photos, QSLs and audio clips are not to be found elsewhere online. That has been made possible due to the contributions from members – thanks to everyone who stepped forward.

The new website has been carefully designed to work on desktop PCs, laptops, ipads and even smartphones. It has also been updated to improve security - you will notice the https web address & the padlock next to the url in your browser.

Please visit the website OFTEN and try it out. Kick the tyres and explore to your heart's content. We have tried to make everything work perfectly but if you spot anything that doesn't work or doesn't make sense please let us know.

We hereby declare the new website open!

## EDXC CONFERENCE

The EDXC Conference in September 2021 in Bucharest has, sadly, been postponed. It is being rearranged to take place instead in May 2022. This decision has been taken due to the ongoing uncertainties regarding Covid-19 and travel. This is to ensure the health and safety of members who would like to attend, whilst maximising the chances of a successful and well attended conference. There will be another EDXC online meeting (via Zoom) at some point this summer, open to everyone, the date is yet to be confirmed <https://edxcnews.wordpress.com>

## HISTORICAL TRANSMITTER S A Q



<https://alexander.n.se/alexanderson-day-2021/?lang=en>

The annual transmission event on the Alexanderson Day with the Alexanderson Alternator from 1924 on VLF 17.2 kHz CW with the call sign **SAQ**, is scheduled for **Sunday, July 4th, 2021**.

The Alexander Grimeton Association are planning to carry out two broadcasts to the world from the old Alexanderson alternator SAQ. Only required staff will be in place, due to the ongoing pandemic.

### Transmission schedule:

1. Startup and tuning at 10:30 CET (08:30 UTC) with a transmission of a message at 11:00 CET (09:00 UTC)
2. Startup and tuning at 13:30 CET (11:30 UTC) with a transmission of a message at 14:00 CET (12:00 UTC)

### Live Video from World Heritage Grimeton Radio Station

Both transmission events can be seen **live** on our [YouTube Channel](#)

The live video starts 5 minutes before the startup and tuning.

### QSL Reports to SAQ

QSL reports to **SAQ** are most welcome and appreciated!

For guaranteed E-QSL from us, please report using our [ONLINE FORM](#)

Our confirmation of reports by Email / mail / bureau is not guaranteed.

Please only send ONE report covering both transmissions.

The online form will be open from July 4th until August 3rd.

### Amateur Radio Station SK6SAQ

The Amateur Radio Station with the call "**SK6SAQ**" will be QRV on the following frequencies:

- 3.535 kHz CW or
- 7.140 kHz SSB

QSL-reports to SK6SAQ (**NOT SAQ**) are kindly received via:

- Email to [info@alexander.n.se](mailto:info@alexander.n.se)
- or via: SM bureau
- or direct by postal mail ([link to address here](#)) Two stations will be on the air most of the time.



## Gli ascolti del mese...

a cura di Bruno Pecolatto

RX : JRC NRD545 – ANT : longwire+Yaesu FRT7700

<b>kHz</b>	<b>UTC</b>	<b>ITU</b>	<b>stazione - dettagli</b>	<b>SINPO</b>
531	2016-	ALG	Jil FM,F'Kirina-Px in A	44444
927	0024-	I	UNID,sito(?)-Test emittente OM italiana, mx	34443
1107	2008-	E	RNE Radio 5,vari-Commenti,px in S	34443
3955	2120-	D	Channel 292,Rohrbach-Radio Power px,ID in E	44444
4840	0501-	USA	WWCR 3,Nashville TN-Px in E	43343
4870	2025-	PIR	Mystery R.21,Pirata-Mx rock,ID in E	34443
5040	0453-	CUB	R.Habana,Bauta-Mx,ID,frequenze in S	33333
5050	0220-	USA	WWRB,Manchester TN-Px religioso in E	33333
5140	1713-	PIR	Charleston R.Int.,Pirata-ID,mx in E	44444
5905	0620-	D	DWD,Pinneberg.Px in G //6180kHz	23332
5910	1843-	ROU	R.Romania Int.,Saftica-Px in aromanian	43343
6000	0515-	CUB	R.Habana,Quivicán-Px in E	23332
6030	0235-	USA	Radio Marti,Greenville NC.Mx LA,px in S	23332
6065	1611-	IRN	VOIRI,Zahedan-Px in pashto	33333
6080	1946-	BOT	V.of America,Mopeng Hill-ID,px in E	43343
6085	1652-	D	R.Mi Amigo Int.,Kall-Krekel-ID,mx in E	33232
6090	2052-	D	KBS World R.,Wertachtal-Mx e px in A	44444
6170	1938-	D	V.of America,Biblis-Px in curdo	44343
6180	0620-	D	DWD,Pinneberg.Px in G //5905kHz	33333
6290	1715-	PIR	UNID,Pirata-Mx test px,ann. In dutch (?)	34443
7240	1705-	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Px in mandarino	34443
7365	1155-	D	HCJB Voice of Andes,Weenermoor-Px in G	33333
7435	1713-	D	VoA,Biblis-Px in curdo	43343
7445	1828-	MDG	BBC,Talata Volonondry-Px in E	33333
7450	1658-	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Px in mandarino	22222
7465	1711-	SNG	BBC,Kranji-Px in dari	43343
7540	1703-	THA	VoA Deewa R.,Udon Thani-Px in pashto	43343
9310	1614-	THA	VoA Deewa R.,Udon Thani-Px in pashto	33333
9355	1653-	TJK	R.Free Asia,Dushanbe-Px in uighur	33333
9385	0618-	USA	WEWN EWTN Catholic R.,Birmingham-Px in E	34443
9420	1636-	GRC	V.of Greece,Avlis-Mx e px in greco	43343
9460	1621-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px sport in turco	54444
9490	0110-	CLA	R.Republica,Issoudun-Px su Cuba in S	44444
9505	1530-	TUR	V.of Turkey,Emirler-T/S,mx,px in azeri	22222
9525	0511-	CLA	Dengê Welat,Issoudun-Mx e px in curdo	23332
9670	1730-	D	Channel 292,Rohrbach-Crusader R. px in E	34443
9770	0512-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Mx e px in turco	43343

9870	1640-	IRN	VOIRI,Sirjan-Px in turco	43343
9930	1702-	UZB	R.Iran Int.,Tashkent-Px in farsi	23332
11530	1651-	CLA	Dengê Welat,Grigoriopol-Mx e px in curdo	44444
11600	1642-	BUL	Brother Stair,Kostinbrod-Px religioso in E	44444
11610	1530-	CHN	R.China Int.,Kashi-ID,px in E	44444
11610	1625-	MRA	R.Free Asia,Tinian.Px in C	23332
11630	1647-	CHN	CNR17,Lingshi-Px in kazako	33333
11745	1700-	ARS	SBA Al-Azm R.,Jeddah-Px in A	33333
11935	1030-	ARS	SBA Holy Quran R.,Riyadh-Px in A	43343
12015	0508-	G	BBC,Woofferton-ID,px in E	33333
12035	1654-	D	VoA Deewa R.,Lampertheim-Px in pashto	44444
12050	0631-	D	R.Ndarason Int.,Wertachtal -Px in vernacolo	44444
13635	1122-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Mx e px in turco	23332
13710	1631-	ARS	SBA Holy Quran R.,Riyadh-Px in A	44444
15150	1025-	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-ID,px in F	43333
15275	1613-	F	Deutsche Welle,Issoudun-Px in amharico	33343
15310	1709-	D	Bible Voice,Nauen-Px in amharico	34443
15470	1110-	TJK	R.Free Asia,Dushanbe-Px in tibetano	23343
15520	1654-	E	R.Exterior España,Noblejas-Sport,px in S	44444
15540	1651-	KWT	R.Kuwait,Kabd-Canto in A	44444
15580	1653-	BOT	VoA,Selebi-Phikwe-Mx afro,ID in E	43343
15970	1031-	TWN	Sound of Hope,Clandestina-Px in mandarino	34443
17615	1050-	ARS	SBA Holy Quran R.,Riyadh-Px in A	43343
17730	0641-	ARS	SBA R. Riyadh,Riyadh-Px in A	33333
17775	1047-	CVA	V.of America,S.Maria di Galeria-Px in somalo	33333
17790	0625-	MDG	Adventist World R.Talata Volondry.Px in F,s/off	43333
17850	0727-	F	R.France Int.,Issoudun-Nxs,px in F	44444
17880	0847-	THA	R.Liberty,Udon Thani-Px in dari	34443



# European, Private Shortwave Stations

June 1<sup>st</sup> 2021

Only legal stations are included. Most stations use low power, but a few use several kW. Note that UTC is used here – not CET/CEST!

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

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

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

kHz	Country	Name	Transmitter site	Schedule (UTC)
3920	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. We
3955	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
3975	D	Shortwave Radio	Winsen	Daily 1500-2200
3985	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1400-2200
3995	D	HCJB	Weenermoor	24/7
5880	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. – alternative to 5955
5895	NOR	Radio Northern Star	Bergen	Daily 0329-2210
5920	D	HCJB	Weenermoor	Daily 0600-1600
5930	DNK	World Music Radio	Bramming	24/7
5955	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. - weekends
5970	DNK	Radio208	Hvidovre	24/7
5980	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	We 2100-2200, Sa-Su 1100-1300
5980	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 <sup>st</sup> Sa of the month
6005	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0800-1600
6005	NL	Radio Delta International	Elburg	Sa 2000-2100 & 2200-0100
6020	NL	Radio Delta International	Elburg	Su 0600-1800
6055	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	Alternative to 5980
6070	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
6085	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0700-1700 (Radio MiAmigo Int'l)
6115	D	Radio SE-TA 2	Hartenstein	Inactive
6140	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	Weekends only. F.pl.: Daily 0630-1900
6150	D	Europa 24	Datteln	Daily 0800-1600
6160	D	Shortwave Radio	Winsen	Mo-Sa 10-16, Su 08-16 & 18-22
6170	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 <sup>st</sup> Sa of the month
7365	D	HCJB	Weenermoor	0800-1300
7460	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Will be canceled initially
9530	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	F.pl.: from July or August
9670	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
11690	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 <sup>st</sup> Sa of the month
11720	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 <sup>st</sup> Sa of the month
15505	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. - weekends (LP)
15790	DNK	World Music Radio	Randers	Sa-Su 0700-2000 + irr. at other times
25800	DNK	World Music Radio	Mårslet, Aarhus	F.pl.: 24/7 from late June or July 2021

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

## Gli orari migliori per questi ascolti



a cura di Angelo FANCHINI

<b>kHz</b>	<b>ora UTC</b>	<b>Stazione</b>	<b>Località di trasmissione</b>	<b>Difficoltà</b>
4.750	1815-1955	Bangladesh Betar	Dhaka,BGD	
4.764	2300-0155	Radio Huanta	Huanta,PER	*
4.765	0200-0330	Radio Progreso	Bejucal,CUB	
4.775	0030-0200	Radio Tarma	Tarma,PER	
4.840	0100-0350	WWCR 3	Nashville,TN,USA	
4.875	2300-0350	Radiodiffusora Roraima	Boa Vista,BRA	***
4.885	2105-2230	R.Diffusora Acreana	Rio Bravo,BRA	**
4.885	2330-0300	Radio Clube do Pará	Belem,BRA	
4.920 - 4.905	2100-2230	PBS Tibet	Lhasa,Tibet,CHN	
4.930	2030-2055	VOA Botswana	Mopeng Hill,BWA	
4.950	0100-0200	AIR Srinagar	Srinagar,IND	
4.960	2030-2055	VOA Pinheira	Pinheira,STP	
4.940	0130-0330	La Montana Colombia	Maicao,COL	*
5.025	0100-0300	Radio Rebelde	Bauta,CUB	
5.085	0140-0300	WTWW Lebanon	Lebanon,TN,USA	
5.800	0200 sabato	RAE	Okeechobee,FL,USA	
5.875	1100-1200	Radio Thailand	Udon Thani,THA	
5.915	2215-2330	Zambia NBC Radio 1	Lusaka,ZMB	
5.920	0300-0400	World Harvest Radio	Cypress Creek,SC,USA	
5.930	0200-0430	World Music Radio	Bramming,DNK	
5.935	0100-0400	Dr. Gene Scott	Nashville,TN,USA	
5.939.4	2345-0100	Radio Voz Missionaria	Camboriu,BRA	
5.950	0130-0330	WRMI R.Miami Int.	Okeechobee,FL,USA	
5.955	2215-2300	BBC	A'Seela,OMN	
5.985	2315-2400	Myanma Radio	Yangon,MYA	
5.995	2145-2230	RTV du Mali	Bamako,MLI	
6.030 -7.335	0030-0130	Radio Marti	Greenville,NC,USA	
6.090	1800-1830	Amhara State Radio	Geja Dera,ETH	
6.110	1830-1900	Radio Fana	Addis Abeba,ETH	
6.130	1820-1850	TWR Africa	Manzini,eSwatini	
6.135.1	0005-0300	Radio Aparecida	Aparecida,BRA	
6.160	0130-0300	WBCQ	Monticello,ME,USA	
6.170	1815-1850	Radio New Zealand	Rangitaiki,NLZ	

6.180	0305-0355	MWV La Voz Alegre	Mahajanga,MDG	
6.185	0130-0300	Radio Educacion	Mexico City,MEX	
6.195	2320-2400	BBC	Kranji,SGP	
7.140 - 7.180	1730-1900	Voice of Masses	Saladaro,ETH	
7.505	0130-0300	WRNO	New Orleans,LA,USA	
9.265	0310-0350	WINB	Red Lion,PA,USA	
9.385	0100-0300	WEWN	Vandiver,AL,USA	
9.410	1335-1400	BBC	Trincomalee,LKA	
9.665.1	2130-2230	Radio Voz Missionaria	Florianopolis,BRA	
9.650	0615-1820	Radio Guinee	Conakry,GIN	
9.730	1730-1830	Voice of Vietnam	Hanoi,VNM	
9.765	2120-2155	MWV World Christian Bc	Mahajanga,MDG	
9.880	1800-1900	MWV Life Station	Mahajanga,MDG	
11.670	0110-0200	Radio Habana	Bauta,CUB	
11.680	0410-0500	Voice of Hope Africa	Makeni Ranch,ZMB	
11.725	0630-0800	Radio New Zealand	Rangitaiki,NLZ	
11.770	1630-1800	Voice of Nigeria	Abuja,NGA	
11.780 - 6.180	2130-0200	Radio Nacional Amazonia	Brasilia,BRA	*
11.875 - 9.695	0800-0900	KNLS New LifeStation	Anchor Point,AK,USA	***
11.905	1130-1150	Reach Beyond Australia	Kununurra,AUS	
12.085	0915-1530	Voice of Mongolia	Ulaanbaatar,MNG	*
12.120	1045-1120	KTWR Trans World R.	Agana,GUM	
12.120	1230-1300	FEBC	Manila,PHL	
12.120	1800-1900	Radyo Pilipinas	Tinang,PHL	
15.230	2300-2400	Radio Habana	Bauta,CUB	
15.476	1400-1650	LRA36 RN Arcangel	Base Esperanza	***

**Difficoltà Ascolto** : \* difficile // \*\* molto difficile // \*\*\* raro //

Chiaramente gli ascolti e le difficoltà sono soggettive e riferite alla mia stazione di ascolto e al mio QTH

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

**ANT** : MLA 30, Youloop, Mini Whip, filare 25 m., C:P: 9 m., accordatore  
Sedriano

**QTH** : (MI)



# HM01 da Cuba



di Bruno Pecolatto

Recentemente sono apparse diverse segnalazioni della “**number station**” **HM01** (Hybrid Mode Number 01) da Cuba.

La misteriosa emittente trasmette su diverse frequenze in AM oppure in modalità RDFT, in diversi orari e periodi (vedi tabella).

HM01 trasmette con una combinazione di modalità di trasferimento di file digitali e voce AM mescolate all'interno della stessa trasmissione. La voce ascoltata è la consueta voce femminile spagnola; la parte digitale della trasmissione utilizza una modalità chiamata RDFT (Redundant Digital File Transfer), una modalità di sfasamento differenziale che non è mai diventata popolare o standard nel mondo dei radioamatori. Il software di Windows DIGTRX può decodificare la modalità RDFT ( <https://digtrx.software.informer.com/Scarica> )

Ecco comunque le frequenze attualmente note dal probabile sito cubano di Bejucal, le frequenze in **grassetto** sono state effettivamente ascoltate :

**9065**, 9155, 9240, 9330, **10345**, **10715**, 10860, **11435**, **11462**, **11530**, **11635**, 12180, 13435, **14375**, 16180, **17480**kHz.

Le stazioni numeriche sono sempre state un'oscura presenza nel mondo del radioascolto che spuntano di tanto in tanto durante le nostre ricerche di emittenti radio in onde corte. C'è senza dubbio un'aria di mistero e intrigo che le circonda. Un interesse destato anche dal mondo del cinema con l'uscita del film “*The Numbers Station*” (“Codice fantasma” di Kasper Barfoed del 2013), pellicola che ha destato non poco interesse tra i tanti appassionati al radioascolto per questo tipo particolare di ascolto.

Da quando si fa radioascolto si è sempre scritto ed ascoltato le number stations, in particolare le stazioni dei paesi dell'est ed in particolare russe. Attive fin dal 1976 trasmettono numeri in lingua inglese e russa. Le stazioni russe si sono sempre identificate come UYB-76 e successivamente, dal 1978 al 2010, la stazione si è identificata come UVB-76, ed è ancora spesso identificata con quella sigla.

Stesse voci maschili o femminili che leggono tutta una serie di numeri rivolti a chissà chi, certamente un mistero nel mondo dello spionaggio internazionale.



Frequ. kHz	Inizio TX	Fine TX	Periodo dom/sab
9065	07:55	08:50	1.2.4.6.
9065	08:54	09:50	1.2.4.6.
9155	09:55	10:50	1.2.4.6.
9330	06:55	07:50	1.2.4.6.
10345	05:55	06:50	1.2.4.6.
10715	21:55	22:50	1.2.4.6.
10860	04:55	05:50	1.2.4.6.
11435	15:55	16:49	1234567
11462	04:55	05:50	..3.5.7
11462	08:54	09:50	..3.5.7
11530	16:55	17:49	1234567
11530	22:55	23:50	1.2.4.6.
11635	07:55	08:50	..3.5.7
11635	17:55	18:50	1234567
11635	20:55	21:50	1.2.4.6.
12180	09:55	10:50	..3.5.7
13435	06:55	07:50	..3.5.7
14375	05:55	06:50	..3.5.7
16180	20:55	21:50	..3.5.7
17480	21:55	23:50	..3.5.7
17540	22:55	23:50	..3.5.7



Per maggiori informazioni consultate i seguenti link :

<https://priyom.org/number-stations/digital/hm01>

<https://shortwavearchive.com/archive/5575>

<https://swling.com/blog/tag/cuban-numbers-stations>

# Il Museo "Tutta un'altra Radio"



Siamo tre amici amanti e collezionisti di quella vecchia scatola di legno che ha accompagnato le giornate e le occasioni speciali di intere generazioni con il suo suono meraviglioso generato dal riscaldamento delle sue valvole. Ognuno di noi ha una passione, un hobby da coltivare nel tempo libero, e nel nostro caso, la nostra passione è l'elettronica: la RADIO in particolare. Tre amici che si sono ritrovati a collezionare radio, ognuno attraverso una ricerca particolare: c'è chi fra di noi è più appassionato nella ricerca di pezzi d'epoca partendo dagli anni '20, chi si è sbizzarrito nel ritrovamento di radio dalle forme più strambe e chi è partito da pezzi storici degli anni '50. L'attenzione a scoprire questi oggetti, ci ha portato a frequentare mostre ad essa dedicate, mercatini di antiquariato sparsi qua e là per l'Italia, con la speranza d'incappare in qualche pezzo interessante da aggiungere al nostro repertorio. Ci teniamo a ribadire che il nostro museo, non ha alcuna pretesa di competizione con quelli già esistenti. Sappiamo bene che i "Giganti ed Esperti della Radio" sono altri, noi vogliamo semplicemente far conoscere la nostra passione di questo straordinario mezzo di comunicazione che ha cambiato il modo di comunicare nel nostro paese e nel resto del mondo.

Il Museo "TUTTA UN'ALTRA RADIO" nasce a Montanaso Lombardo, comune in provincia di Lodi.

Nel 2014 aderisce al Sistema Museale Lodigiano riconosciuto come primo e unico MUSEO DELLA RADIO della provincia di Lodi, e nel 2016 entra a far parte dell'APM (Associazione Nazionale Piccoli Musei).

Il Museo è collocato nei locali messi a disposizione dal comune, e attualmente la collezione conta oltre 600 esemplari dei quali, per ragioni di spazio, solamente una parte è esposta. Gli esemplari esposti spaziano nei vari generi, dagli anni '30 agli anni '90 e, nel limite delle nostre capacità, ci occupiamo del restauro e della messa in funzione di cimeli spesso recuperati in pessime condizioni. Lo staff si presta a far conoscere l'evoluzione nel tempo di questo mezzo di comunicazione rendendosi disponibile per visite a scolaresche e gruppi organizzati. Vi aspettiamo !!!

*A cura di Nicholas Viola – Museo "Tutta un'altra Radio"*



**DOVE SIAMO:**

**Museo della Radio "TUTTA UN'ALTRA RADIO"**  
Via Roma, 20 – 26836 Montanaso Lombardo (LO)





## Chiusura dell' emittente militare israeliana Galei Zahal

*a cura di Bruno Pecolatto*

Nel mese di aprile le Forze di Difesa Israeliane (IDF) e il Ministero della Difesa hanno raggiunto un accordo sulla chiusura dell'emittente militare Galei Zahal

<https://glz.co.il/%D7%92%D7%9C%D7%A6>

Un alto funzionario militare ha confermato alla stampa che la decisione di chiudere l'emittente dell'esercito israeliano è stata presa molto tempo fa ma solo in queste ultime settimane è stato definito l'accordo, nonostante i tanti incontri per una eventuale privatizzazione o professionalizzazione della stazione radio.

Il personale impiegato presso l'emittente ed alcuni ex impiegati si sono detti contrari alla chiusura, affermando che chiuderla è la mossa sbagliata, suggerendo di trasformarla in stazione commerciale e composta da professionisti.

L'Unione dei giornalisti d'Israele ha presentato immediatamente un appello urgente al procuratore generale Avichai Mandelblit per impedire al ministro della Difesa Benny Gantz di chiudere la radio dell'esercito. La stessa è fondamentale per la diffusione di notizie e informazioni nella sfera del dibattito pubblico israeliano" ha dichiarato l'unione dei giornalisti "È inconcepibile spegnerla."

"Galei Zahal può essere una buona fonte di informazioni se fosse gestita da professionisti" affermano i dipendenti, "Ma il ministro della Difesa Benny Gantz e il direttore generale del suo ufficio, Amir Eshel, insieme all'IDF hanno scelto la via più semplice. Questi sono gli alti ufficiali che ogni giorno inviano soldati in situazioni di pericolo di vita, ma esitano a risolvere un semplice problema politico."

Ma alla base della decisione, come sempre e secondo l'ex ministro delle Comunicazioni MK Yoaz Hendel, è quella di creare più concorrenza nel mercato delle comunicazioni tra le stazioni commerciali, Galei Zahal è un servizio gratuito, che non paga tasse sulle licenze o sull'utilizzo delle frequenze. Dunque la sua chiusura vuol dire liberare le frequenze occupate ed assegnarle ad altre emittenti commerciali.

## INFO

L'emittente viene chiamata "Army Radio" o "Galei Tzahal", è nota in Israele anche con l'acronimo Galatz, è una rete radio israeliana a livello nazionale gestita dalle forze di difesa israeliane. La stazione è stata fondata nel 1950 come proseguimento alle trasmissioni radiofoniche realizzate in occasione della guerra arabo-israeliana del 1948. La programmazione consiste in notizie, musica, rapporti sul traffico e programmi educativi al grande pubblico, nonché riviste di intrattenimento e notizie militari per i soldati. In passato l'emittente ha trasmesso in onde medie (frequenze: 945, 1224, 1305 e 1368kHz – dati tratti dal WRTH2013) e corte con programmazione diretta verso l'Europa. Nel Dicembre 2013 la stazione ha interrotto le proprie trasmissioni in onde corte (frequenze attive 24ore al giorno con relay della programmazione nazionale in ebreo: 6885 e 15850kHz da Lod con 10kW). Attualmente è attiva su diverse frequenze in FM, in live stream su internet e nei vari canali social <https://www.facebook.com/glzradio>

Fonti :

<https://www.jpost.com/israel-news/idf-defense-ministry-agree-to-shut-down-army-radio-665998>

<https://www.jpost.com/israel-news/israeli-journalists-urge-a-g-to-stop-gantz-shutdown-of-army-radio-666997>



MHz	p	m	ctry	RDS-PS	RDS-PI	program	location	pwr	stream
93.9	h		ISR	GALATZ N 4208		Galei Zahal (Galatz)	Metzudat Yesha ( <i>hzf</i> )	5	🔊 ▶
96.6	h		ISR	GALATZ A 4208		Galei Zahal (Galatz)	Abu Ghosh ( <i>jsm</i> )	40	🔊 ▶
96.6	h		ISR	GALATZ K 4208		Galei Zahal (Galatz)	Kohav HaYarden ( <i>hzf</i> )	10	🔊 ▶
96.6	v	s	ISR	GALATZ E 42E8		Galei Zahal (Galatz)	Jerusalem/Eitanim ( <i>jsm</i> )	40	🔊 ▶
96.6	s		ISR	GALATZ G 42E8		Galei Zahal (Galatz)	Gerofit (Negev) ( <i>hdm</i> )	(1)	🔊 ▶
100.7	h		ISR	ITELCO		Galei Zahal (Galatz)	Mitzpe Ramon (Negev) ( <i>hdm</i> )	5	🔊 ▶
102.3			ISR	GALATZ B 42E8		Galei Zahal (Galatz)	Beer Sheva/Mishmar HaNegev ( <i>hdm</i> )	100	🔊 ▶
102.3	v	s	ISR	GALATZ H 42E8		Galei Zahal (Galatz)	Haifa/Karmel ( <i>haf</i> )	40	🔊 ▶
102.3	s		ISR	GALATZ S 4208		Galei Zahal (Galatz)	Sapir (Negev) ( <i>hdm</i> )	(1)	🔊 ▶
102.3			ISR	GALATZ F 42E8		Galei Zahal (Galatz)	Efrat	(1)	🔊 ▶
104			ISR	GALATZ Q 42E8		Galei Zahal (Galatz)	Kiryat Shmona ( <i>hzf</i> )	0.8	🔊 ▶
104	h	s	ISR	GALATZ T 4208		Galei Zahal (Galatz)	Tel Aviv ( <i>tav</i> )	1	🔊 ▶
104	h	s	ISR	GALATZ L 4208		Galei Zahal (Galatz)	Eilat ( <i>hdm</i> )	0.3	🔊 ▶

Tratto da <https://fmSCAN.org/net.php?r=f&m=s&itu=ISR&pxf=Galei+Zahal+%28Galatz%29>

# The importance of the TUNE function

Di Achille De Santis

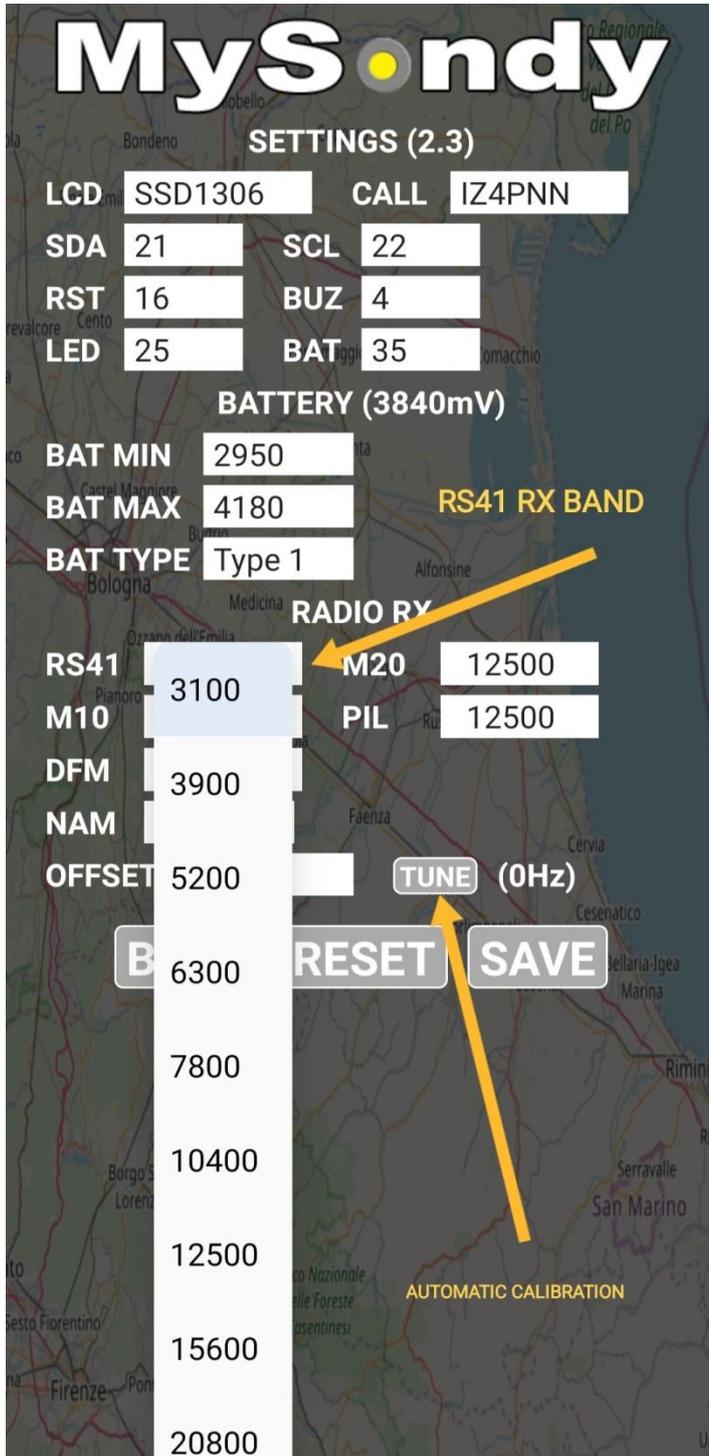


Figura 1: RX band;

Riporto alcune note di Mirko Dalmonte sull'uso corretto del TTGO nell'applicazione MySondyGO per il tracking delle radiosonde.

If you have noticed reception problems, you probably have not performed a calibration (TUNE).

**All TTGOs are shifted in frequency, some even by several KHz.**

To improve the sensitivity of the MySondy GO for the RS41, the default RX band has been narrowed to 3100 Hz, in previous versions it was 6300 Hz.

One way to receive RS41 correctly is to set the RX band to 6300 Hz (fig. 1).

If, on the other hand, you want to obtain maximum sensitivity, set the RX band of the RS41 to 3100 Hz and proceed with the calibration (TUNE).

Let's make sure we have a strong signal from an RS41 nearby.

In the MySondy GO App we set the radiosonde type on RS41 and set the frequency to the nominal frequency of the RS41 that is transmitting.

At this point we go to the TTGO settings and press the TUNE button.

In a few seconds MySondy GO will find the shift in frequency, press SAVE.

If we don't have a strong signal from an RS41, we can do a **manual calibration**:

In the MySondy GO App we go to the TTGO settings. We insert the offset value in the OFFSET field and press SAVE.

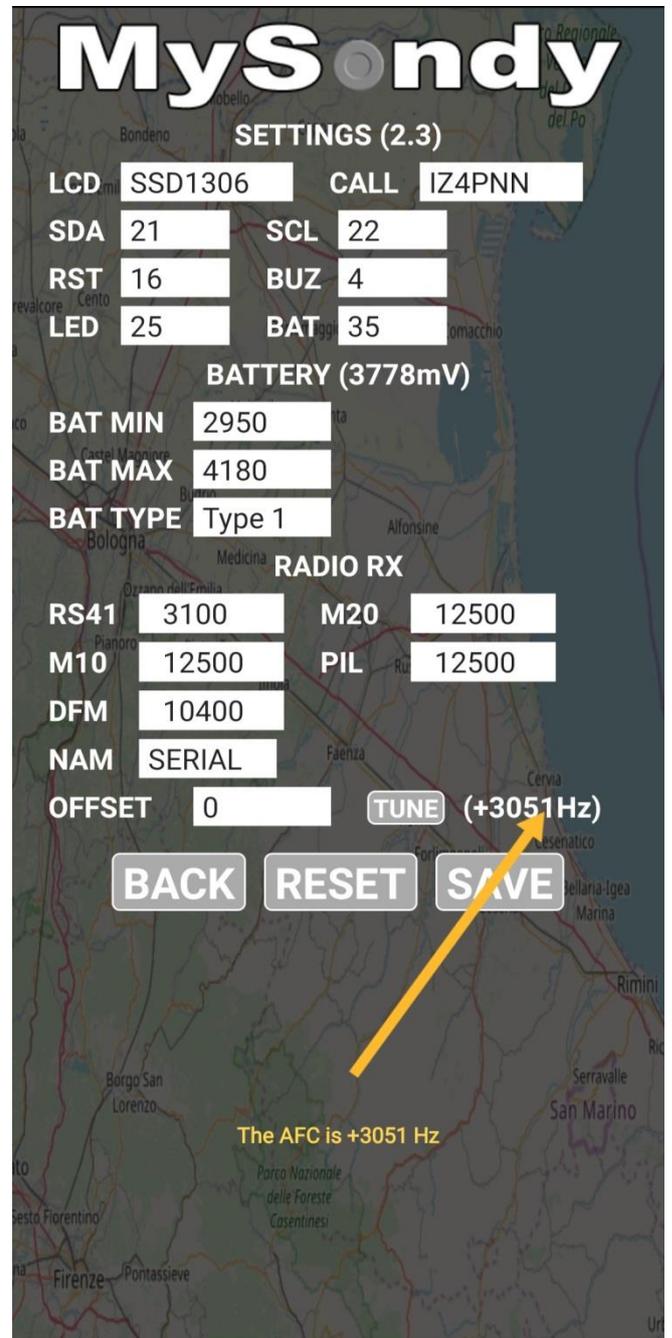
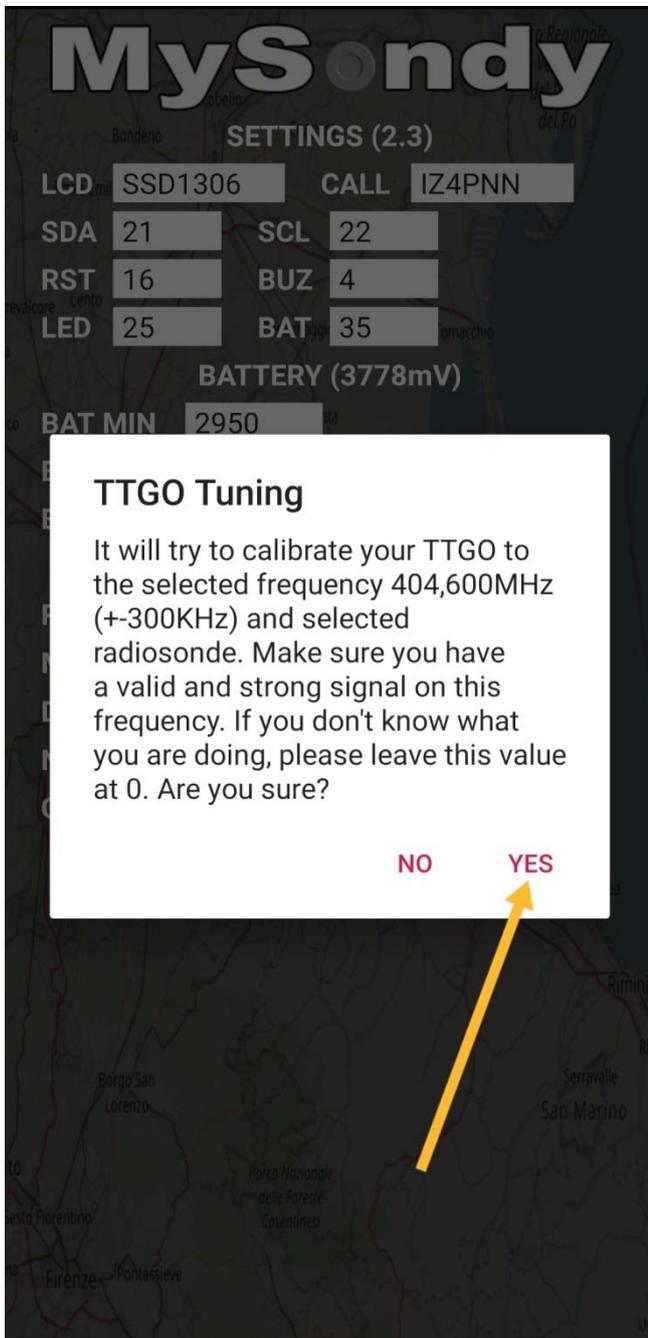


Figura 3: TTGO tuning;

Figura 2: shift setting ;

This value must bring the value written in brackets (AFC) to almost 0 when receiving a radiosonde. In the example below we see in brackets an AFC of +3951 Hz. It means that MySondy GO is able to center the signal by moving +3951 Hz with respect to the set frequency.

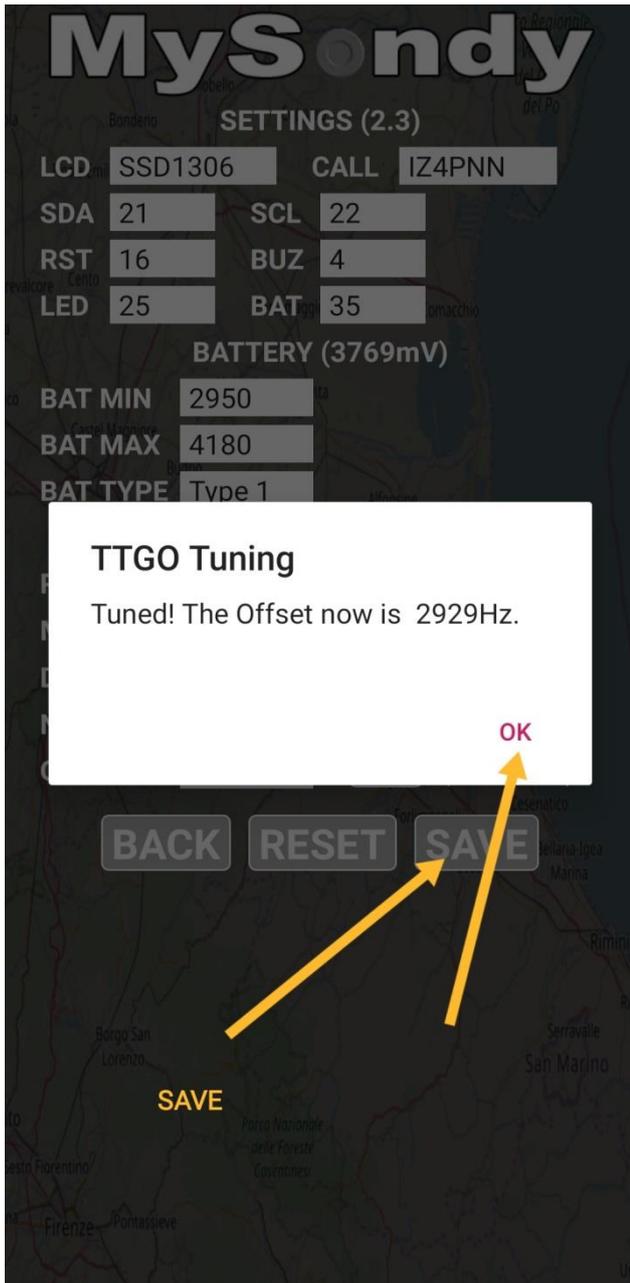


Figura 4: TTGO tuning;

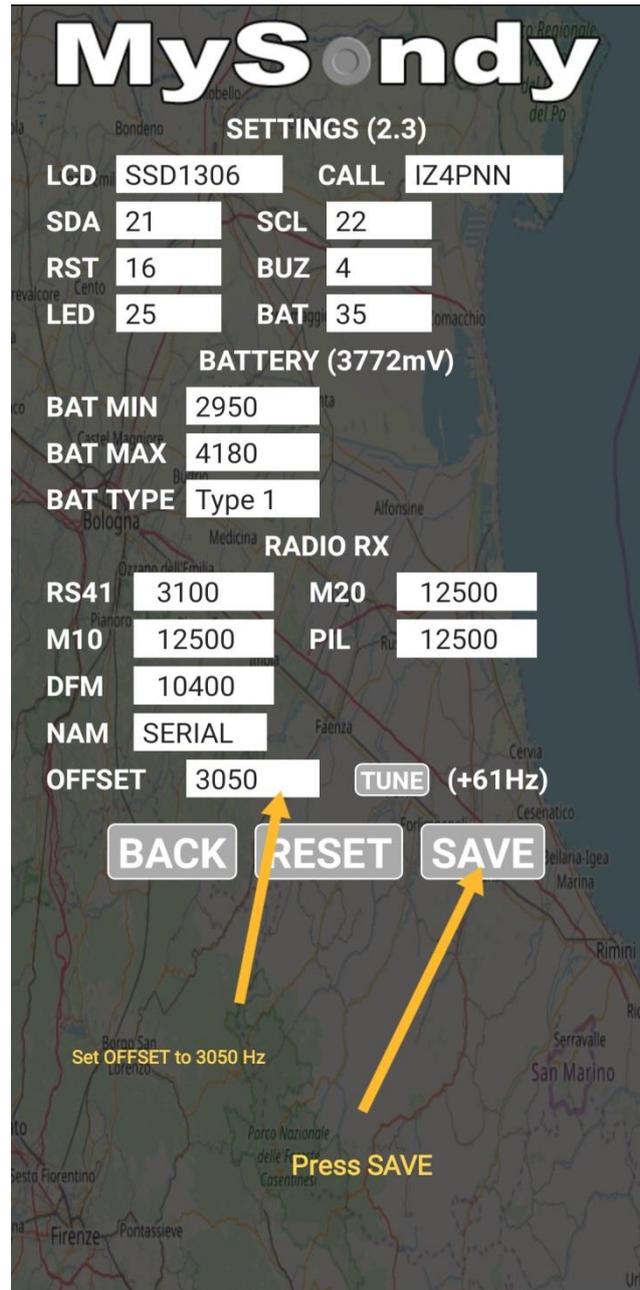


Figura 5: saving parameters;

We will therefore have to set the OFFSET field to 3950/3951 to bring the value in brackets (AFC) closer to 0. If the value in brackets (AFC) when receiving a signal is close to 0 (0-200 Hz) then our MySondy Go is correctly calibrated.

Calibration is usually performed with an RS41 but is valid for all radiosonde models.

Some TTGOs may have problems receiving RS41 with RX band at 3100 Hz even after having done the calibration. In this case, gradually increase the RX band (ex. 3900 Hz) until you find the best value.

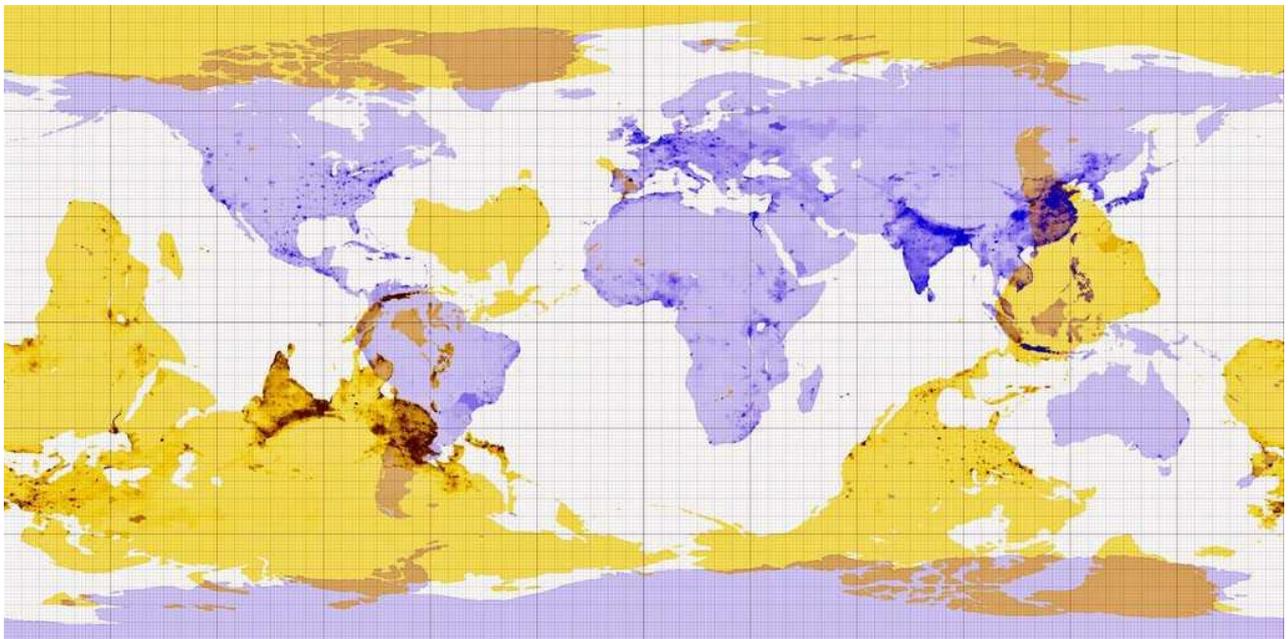
# La convergenza antipodale delle onde medie

*di Steve Whitt (traduzione di Valerio G. Cavallo)*

È probabile che la ricezione di segnali radio in onde medie nel Regno Unito dall'Australia (e ancora di più dalla Nuova Zelanda) possa beneficiare di un fenomeno detto convergenza antipodale. Ma cos'è esattamente ed esiste davvero?

Questo argomento è iniziato come un esperimento mentale molti anni fa e l'ho riconsiderato di recente, stimolato dal rapporto di ricezione di Alan Pennington della stazione 5RN Radio National, Adelaide, Australia su 729 kHz a Sheigra, nel nord-ovest della Scozia, nell'ottobre 2020.

In primo luogo, dobbiamo capire cosa sono gli antipodi. Ogni punto della terra ha un altro punto situato esattamente sul lato opposto del globo a circa 20.000 km di distanza. Se andate oltre, state iniziando il viaggio di ritorno verso il punto di partenza.



Questa mappa mostra la Terra (in viola) e ad essa è sovrapposta la mappa in giallo che mostra gli antipodi di ogni posizione. Potete vedere che gli antipodi dell'Australia si trovano nell'Atlantico settentrionale.

## **Teoria**

Per visualizzare l'idea di convergenza antipodale immaginate di essere al Polo Nord con un trasmettitore e un'antenna omnidirezionale.

Quando trasmettete, il vostro segnale si dirige equamente in tutte le direzioni. Il segnale si propaga e segue le linee di longitudine. Generalmente il segnale si indebolisce man mano che si diffonde lontano dal trasmettitore secondo la legge dell'inverso del quadrato della distanza.

Diventa anche più debole a causa della perdita e dell'assorbimento, ma per questo esperimento mentale supponiamo che non ci sia alcun assorbimento del segnale.

Dal momento che il segnale si irradia dal Polo Nord, prima o poi raggiungerà l'equatore dopo aver percorso circa 10.000 km. Se steste ascoltando all'equatore, trovereste la stessa intensità del segnale in qualunque punto, dato che sono tutti equidistanti dal Polo Nord.

## **Ora inizia la parte interessante**

Il segnale continua a propagarsi a sud oltre l'equatore e continua fino a quando i segnali raggiungono il Polo Sud, dove convergono tutti i segnali che hanno lasciato il Polo Nord in tutte le direzioni.

Ipoteticamente tutta l'energia radio partita dal Polo Nord arriverebbe al Polo Sud. Quindi, se non ci fosse perdita o assorbimento del segnale, un ascoltatore al Polo Sud sentirebbe un segnale forte come se fosse al Polo Nord!

Potrebbe essere vero? Sì, se il percorso o mezzo di trasmissione fosse senza perdite e venissero utilizzate antenne di trasmissione e ricezione omnidirezionali.

Ma supponiamo che il segnale possa propagarsi solo di notte. All'equinozio entrambi i poli hanno 12 ore di giorno e 12 di notte. Ciò significherebbe che solo la metà dell'energia irradiata dal Polo Nord raggiungerebbe il Polo Sud. Sorprendentemente questa è solo una perdita di 3dB, meno di 1 punto su un S-meter!

Chiaramente il miglior punto di ricezione è agli antipodi ma, nell'esempio precedente, il miglioramento del segnale aumenterebbe più si va a sud dell'equatore. E ci sarebbe una zona intorno agli antipodi dove dovrebbe esserci un notevole miglioramento.

Ora, naturalmente, non troverete nessuna stazione trasmittente al Polo Nord ed è improbabile che stiate ascoltando al Polo Sud. Ma questo effetto si verifica indipendentemente da dove si trova il trasmettitore, purché si stia ascoltando a 20.000 km di distanza agli antipodi. Ci sono molte coppie di antipodi che non implicano l'ascolto a bordo di una nave. Ecco alcuni esempi di coppie di antipodi da città a città:

1. Hamilton, Bermuda e Perth: 19.966 km
2. Taipei e Asuncion: 19.912 km
3. Santiago e Xi'an: 19.897 km
4. Madrid e Wellington: 19.876 km
5. Tangeri e Auckland: 19.859 km
6. Giacarta e Bogotà: 19.808 km
7. Quito e Kuala Lumpur: 19.700 km
8. Buenos Aires e Shanghai: 19.630 km
9. Johannesburg e Honolulu: 19.188 km

### **Analisi della situazione reale**

Un problema pratico ovviamente è che il percorso di propagazione è tutt'altro che senza perdite e i diversi percorsi non sono uniformi, quindi il segnale potrebbe essere troppo debole da ricevere nonostante la convergenza antipodale.

Se i segnali arrivassero attraverso più percorsi agli antipodi, lo farebbero in momenti e fasi diverse a causa delle differenze nel mezzo di propagazione e nelle differenze di percorso (la Terra non è una sfera perfetta). Ciò significa che si verificherebbe una distorsione e un notevole fading del segnale.

L'uso di un'antenna ricevente direttiva potrebbe non essere utile. In effetti l'ascoltatore potrebbe puntare l'antenna in qualsiasi direzione e ricevere segnali della stessa intensità. La sommatoria dei segnali sarebbe possibile solo se i segnali provenienti da tutte le direzioni fossero combinati e ricevuti simultaneamente.

Gli studi con l'interferometro rotante negli anni '50 stabilirono che per ricevitori situati fino a 10.000 km circa la direzione in ricezione era sempre entro 5 gradi dalla direzione principale. Man mano che la distanza aumenta, la variazione della direzione diventa più grande e irregolare, raggiungendo teoricamente un massimo agli antipodi (20.000 km). Ignorando gli effetti dell'assorbimento tutte le direzioni in entrata dovrebbero essere ugualmente possibili.

### **In pratica**

Dobbiamo capire quali segnali sono in grado di propagarsi fino all'altra parte del mondo. In pratica si tratta dei segnali VLF e LF utilizzati per le comunicazioni con i sommergibili ed i segnali di tempo ad alta stabilità. E sono incluse anche le frequenze delle onde corte.

Potrebbe verificarsi lo stesso fenomeno anche con le onde medie?

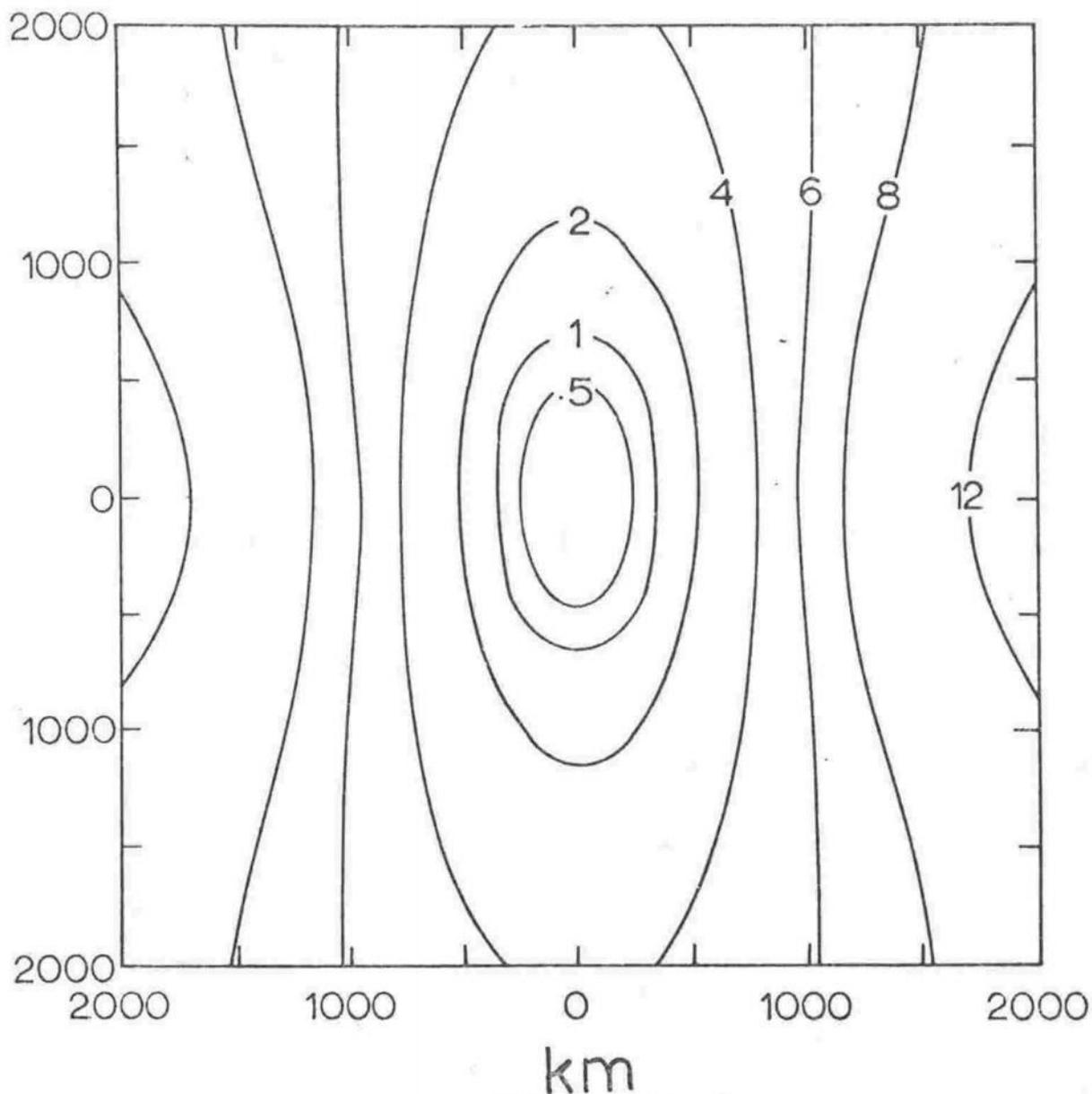
Le prime prove di convergenza antipodale sulle VLF sono state registrate già nel 1922. Le misurazioni effettuate nella gamma 20-30kHz hanno dimostrato chiaramente che si verifica un certo miglioramento. Marconi suggerì il concetto sulla base di ragioni geometriche, in pratica è il modo in cui ho cercato di descrivere il processo qui.

Negli anni '60 furono condotti esperimenti a 16 MHz in Nuova Zelanda e questi suggerirono che la zona antipodale si estendesse a circa 1500 km dal preciso punto antipodale.

Un documento che vale la pena leggere è la tesi di Gary Edward John Bold per il suo dottorato di ricerca presso l'Università di Auckland NZ nell'ottobre 1970. Non fatevi scoraggiare dal fatto che si tratta di una tesi di 234 pagine: qualsiasi DXer capirà buona parte di ciò che lui scrive in semplice inglese.

Bold condusse i test di ricezione in Nuova Zelanda usando il trasmettitore della VOA a Tangeri, in Marocco, ma fu ostacolato dalla mancanza di una sorgente di segnale 24 ore su 24 e dal fatto che il trasmettitore VOA utilizzava un'antenna direzionale e commutava frequenze e potenze.

Bold giunse alla conclusione che la convergenza antipodale a 16 MHz è prevedibile e misurabile, ma il punto di convergenza potrebbe allontanarsi di diverse centinaia di km dagli antipodi a causa di inclinazioni ionosferiche che distorcono la simmetria dei percorsi multipli.



### **Quanto è utile la convergenza antipodale**

Tra molte simulazioni e misurazioni nella tesi di Bold ho scelto un grafico per illustrare l'effetto. Nel diagramma il punto antipodale esatto si trova al centro e dobbiamo immaginare di guardarlo dall'alto. Le curve isolivello rappresentano la riduzione dell'intensità del segnale man mano che ci si allontana dal punto antipodale. Le etichette delle curve corrispondono al livello di intensità in dB al di sotto del massimo (il valore è di 0dB nel punto di convergenza).

Visto in un altro modo, l'effetto di convergenza può migliorare il segnale ricevuto di 10 dB in modo che un segnale che viaggia per 20.000 km possa essere significativamente più forte di uno simile che viaggia solo per 18.000 km!

### **E per quanto riguarda la convergenza antipodale in onde medie?**

Il momento più adatto in cui cercare un effetto di convergenza in onde medie è quando sia il trasmettitore che il ricevitore (situati agli antipodi) sono al buio (o quasi). In altre parole, al tramonto o all'alba.

Per una strana coincidenza questa situazione è spesso definita come un percorso di propagazione sulla "linea grigia". Ma questo implica che c'è solo un percorso del segnale che segue la linea grigia ovvero il terminatore tra il giorno e la notte. Con la potenziale convergenza dei segnali è necessario considerare la moltitudine di possibili percorsi tra trasmettitore e ricevitore (tutti di circa 20.000 km) e la somma di tutti questi segnali che arrivano agli antipodi potenziando la ricezione.

Il problema pratico è trovare una buona posizione di ascolto per i DXer abbinata ad un punto agli antipodi con almeno alcune stazioni in onde medie operative con una ragionevole potenza di trasmissione. In realtà non ci sono molti percorsi che soddisfano questo requisito.

Nel marzo 2007 il DXer John Bryant visitò l'Isola di Pasqua e dimostrò che era possibile ricevere segnali in onde medie leggermente più lontano dagli antipodi. John ricevette una stazione situata in Oman, a una distanza di 21.350 km attraverso il percorso più lungo!

### **Conclusione**

La convergenza antipodale è un fenomeno di cui si ha una buona conoscenza da molti anni per quanto riguarda le frequenze VLF e le prove (e le simulazioni) ne dimostrano l'effetto anche a 16 MHz.

Dobbiamo quindi chiederci se i segnali in onde medie possano subire effetti simili. La risposta è quasi certamente sì. Ma ci vorrà un po' di impegno per individuarli e misurarli utilizzando i moderni ricevitori SDR.

### **Che cosa possono fare i DXer?**

La prima cosa da fare è controllare la mappa del mondo per identificare dove si trovano i vostri antipodi e poi fare qualche ricerca per vedere quali stazioni si trovano nel raggio di circa 1.000 km. Cercate stazioni ad alta potenza su canali non bloccati da interferenze. Purtroppo per molti DXer i loro antipodi saranno in mezzo a un oceano, il che esclude abbastanza la possibile ricezione usando questa tecnica. Ma se siete abbastanza fortunati e pianificate attentamente potreste essere in grado di captare segnali in onde medie dall'altra parte del mondo.

Si ringrazia Steve Whitt del Medium Wave Circle

Tratto da <https://mwcircle.org/medium-wave-antipodal-focusing>

Libero: Mail, Notizie in tempo re x (30) Libero Mail - Posta x Medium Wave Antipodal Focus: x +

mwcircle.org/medium-wave-antipodal-focusing

App Facebook Libero Croce Rossa Italian... Recensioni su soggi... Benvenuti nel sito d... Arpa Piemonte Blogger: Bacheca di... AIR - RADIORAMA | Altri Preferiti | Elenco di lettura

Medium Wave Circle  
Europe's Premier Medium Wave DX Club

Home News & Articles Join the Circle Library Contact Us

## Medium Wave Antipodal Focusing

DXing, Propagation, Technical

by Steve Whitt

It is likely that reception of MW radio signals from Australia (and New Zealand more so) in the UK should benefit from something called antipodal focusing. But what exactly is antipodal focusing and does it really exist?

This topic started as a thought experiment many years ago and I revisited it recently, triggered by Alan Pennington's report of hearing Australia 5RN Radio National, Adelaide on 729 kHz at Sheigra in North West Scotland in October 2020.

Firstly we need to understand what the antipodes are. Every point on the earth has a location exactly on the opposite side of the globe approximately 20000km distant. If you travel further you are starting your return journey back to your starting point.



1921 - 2021  
**CENTENARIO**  
RADIO CLUB ARGENTINO

## Certificado Toda la República Argentina del Centenario para Radioescuchas (TRAC-SWL)

*a cura della redazione*

### Bases

1. El Radio Club Argentino otorga los siguientes certificados versión Centenario a los Radioescuchas autorizados argentinos y extranjeros durante el transcurso del año 2021. Fecha límite para solicitar los certificados, 31 de marzo de 2022.
2. Con el objeto de garantizar la integridad del Programa de Certificados del Centenario, el Radio Club Argentino, a través de su Award Manager, se reserva el derecho de requerir la documentación respaldatoria de las solicitudes presentadas que considere pertinente, a través de los medios que estime adecuados.
3. Los certificados se emitirán en formato digital PDF.
4. Aranceles:  
Los certificados del Programa Centenario son gratuitos, pero se aceptaran (donaciones colaboraciones) vía transferencia o PayPal a [tesoreria@lu4aa.org](mailto:tesoreria@lu4aa.org) las cuales serán muy bienvenidas.
5. La participación en el Programa de Certificados del RCA implica el pleno conocimiento y aceptación de las presentes bases en todos sus términos.
6. Toda cuestión no prevista será resuelta por la Comisión Directiva del RCA, cuyas decisiones serán inapelables.
7. El RCA, en su carácter de creador y administrador de su Programa de Certificados del Centenario, se reserva el derecho de realizar las modificaciones y adecuaciones de sus reglas que estime pertinentes. Las presentes Bases anulan todas las anteriores.
8. Las consultas relacionadas con el Programa de Certificados del RCA deberán dirigirse al Award Manager del Centenario.  
Diego Salom, LU8ADX [l21rca@lu4aa.org](mailto:l21rca@lu4aa.org)
9. Se encuentran disponibles para ser solicitados los siguientes Certificados:

### TODA LA REPÚBLICA ARGENTINA CENTENARIO - TRAC – SWL



Se deberá acreditar haber escuchado comunicar con L21RCA transmitiendo ésta desde distintas divisiones políticas argentinas:

Nº	DIVISIÓN POLÍTICA	SUFIJO	Nº	DIVISIÓN POLÍTICA	SUFIJO
1.	Buenos Aires	LU-LW#D/E	13.	Misiones	LU#I
2.	Catamarca	LU#R	14.	Neuquén	LU#Y
3.	Chaco	LU#GA-GO	15.	Río Negro	LU#V
4.	Chubut	LU#W	16.	Salta	LU#O
5.	Córdoba	LU-LW#H	17.	San Juan	LU#P
6.	Corrientes	LU#L	18.	San Luis	LU#Q
7.	Entre Ríos	LU#J	19.	Santa Cruz	LU#XA-XO
8.	Formosa	LU#GP-GZ	20.	Santa Fe	LU#F
9.	Jujuy	LU#T	21.	Santiago del Estero	LU#N
10.	La Pampa	LU#U	22.	Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	LU#XP-XZ/LU#Z
11.	La Rioja	LU#S	23.	Tucumán	LU#K
12.	Mendoza	LU#M	24.	Ciudad Autónoma de Buenos Aires	LU#A/B/C

Bandas de trabajo válidas para este Certificado: Todas las de HF.

Se otorga en modo Mixto.

Este certificado tendrá dos categorías:

- Categoría LU: 10 divisiones políticas (para Radioescuchas Argentinos)
- Categoría DX: 5 divisiones políticas (para Radioescuchas Extranjeros)

Se podrá observar que división política está en el aire en vivo en <https://trac.lu4aa.org/cluster>  
Para acceder al los certificados, completar los datos requeridos en el siguiente formulario.

**Completar solamente cuando se hayan reunido los contactos suficientes para acceder a un certificado, los formularios incompletos no serán considerados.**

*Solicitud de certificado*

Para solicitar los certificados completá los datos en la siguiente tabla y oprímí el botón “Enviar”.

En la columna “L21RCA desde” ingresa la división política desde donde estaba transmitiendo L21RCA en ese comunicado.

En la columna “Señal Distintiva Correspondal” ingresá la señal distintiva de la estación que escuchaste comunicar con L21RCA.

---

**Certificado Toda la República Argentina del Centenario para Radioescuchas SWL**

---

<https://www.lu4aa.org/wp> <https://trac.lu4aa.org>  
<https://www.lu4aa.org/wp/programa-de-diplomas/certificado-del-centenario-para-radioescuchas>



# SEGNALI ELF IN DIRETTA DALLE MINIERE DI SOS ENATTOS IN SARDEGNA

di Renato Romero

La Sardegna, come noto ai sismologi, è un luogo molto quieto da punto di vista sismico. E proprio per questa ragione le ex miniere di Sos Enattos, in provincia di Nuoro, sono uno dei possibili siti candidati ad ospitare quello che sarà l'ET (Einstein Telescope), un interferometro ottico di ultima generazione per la rilevazione delle onde gravitazionali.

Al fine di valutarne la compatibilità, all'interno del sito sardo è stata recentemente costruita una rete sotterranea di sensori per lo studio e la caratterizzazione sismica e magnetica. Microfoni, geofoni e sismografi per la parte sismica e un magnetometro Metronix MFS-06 per la parte magnetica, in continua acquisizione delle risonanze di Schumann, delle Pulsazioni Geomagnetiche, e di tutti i segnali magnetici di origine naturale in banda ELF (che va da 30 mHz a 300 Hz).



L'Interferometro del VIRGO a Cascina, Pisa.



La posa del MFS-06 in miniera

Che cosa centrino i campi magnetici a bassissima frequenza con le onde gravitazionali è presto detto. Gli interferometri di Michelson utilizzati per la rilevazione delle onde gravitazionali utilizzano un raggio laser, che viene sdoppiato, fatto correre e rimbalzare indietro in due bracci lunghi chilometri, e ricombinato. La dilatazione dello spazio-tempo causata dal passaggio onde gravitazionali, deforma i due bracci in modo asimmetrico, modificando il segnale di interferenza e rivelando la presenza delle alterazioni gravitazionali. La direzione del percorso del laser è quindi particolarmente critica e viene controllata tramite degli specchi sospesi, che sono a loro volta orientati in modo micrometrico da posizionatori, detti attuatori, che sono in pratica delle bobine. Proprio come un loop risponde naturalmente ad un campo magnetico, queste bobine sono inevitabilmente sensibili ai campi magnetici esterni, traducendo questi campi in micromovimenti, cioè in rumore che desensibilizza l'interferometro. Le risonanze di Schumann stesse, nonostante siano molto deboli, contribuiscono a rendere più rumoroso il sistema, ed infatti nei sistemi come

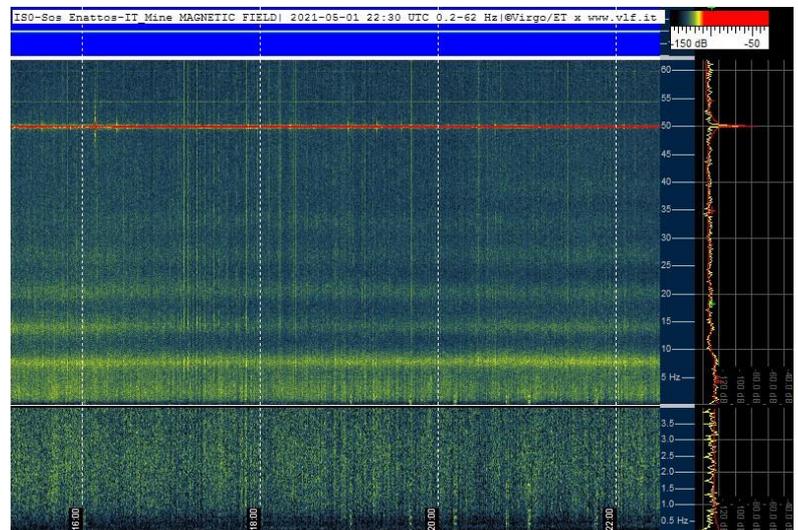
VIRGO e LIGO vengono ricevute con degli induction coil posti in prossimità degli interferometri, per poi essere sottratte in termini di rumore all'intera rete degli interferometri.

Un luogo che ospita un interferometro deve quindi essere non solo sismicamente quieto, ma anche magneticamente silenzioso, requisito indispensabile per mantenere basso il rumore del sistema. La Sardegna, in questo ambito, presenta condizioni uniche, ed è quello il motivo della sua candidatura ad ospitare questa costruzione, che sarà uno dei progetti scientifici più imponenti mai realizzati e che richiederà anni di lavorazione.

A partire dal 2 Aprile, una nuova postazione della rete Openlab VLF Observatory che fa capo al sito [www.vlf.it](http://www.vlf.it) processa in tempo reale il segnale proveniente proprio da quel magnetometro. La pagina, con in diretta le elaborazioni dei segnali provenienti dal cuore delle miniere, è accessibile dalla home page del sito <http://www.vlf.it> oppure tramite link diretto [http://www.vlf.it/sos-enattos/sosenattos\\_live.html](http://www.vlf.it/sos-enattos/sosenattos_live.html)



La posizione di Sos Enattos.



Risonanze di Schumann ricevute al sito.

Grazie alla collaborazione di vlf.it con E.G.O. (European Gravitational Observatory) il segnale di questo magnetometro sotterraneo, dopo essere stato elaborato nella rete locale di sensori, viene inviato all'INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) insieme ai segnali sismici da SOE2. I dati magnetici sono poi memorizzati presso EGO (formato mseed) e infine trasformati in un flusso RAW a bassa frequenza di campionamento (250 campioni/sec), e inviati alla stazione di monitoraggio VLF-OpenLab di Cumiana (a 500 km di distanza) per l'analisi in tempo reale. Lì, un PC lo riceve ed elabora con SpectrumLab, 5 diverse sessioni e rappresentazioni.

Il segnale del magnetometro, che in condizioni normali si presenterebbe interferito da vari disturbi, generati dalle linee elettriche ad alta tensione, dalle linee ferroviarie, dall'attività industriale, qui si rivela in forma unica. Le risonanze di Schumann sono visibili 24 ore su 24, e non solo nelle ore notturne, e le pulsazioni geomagnetiche innescate dal vento solare che impatta la nostra ionosfera vengono rivelate con rappresentazioni molto simili agli osservatori geomagnetici vicini al circolo polare artico.

Un ringraziamento particolare va al personale delle Università di Cagliari, Napoli, Sassari, Antwerp (Belgio), di E.G.O. e dell'INFN di Pisa che hanno reso possibile questo osservatorio ed autorizzato la diffusione pubblica dei dati.

# SONY 2 BANDS RADIO ICF - 390

*Testo e foto di Lucio Bellè*

Purtroppo questa dannata pandemia oltre che danneggiare la salute e l'incolumità delle persone ha creato squilibri economici che vanno a colpire tutti i settori, e genera pure disagio alle persone, scombinando abitudini e bloccando anche i piccoli spazi di svago che ognuno di noi si ritaglia per fare ciò che più gli piace anche per rilassarsi un po'. Nel mio caso, dopo svariati decenni di impegnativo lavoro, una piccola soddisfazione mi viene nel frequentare i locali mercatini dell'usato, sia per mera curiosità, che nella speranza di portare a casa a buon prezzo qualche radio per giocare un po'. In una fase di apertura negozi tra i vari "DPCM" qualche mercatino dell'usato ha riperto al pubblico, quindi ne ho approfittato per andare a curiosare, ben bardato di regolare mascherina. In uno di questi mercatini, in mezzo a tante cianfrusaglie vedo a costo modesto una piccola "SONY 2 BANDS RADIO ICF - 390". Era lì che mi guardava in mezzo a vasi di terracotta, sembrava dirmi "Prendimi portami via". La guardo e la riguardo, mi sembra a posto, non la posso provare causa mancanza batterie, però noto solo polvere, niente graffi, niente fuoriuscita di acido, i pochi comandi vanno e l'antennina è in ordine. Non riesco a resistere, non ci penso su' allungo alla cassa € 10 e la radio è mia. Felice per l'acchiappo faccio rotta verso casa poi nel pomeriggio dopo un frugale pranzo voglio vedere se funziona, però prima ci vuole una bella passata per portar via la polvere. Vetril alla mano do' una bella pulita, è davvero piccola questa Sony e si fa presto; due pile nuove "AA LR6 -1,5 Volt" messe nel suo piccolo scomparto (prima ho ben pulito le mollette di contatto) "et voilà" la radio si accende, il led rosso indica subito la sintonia, la piccola Sony parla! Sono proprio contento, poca spesa tanta resa. Lascio sintonizzata la ICF-390 sulla RAI per un po', giusto nell'intenzione di farla lavorare, ma ad un tratto la mia nuova Sony ammutolisce di colpo.... perbacco che succede! Spengo e riaccendo, riaccendo e spengo pensando ad un cattivo contatto dell'interruttore sul potenziometro di volume, ricorro al magico spray (con parsimonia per non impiasticciare tutto) niente, la Sony rimane muta!



Sinceramente debbo dire dato che le viti del coperchio posteriore mi sembravano essere mai state svitate non avevo pensato di aprirla, ma ora se la devo riparare lo debbo fare per forza. Una volta aperta cosa vedo? Brutissime sbavate saldature ridondanti di stagno in prossimità del potenziometro di volume, saldature grossolane che sicuramente non garantivano buon contatto ( probabilmente è per quello il vecchio proprietario se ne era sbarazzato) riparazione fatta da un Signore più avvezzo a ferrare i cavalli che non le delicate piste dei circuiti stampati. Le foto qui allegate valgono più di mille parole, mostrano il prima ed il poi!



Di fatto non mi scorraggio, accesa la stazione saldante con l'aspira stagno inforcati gli occhiali rimuovo con santa pazienza lo stagno in eccesso e con l'aiuto di una buona lente vedo che sono ben due le piste interrotte, pulisco con delicatezza l'area da residui di saldatura con un "Cotton fioc" leggermente inumidito d'acqua e detergente, asciugo bene e noto che su una pista basta ponticellare bene con un po' di stagno ( la rottura non ha coinvolto la piastra del circuito stampato), sull'altra pista è strappato quasi un centimetro di pista, ripristino con un pezzetto di filo di doppino

telefonico ben appiattito e sagomato con l'aiuto di una piccola morsa ciò per farlo meglio aderire al circuito stampato, anche qui il minimo di stagno che serve. Poi sul lavoro metto un po' di smalto trasparente per fissare.

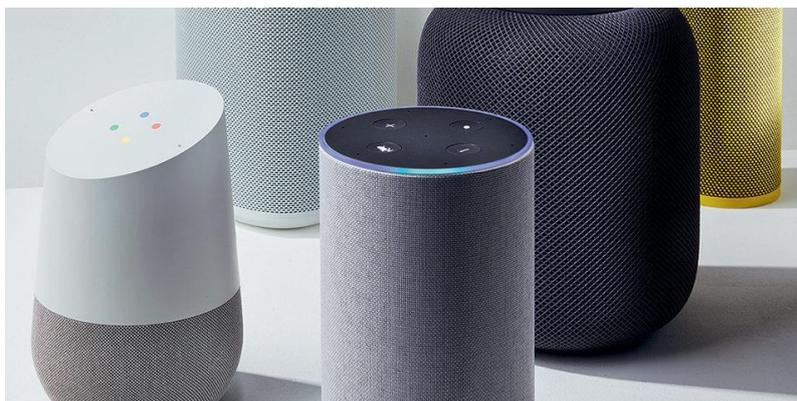


Finito il tutto rimonto la radio, provo e fortunatamente la Sony ritorna a parlare. Le prestazioni di una radio così modesta a 2 sole gamme lasciano sbalorditi: sono davvero buone. FM eccellente, Onde Medie con buon audio e buona sensibilità, alla sera la piccola Sony fa ascoltare tutta Europa, qualche stazione del Nord Africa e a volte si capta anche debole ma chiara una stazione che credo sia oltre Manica.



Che altro dire, con €10 non posso certo pretendere di più, debbo dire che pur essendo io un amante delle radio a transistor più impegnative, le cosiddette 'Radio Mondo' questa piccola e modesta Sony da pochi soldi da ancora molte soddisfazioni, a volte "piccolo è davvero bello". Alla prossima e di cuore mando a tutti cordiali e sinceri auguri di Buon Tutto!





## Smartspeaker/Assistente vocale

a cura della redazione

Una delle novità del 2020 nell'indagine ufficiale degli **ascolti radiofonici** è stata l'introduzione della voce "**Smartspeaker/Assistente vocale**" tra quelle dei device rilevati per la fruizione del mezzo. E' la prima volta in assoluto. Finalmente dall'anno scorso possiamo quindi sapere quanto Amazon Echo, Google Home e tutti gli altri smartspeaker e assistenti vocali sono utilizzati per l'ascolto della Radio. E abbiamo anche informazioni dettagliate, grazie ai software certificati per i dati TER, su chi li utilizzi e per quale stazione. Incidono significativamente?

L'arrivo di questi oggetti in Italia oltre 3 anni fa era stato accompagnato dalle consuete previsioni fosche, repentine e finali sulla sopravvivenza della Radio. Si è letto: "Lo smartspeaker ucciderà la Radio per come la conosciamo oggi". E ancora "Sono esauriti gli smartspeaker a Legnano. Successo planetario." Insomma, abbiamo assistito a uno dei tanti annunci sulla morte della Radio per mano risolutiva dell'ultimo killer tecnologico del mezzo. I soliti eccessi lanciati a meri fini commerciali, anche perché la Radio non subisce ma cavalca le nuove tecnologie.

I numeri dell'ascolto della Radio via smartspeaker

In base all'indagine TER del 2° semestre 2020, l'ultima ufficiale disponibile ad oggi, gli individui oltre i 14 anni che in Italia ascoltano almeno una volta al giorno la Radio tramite lo smartspeaker o l'assistente vocale sono 455.000. Si tratta dell'1,35% degli ascoltatori totali nel giorno medio, i quali non sono peraltro esclusivi del device specifico ma lo inseriscono nel loro cocktail di device. Si tratta del primo dato annuale e comunque rappresenta già un terzo dei fruitori dal PC/tablet e un ottavo di quelli dallo Smartphone/cellulare.

Si colgono dalla rappresentazione prima di tutto quali siano le classi di età che contribuiscono meno all'ascolto da smartspeaker e assistenti vocali. Si tratta di quelle più adulte, i 55-64 e gli oltre 64 anni. I più giovani hanno invece un indice di concentrazione elevato. I 14-24 sono il gruppo meno popolato in termini demografici, solo due terzi rispetto ad esempio ai 45-54 anni, eppure offrono un elevato apporto. Quindi, più giovani corrisponde a più smartspeaker. Per quanto riguarda il sesso i fruitori sono prevalentemente maschi.

Gli ascolti delle stazioni Radio dagli smartspeaker

I numeri sono ancora piccoli, come abbiamo visto più sopra, ma una sbirciata agli ascolti delle singole emittenti possiamo darla, sia pure con cautela. Le 3 analisi sono basate sulla rilevazione del quarto d'ora medio (AQH) sulle 24 ore. Cominciamo dalle 4 emittenti che compongono la Radiofonia pubblica.

AQH	Smarspeaker Assistente vocale
RAI RADIO2	0,74
RAI RADIO1	0,66
RAI RADIO3	0,58
RAI ISORADIO	0,03

E ora la chart delle 13 Radio nazionali, con qualche sorpresa.

AQH	
	Smarspeaker Assistente vocale
RADIO DEEJAY	4,5
RDS 100% GRANDI SUCCESSI	2,96
RTL 102.5	2,86
RADIO 105	2,03
VIRGIN RADIO	2
RADIOFRECCIA	1,69
RADIO 24 IL SOLE 24 ORE	1,31
RMC RADIO MONTECARLO	1,16
RADIO ITALIA SOLOMUSICAITALIANA	1,14
RADIO KISS KISS	1,11
R101	0,8
RADIO CAPITAL	0,78
M2O	0,13

E per concludere ecco le migliori Radio locali in quanto ad ascolto nel quarto d'ora medio (AQH) sulle 24 ore dallo smarspeaker/assistente vocale.

AQH	
	Smarspeaker Assistente vocale
RADIO SUBASIO	0,89
RADIO COMPANY	0,85
RADIO ZETA	0,77
RADIONORBA. LA RADIO DEL SUD	0,66
RADIO GELOSA	0,52
RADIO BRUNO	0,41
RADIO KISS KISS ITALIA TUTTA MUSICA ITALIANA	0,38
CENTRO SUONO SPORT 101 E 5	0,32
RADIO ROCK	0,23
RADIO BABBOLEO	0,21
RADIOLINA	0,2
MITOLOGY '70 - '80	0,19
RADIO MARILU'	0,19
DIMENSIONE SUONO ROMA IL RITMO DELLA	0,18
RAM POWER 102 E 7 UNO LO RICORDI UNO LO VIVI	0,18
RADIO SPORTIVA	0,18
RADIO MARGHERITA MUSICA ITALIANA	0,15
RADIO 80	0,14
RADIO NUMBERONE	0,14
DISCORADIO IL RITMO DELLA TUA CITTA'	0,13
M2O	0,13
RADIO LATTEMIELE	0,12
RADIO POPOLARE - POPOLARE NETWORK	0,11
RADIO VERONA	0,11

### Cos'è ed a cosa serve lo smart speaker

Dalla gestione del calendario alla riproduzione della propria musica preferita: queste sono solo alcune delle funzioni di uno smart speaker, l'ormai indispensabile assistente vocale su cui si può contare per svolgere in velocità molte azioni quotidiane.

Questo dispositivo infatti è un altoparlante capace di elaborare le nostre richieste sulla base di comandi specifici: ricerche sul web, gestione degli elettrodomestici, aggiornamento in tempo reale su ciò che accade nel mondo e molto altro ancora.

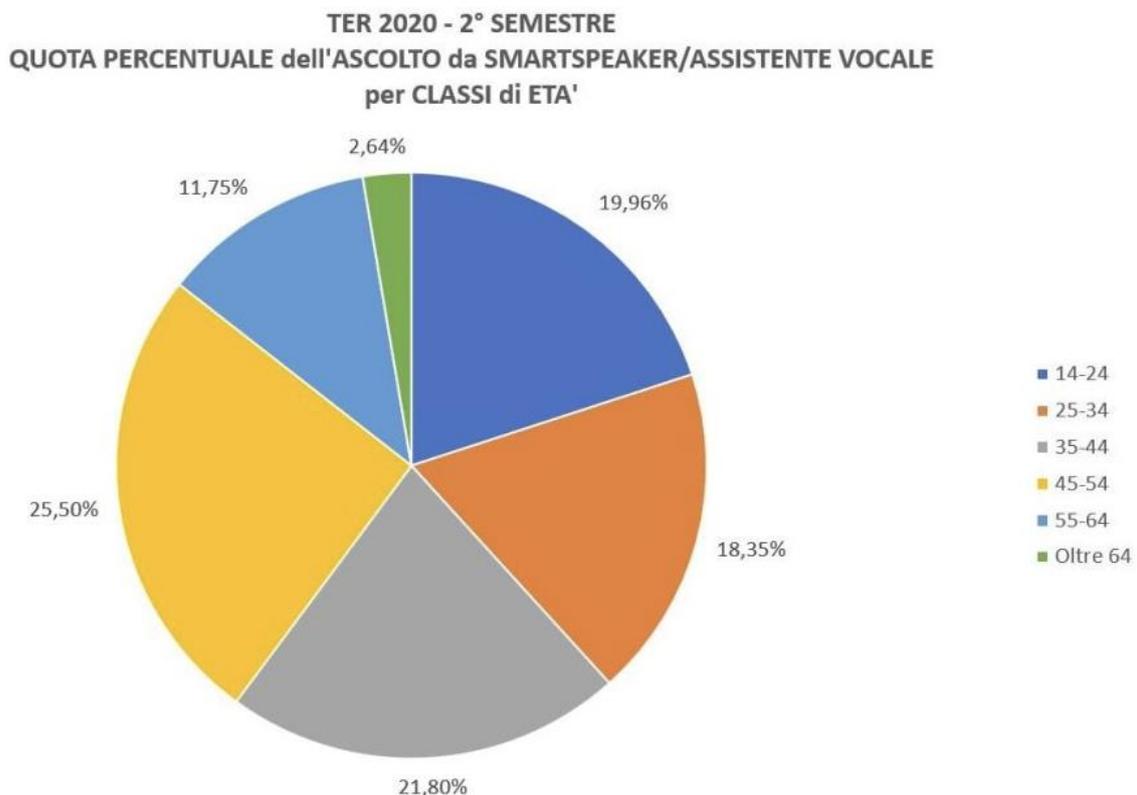
Grazie all'intelligenza artificiale, lo smart speaker è infatti in grado di comprendere il nostro comando, e agire di conseguenza.

È sufficiente pronunciare delle semplici frasi, ad esempio, per organizzare la nostra agenda e incastrare perfettamente tutti gli impegni e segnalare appuntamenti, riunioni e ricorrenze importanti; riprodurre musica, video o episodi di film e serie tv; oppure ottenere al volo informazioni online e notizie in tempo reale senza bisogno di connettersi con smartphone e tablet.

Sono molto utili anche per la gestione della casa. I migliori assistenti vocali riescono infatti a controllare il funzionamento degli elettrodomestici, dell'illuminazione, dei termosifoni e dei condizionatori. Possono inoltre attivare al posto nostro l'antifurto o il sistema di videosorveglianza.

### Device, significato :

unità hardware; in particolare, periferica | dispositivo elettronico; si dice in particolare di dispositivi e apparecchi ad alta tecnologia e di piccole dimensioni (smartphone, e-book reader, tablet PC ecc.)



# WBZ celebra i suoi primi 100 anni !!!



WBZ (1030 AM) è una stazione radio che tramette in onde medie sui 1030kHz da Boston, Massachusetts. Precedentemente di proprietà di Westinghouse Broadcasting e CBS Radio, la stazione attualmente è di proprietà e gestita da iHeartMedia.

WBZ trasmette utilizzando il formato digitale HD Radio, gli studi e gli uffici di WBZ si trovano in Cabot Road, nel sobborgo di Medford a Boston, e la sede del trasmettitore è a Hull, nel Massachusetts. WBZ fa parte del Primary Entry Point (PEP) ed è designato per l'Emergency Alert System (EAS) nel New England.

La programmazione di WBZ è composta da notiziari 24ore al giorno e tanta musica. Operando con una potenza del trasmettitore di 50.000 watt e impiegando un'antenna direzionale che dirige la maggior parte del suo segnale verso ovest, la stazione può essere ascoltata durante le ore diurne in gran parte del sud del New England. Nelle giuste condizioni, può essere ascoltata fino all'estremo oriente del New Brunswick e della Nuova Scozia, in Canada; a sud fino a Eastern Long Island e Monmouth County, New Jersey; e ad ovest fino alla periferia esterna di Hartford, nel Connecticut. Il suo segnale notturno copre almeno 38 stati americani e gran parte del Canada orientale.

La WBZ chiese ed ottenne la sua prima autorizzazione come emittente il 15 settembre 1921 e originariamente si trovava a Springfield, nel Massachusetts, prima di trasferirsi a Boston nel 1931. È la stazione di trasmissione più antica del New England e una delle stazioni più antiche degli Stati Uniti. E proprio quest'anno celebra i suoi primi 100anni !!!

<https://wbznewsradio.iheart.com>

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

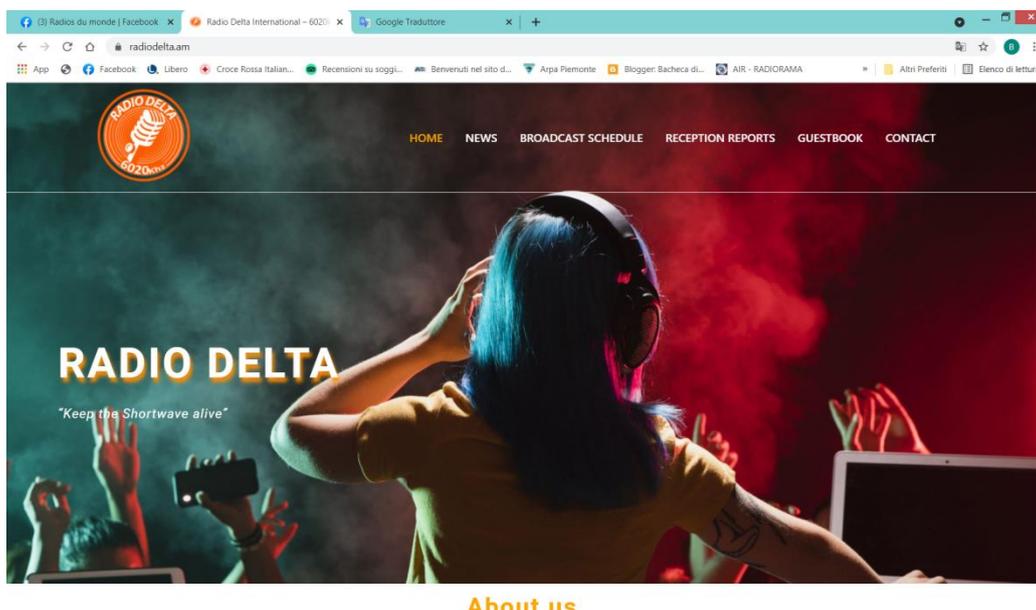
WBZ NewsRadio 1030, diers Field Rd, Boston, MA 02134, USA

Stazioni americane che ritrasmettono la programmazione di WBZ:

WRKO-AM 680, Kiss 108, 100.7 WZLX, Jam'n 94.5, Talk 1200, Rumba 97.7, 101.7 The Bull



# RADIO DELTA INTERNATIONAL



*a cura di Bruno Pecolatto*

**Radio Delta International** è una stazione olandese fondata nel 1971 e trasmette nella banda dei 49 metri. Fino a qualche tempo fa non possedeva una regolare licenza ma ultimamente il governo olandese ha concesso diverse autorizzazioni per l'utilizzo delle onde corte.

Ogni sabato sera e domenica vengono trasmessi dei programmi "dal vivo" per tutta l'Europa e, propagazione permettendo, per il mondo. Nessuna programmazione ma solo la migliore musica internazionale con le richieste e i saluti degli ascoltatori.

I rapporti di ascolto ed i commenti sono ben accetti e la stazione conferma con QSL ai rapporti d'ascolto che possono essere inviati anche tramite il link <https://radiodelta.am/reports>

Radio Delta International utilizza un trasmettitore Rhode & Schwarz SK080 costruito nel 1959 e ristrutturato dagli ingegneri di Radio Delta.

La famiglia dei R&S SK è stata utilizzata dall'esercito tedesco negli anni '60 e all'inizio degli anni '70. Durante gli anni '80 e '90 questo ricevitore è stato venduto come surplus dall'esercito.

Radio Delta utilizza questo trasmettitore dagli anni '80 sulla frequenza in onde corte sui 7325 kHz.



Nel corso degli anni lo staff tecnico di Radio Delta ha però deciso di acquistare un nuovo trasmettitore più moderno, optando per un Telefunken S2525 / 3 AM: un ottimo trasmettitore con un'ottima qualità audio. Questo trasmettitore di trasmissione HF è completamente allo stato solido fino all'amplificatore di potenza finale con 1 kilowatt di potenza in uscita continua, con copertura continua da 1,5 a 30 MHz.

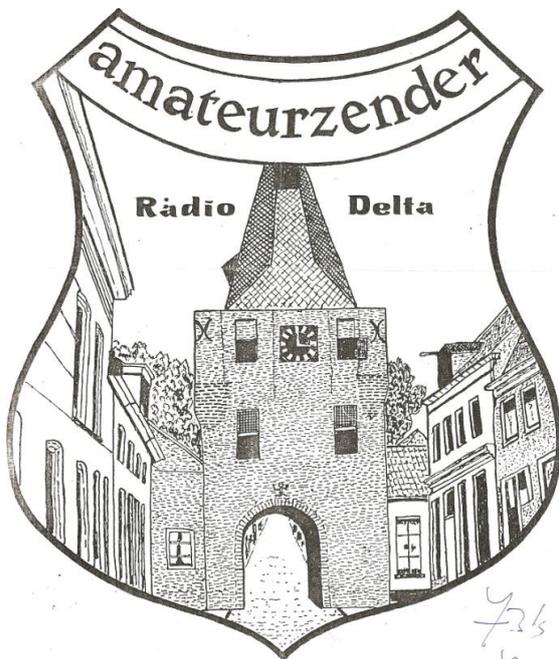
La stazione trasmette nei fine settimana su 6020 kHz (domenica) e 6005 kHz (sabato). E, come già scritto, si riceve nell'Europa centrale e occidentale e nel resto del mondo, quando la propagazione è buona.

Grazie a emittenti come Radio Delta International, abbiamo finalmente riscoperto l'atmosfera delle radio libere di 40 anni fa!

Il sito web della radio è <https://radiodelta.am> [info@radiodelta.am](mailto:info@radiodelta.am)

Le informazioni ufficiali sono registrate presso l'HFCC:

<http://hfcc.org/data/schedbybrc.php?seas=A21&broadc=RD1>



P.O. BOX 41  
8080 AA ELBURG  
HOLLAND

DATE: 1-12-1992.....

**'RADIO DELTA'**  
**INTERNATIONAL**



Dear friend, listener and DX'er.  
Thank you very much for your reception report.  
This infoletter will inform you about our station and programme-schedule.  
I have started International broadcasts on the 227m.  
In October 1978 was the first testtransmission on the 227m Medium Wave.  
In 1982 I started with a broadcasting on 48m/6275Khz.

**Our equipment:**

TX for S.W. 1 X 814 80watts.  
Modulator 4 X EL34 100watts.  
Aerial 4m longwire No-2w.

**Programme-schedule:**

At the present once a month on Sunday morning.  
The programmes contain a DX-show and include musical request by the listeners.  
So you can help us with the musical choice for the programme.  
You can get also ~~Taperecording~~ from the first testtransmission when we were back on S.W. (8-7-1990).  
For that recording you have to sent us a recording of our programme on S.W. and 2 IRCs.

*Our Magazine & IRC  
7 US dollar*



**'RADIO' DELTA-WB.I**  
**INT'-ON,**  
**SW-MW.**  
**INFOLETTER:**



Dear friend, listener and DX'er.  
Thank you very much for your letter and reception report if any.  
This infoletter will inform you about our station and programme-schedule.  
I have started international broadcasts in the medium wave of the 227 M October 1978.  
National a long time in waves.  
I have first S.W. testprogramme a 5-4-1982 started of the 48 M & 6275 kHz.  
I have many letters received of Europe listeners.

**Our equipment:**

TX for SW  
TX for SW  
Modulator  
Power Supply  
Aerial  
Mike  
1 Tape-recorder Reel to Reel  
2 Cassette-recorder  
2 Record-players  
Cassette-recorder  
Silver  
Micro-cass.  
Programme schedule: At the present one time per month on Sunday  
Su - 48 m 6275 / 4 m 7225 Mw 3000 - 10,00 QRT  
7200 225 kHz  
Mo - Saturday evening/night 227m & 6275

**THE STAFF OF 4 persons:**

Director and DJ - Mr. DELTA  
Secretary - Gerard P. de J. L.  
Recording - Rig Jans  
Technical Staff - Mr. W. J. L.

**P.O. BOX 41**  
**ELBURG**  
**HOLLAND**  
**PC CODE**  
**8080AA**

**VOICE OF HOLLAND**  
**RADIO DELTA-WB.I**  
**QSL FROM ELBURG**

Alcuni esempi di lettere di conferma di **Radio Delta** negli anni '90 quando l'emittente era pirata!

<https://radiodelta.am/2021/02/17/old-qsls>



## Premiati i programmi italiani di Radio e TV Capodistria

a cura della redazione

Proprio nei giorni scorsi è arrivata la notizia che il Capo dello Stato Sloveno, Borut Pahor, ha confermato la decisione di decorare i programmi del Centro regionale RTV di Capodistria, la redazione slovena della sede RAI del Friuli - Venezia Giulia e anche l'agenzia di stampa nazionale. La notizia è stata subito ripresa dai vari organi di stampa, dal portale Itlradio <https://www.italradio.org/portale/index.php?module=News&func=display&sid=4513> e naturalmente dalla nostra redazione, sulla pagina <https://www.facebook.com/groups/65662656698> e **radiorama**.

In particolare è stata insignita dell'Ordine al merito della Repubblica di Slovenia. Il decreto è stato firmato e pubblicato in data 15 giugno 2021 sulla Gazzetta Ufficiale con, in breve, la seguente motivazione : *"per il loro importante ruolo nella creazione di contenuti radiotelevisivi in lingua italiana per la comunità nazionale italiana in Slovenia e per la loro cooperazione transfrontaliera a lungo termine"*.

Apprezzamenti sono stati espressi dal Presidente Alberto Scheriani, che nel ringraziare il Capo dello Stato, ha precisato che si tratta di *"un prezioso riconoscimento per il ruolo svolto dai programmi italiani, non solo per la comunità nazionale, ma per tutto il territorio"*. Al caporedattore responsabile di Radio Capodistria, Aljoša Curavič, fino al responsabile di TV Capodistria, Robert Apollonio. In particolare Il vicedirettore per i programmi italiani della RTV di Slovenia, Antonio Rocco, si è detto molto onorato per il riconoscimento ricevuto e che viene a celebrare due importanti anniversari: i settant'anni di Radio Capodistria e i cinquant'anni di TV Capodistria.

Vi ricordiamo che Radio Capodistria può essere ascoltata nei seguenti modi:

- Onde Medie 1170 kHz
- Modulazione di Frequenza: 97.7 - 103.1 - 103.6 MHz Stereo RDS

Web <https://www.rtvsl.si/radio-capodistria>

RTV SLO RADIO SLOVENIA TV SLOVENIA SULLA RTV DI PIÙ CAPODISTRIA

Radio Capodistria ASCOLTA LA DIRETTA GUIDA RADIO TRASMISSIONI A-Z ON DEMAND PODCAST

Comunità Nazionale Italiana

### Onorificenza per i programmi italiani di Radio e TV Capodistria

Il capo dello stato, Borut Pahor, ha concesso una alta onorificenza ai programmi italiani di Radio e TV Capodistria. Oggi è giunta conferma che il decreto verrà pubblicato domani sulla Gazzetta ufficiale.

Tra poche ore saranno note anche le motivazioni ufficiali. La consegna è prevista già la prossima settimana, a ridosso del trentesimo anniversario della proclamazione dell'indipendenza.

Stefano Lusa  
14 giugno 2021 - 17:41  
Capodistria - MAC RTV SLO

Contenuti simili:  
Gianfranco Gliasi premiato dalla CAN Costiera  
Festival dell'Istovneto



## Radio208 and WMR Newsletter

*a cura della redazione*

*Notizie tratte dalla newsletter di Radio 208 e World Music Radio con importanti novità sulle attività di queste emittenti danesi!*

-----

Dear Radio208 and/or WMR listener

### Transmitter situation

**World Music Radio (WMR)** has now commenced broadcasting in the 11 metre band on **25800 kHz** as of today, June 14th 2021 at 11 UTC. The power is 100 Watts – or some 250 Watts ERP – and the transmitter site is a 110 m tall mast in Mårslet in the southern outskirts of Aarhus, Denmark. The transmitter will be on the air 24 hours a day, seven days a week, providing very good coverage to Aarhus, the second largest city in Denmark. Occasionally the signal can also be heard much further afield when conditions are good. As the sunspot number is increasing – until the maximum is reached (probably) in the Summer of 2025 – long distance reception on 25800 kHz will improve.

After four years of struggle, WMR finally began broadcasting on **MW 927 kHz** from Hvidovre, Copenhagen, on April 14th 2021. Initially with 50 Watts only; power was gradually increased, and is now 250 Watts. Within the next few weeks the power will be increased to 500 Watts. The transmitter provides excellent reception in the larger Copenhagen area and in parts of Zealand and SW Sweden during daytime. Unfortunately a very powerful, Italian pirate station (supposedly from SW of Milan) began using 927 kHz a short while after WMR was launched on 927, making reception of WMR impossible in most parts of Europe, and even causing severe interference to WMR on 927 kHz in Denmark during evenings and night time.

WMR continues broadcasting on **5930 kHz** with almost 200 Watts from Bramming in SW Denmark. The work on installing a 500 Watts PA, which was purchased 1½ years ago, has seen little progress but hasn't been given up. Luckily 5930 kHz is a clear channel all day except 2100-2400 UTC.

WMR also continues using **15790 kHz** with 200 Watts into a 3 element yagi beamed south. The transmitter site is north of Randers, and this transmitter is on the air regularly every Saturday and Sunday at 0700-2000 UTC. During the summer period the transmitter is often kept on the air continuously from Saturday morning at 0700 until Sunday at 2100 or 2200 UTC. The signal is mainly picked up in Southern Europe, but is also audible at times in Ireland, northern Scandinavia, Russia, the Middle East, Northern Africa and Brazil. This weekend will also see a prolonged schedule: WMR will be on the air on 15790 kHz from June 17th at 0700 UTC continuously till June 21st at 2200 UTC. Good opportunities for a great DX catch!

**Radio208** continues 24 hours a day, seven days a week, on **1440 kHz** from Ishøj, Copenhagen. The power is 500 Watts. Works very well and is extremely stable.

After some unlucky events with the shortwave transmitter, Radio208 has now been running very well on **5970 kHz** since February 9th. Power is a little under 100 Watts. From March 28th the transmitter is on the air 24/7 but the frequency is suffering from interference during evenings and night time from other users of 5970 kHz. The old 250 Watts transmitter, which previously was used on 5805 kHz, has been repaired and it is hoped that this transmitter can be taken into use on 5970 within the next month or two.

## QSLs

A new WMR QSL card has been printed and has been sent out to DX'ers. Please note that WMR has a new QSL policy: As of January 2021, WMR no longer issues a full detail eQSL. A printed full detail QSL card is available if you send your report by mail to World Music Radio, PO Box 112, DK-8960 Randers SØ, Denmark – and if possible enclose return postage (two duly stamped International Reply Coupons or a five euro note). A printed full detail QSL card is also available if you send your report by email, and at the same time make a donation of at least 50 DKK via PayPal to [paypal.me/worldmusicradio](https://paypal.me/worldmusicradio)

The QSL policy of Radio208 remains unchanged for the time being.

Please help keeping AM radio alive – and WMR and Radio208 on the air.

Listeners of World Music Radio and Radio208 are kindly invited to send a donation to cover some of the costs involved with running these two, non-commercial radio stations. The running costs includes music royalties (450 euro per month) and electricity costs for the AM-transmitters. Funds are also needed for paying the huge bills for getting 927 kHz and 25800 kHz on the air; these projects did indeed cost an awful lot of money.

Your support is highly appreciated – and all amounts are welcome!!

Please use this link: [paypal.me/worldmusicradio](https://paypal.me/worldmusicradio) - or please make a bank transfer to Hartvig Media, Hovedvejen 17, DK 8920 Randers – IBAN DK1093310007162081 – SWIFT KRONDK22 (the bank is Sparekassen Kronjylland, Mariagervej 47, DK 8920 Randers, Denmark)

Thank you all so much for donations to WMR and Radio208 received in the past couple of months

Best 73s and good listening,  
Stig Hartvig Nielsen,

World Music Radio <http://www.wmr.radio>

Radio208 <http://www.radio208.dk>

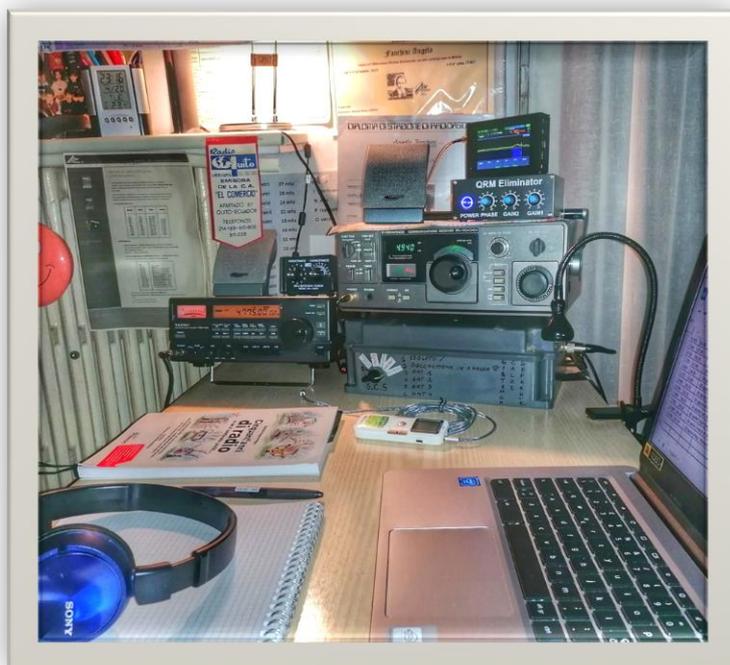
Hartvig Media



# Programmi in lingua italiana

di Angelo FANCHINI

Ora UTC	Frequenza	Stazione	indirizzo e-mail
0000-2400	1.170 kHz	Radio Capodistria	<a href="mailto:koper@irts.si">koper@irts.si</a> <a href="mailto:capodistria@capodistria.net">capodistria@capodistria.net</a>
0030-0100	9.955 kHz	WRMI solo mercoledì : Studio DX	<a href="mailto:info@wrmi.net">info@wrmi.net</a>
02,00-02,30	5.800 kHz	RAE via WYFR solo sabato	<a href="mailto:raeitaliano@gmail.com">raeitaliano@gmail.com</a>
0600-0610	11.620 kHz	R.Vaticana, da lunedì al sabato	<a href="mailto:italiano@vaticannews.va">italiano@vaticannews.va</a> <a href="mailto:rvi@spc.va">rvi@spc.va</a>
0600-0700	17.520 kHz	R.Cina int. Kashi	<a href="mailto:criita@vip.sina.com">criita@vip.sina.com</a>
0800-0900	3.975/6.160kHz	Shortwave R.-solo dom.: Scorriband	<a href="mailto:scorriband@shortwaveradio.de">scorriband@shortwaveradio.de</a>
0900-1000	9,610 kHz	AWR Europe, solo domenica : Obiettivo DX	<a href="mailto:studiodx@avventisti.it">studiodx@avventisti.it</a>
1030-1100	5.950 kHz	WRMI solo martedì : Studio DX	<a href="mailto:info@wrmi.net">info@wrmi.net</a>
1330-1400	963 kHz	Radio Tunisi Int., dal lunedì al sabato	<a href="mailto:info@radiotunis.com">info@radiotunis.com</a>
1400-1430	9.520 kHz	Radio Romania Int.	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
14,00-14,30	9.610 kHz	Voce della Turchia	<a href="mailto:italian@trt.net.tr">italian@trt.net.tr</a>
1400-1500	6.160 kHz	Shortwave R., solo sab. : Scorriband	<a href="mailto:scorriband@shortwaveradio.de">scorriband@shortwaveradio.de</a>
1600-1630	5.910 kHz	Radio Romania Int.	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
1750-1820	5.925 kHz	IRIB Voice of Iran	<a href="mailto:radioitaliairib99@gmail.com">radioitaliairib99@gmail.com</a>
1800-1830	5.910 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:criita@vip.sina.com">criita@vip.sina.com</a>
1800-1900	3.975 kHz	Shortwave R., solo sab. : Scorriband	<a href="mailto:scorriband@shortwaveradio.de">scorriband@shortwaveradio.de</a>
2000-2100	3.975 kHz	Shortwave R., solo lun. : Scorriband	<a href="mailto:scorriband@shortwaveradio.de">scorriband@shortwaveradio.de</a>
2030-2130	7.265/7.345 kHz	Radio Cina Int.	<a href="mailto:criita@vip.sina.com">criita@vip.sina.com</a>
2000-2100	3.975 kHz	Shortwave R., solo sab. : Scorriband	<a href="mailto:scorriband@shortwaveradio.de">scorriband@shortwaveradio.de</a>



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

*(mese di maggio 2021)*

*a cura di Angelo Fanchini*

<b>kHz</b>	<b>Time UTC</b>	<b>Data</b>	<b>Stazione - località di TX</b>	<b>Dettagli - Lingua</b>	<b>SINPO</b>
3.975	1850	01/05/2021	Shortwave Radio,Winsen,D	Px scorribande in It	43333
4.940	0455	01/05/2021	La Montana Colombia,Maicao,COL	Px religioso in S	23332
5.800	0210	01/05/2021	RAE,Okeechobee,FL,USA	Nxs,ID,mx Fito Paez in It	33333
6.185	0120	01/05/2021	Radio Educacion,Mexico City,MEX	Nxs su Sars CoV 2 in S	23332
6.180	0505	01/05/2021	Voice of America by Ascension Island	Parole e musica in Haussa	44333
9.765	2130	02/05/2021	MWV World Christian,Mahajanga MDG	Parole,canti,px religioso in P	33333
5.930	0425	03/05/2021	World Music Radio,Bramming,DNK	Px mx: Maikel Blanco	33333
6.160	0135	03/05/2021	WBCQ R. New York Int. Monticello,USA	ID,Talk,mx: Cecil Gant in E	33333
1.170	1830	04/05/2021	Radio Capodistria,Beli Kriz, SVN	Mx:De Gregori,ID, in It	44444
6.110	1850	04/05/2021	Radio Fana,Addis Abeba,ETH	Px in amarico	44333
12.050	1920	04/05/2021	Radio Ndarason Int. by Wofferton,GBR	Px e ID in Kanuri	54444
9.420	2155	05/05/2021	Voice of Greece,Avlis,GRC	Mx,T/S,ID in greco	54444
11.770	1600	05/05/2021	Voice of Nigeria,Abuja,NGA	Mx e notizie in Yoruba	43333
3.995	2300	06/05/2021	HCJB V. of Andes,by Weenermoor,D	Parole e mx in E	33333
9.610	1400	06/05/2021	Voice of Turkey,Emirler, TUR	ID,nxs: calo del virus in It	55444
9.635	1605	06/05/2021	RTV du Mali,Bamako,MLI	Parole e canti in Bambara	43333
6.120	1900	07/05/2021	NHK Radio Japan,Yamata,JPN	Mx,I/S,nxs in giapponese	33333
6.130	1850	07/05/2021	TWR Africa,Manzini,eSwatini	Parole e canti in Umbundu	33333
6.170	1850	08/05/2021	Radio New Zealand,Rangitaiki,NLZ	Parole e mx,S/off in E	44333
7.340	1800	09/05/2021	China Radio Int.,Kashi,CHN	Nxs,intervista a Bocelli in It	55544
9.610	0910	09/05/2021	Adventist World Radio,Nauen,D	Obiettivo DX in It	55555
9.665.1	2125	09/05/2021	Radio Voz Missionaria,Camboriu,BRA	Predica,canti,px relig. in P	33333
11.825	1510	09/05/2021	Reach Beyond A.,Kununurra,AUS	Parole e canti in birmano	44433
5.910	1625	10/05/2021	Radio Romania Int.,Saftica, ROU	Mx,ID,S/off in It.	55444
6.155	0545	10/05/2021	Radio Austria Int., Moosbrunn,AUT	Px mx: Strauss in G	55555
11.940	2320	10/05/2021	Radio Exterior Espana,Noblejas,ESP	Mx,nxs in S	55544

11.985	1650	10/05/2021	R. Free Asia,Saipan/Angingan P.,MNP	Talk,mx in coreano,ID in E	44444
3.985	2145	11/05/2021	Radio Belarus,Kall-Krekel D	Px mx colta :Stary Olsa in G	44444
4.010	0005	11/05/2021	Birinchi Radio,Bishkek,Kyrgyzstan	Px in Kirghiz	43333
6.065	1740	11/05/2021	V. of Hope Africa,Makeni Ranch,ZMB	Px in E	44333
6.150	1440	11/05/2021	Europa24,Datteln,D	Mx:Paco Paco,ID in G	33333
6.180	0300	11/05/2021	MWV La Voz Alegre,Mahajanga,MDG	S/on,ID,mx,px religioso in S	44333
7.290	1845	11/05/2021	IRSS Wave,Sofia,BGR	Talk,ID in E	55444
9.265	0315	11/05/2021	WINB,Red Llon,PA,USA	Talk,ID in E	44333
9.440	0325	11/05/2021	BBC by A'Seela,OMN	ID,mx Bob Marley,nxs in E	44433
5.085	0155	12/05/2021	WTWW Lebanon,TN,USA	Talk e mx in E	33333
7.505	0230	12/05/2021	WRNO New Orleans,LA,USA	Talk,mx:L. Daigle,ID in E	33333
4.775	2350	12/05/2021	Radio Tarma,Tarma,PER	Px sportivo,ID in S	33333
1.584	0340	13/05/2021	Radio Diffusione Europea,Trieste	Mx e parole,ID in It	33333
3.955	0310	13/05/2021	Radio Channel 292,Rohrbach,D	Mx:The Animals	44444
7.540	1625	13/05/2021	Radio Free Asia,Dushanbe,TJK	ID in E,talk e mx in C	43333
9.650	1835	13/05/2021	Radio Guinée,Conakry,GIN	Talk in F	42332
9.920	1910	13/05/2021	Radio Thailand,Udon Thani,THA	Talk e mx,ID,nxs in E	55444
11.680	2150	13/05/2021	KCBS Pyongyang,Kanggye,PRK	Mx e talk in coreano	33333
1.557	0635	14/05/2021	Milano XR	Mx:Sam Roberts B.,ID in It	44444
5.880	2235	14/05/2021	Radio Piepender,Zwolle,NLD	Mx:Rainbow in Gates of...	44333
6.285	2210	14/05/2021	R. KR1,NLD	ID,mx: Blues Brother in E	44433
5.950	0140	15/05/2021	WRMI R. Miami Int.,Okeechobee,USA	Talk Hal Turner, in E	44444
6.005	2345	15/05/2021	Radio Delta Int.,Elburg,NLD	ID,mx:Mary J.Blige in E	44333
5.915	2200	16/05/2021	Zambia NBC Radio 1,Lusaka,ZMB	Talk e canti in vernacolo	32332
11.650	0405	16/05/2021	Radio Tamazuj,Talata Volonondry,MDG	Talk e mx in sudanese	54444
4.750	1945	17/05/2021	Bangladesh Betar,Dhaka,BGD	Talk,mx:S I Tutul in Bengali	44333
4.885	2005	17/05/2021	Echo of Hope VOH,Suwon-Osan,KOR	Talk e mx in coreano	44433
4.885	2250	17/05/2021	Radiodiff. Acreana,Rio Branco,BRA	Talk a due voci in P	33333
4.930	2015	17/05/2021	Voice of America,Mopeng Hill,BWA	Mx African Reggae,ID in E	44433
5.985	2310	17/05/2021	Myanma Radio,Yangon,MYA	Parole e canti in birmano	33333
6.165	0105	17/05/2021	Thazin Radio,Naypyidaw,MYA	Mx e talk in Birmano	33333
5.925	1810	18/05/2021	IRIB Voice of Iran,Sirjan,IRN	FS,storio Iran,mx,S/off in It	54444
9.740	1845	18/05/2021	KBS World Radio,Kimjae,KOR	Racconto in S,ID,S/off in E	43443
11.510	1315	18/05/2021	Radio Free North Korea,Tashkent,UZB	Talk in coreano	33333
11.850	1340	18/05/2021	Deutsche Welle,Pinheira,STP	Talk in Hausa	44333
4.875	0030	19/05/2021	Radio Mystery 21,Pirata	Mx electropop: ID in E	44433
5.140	2150	19/05/2021	Charleston Radio Int.,Pirata	ID,mx belle epoque	44433
6.135.1	00,00	19/05/2021	Radio Aparecida,Aparecida,BRA	T/S,ID,px religioso,canti in P	33333
11.860	0615	20/05/2021	Rep.Yemen R.Sanaa,Riyadh,SAU	Parole e canti in A	44333
11.905	1155	20/05/2021	Reach Beyound A.,Kununurra,AUS	Talk,in birmano,ID,S/off in E	33333
12.130	1130	20/05/2021	Radio Mashaal,Sulaibiyah,KWT	Talk in Pashto	33333
5.025	0145	21/05/2021	Radio Rebelde,Bauta,CUB	Nxs sportivo in S	44433
5.040	0135	21/05/2021	Radio Habana,Bauta,CUB	Nxs di politica int.,ID in S	44433
6.185	0150	21/05/2021	Radio Educacion,Mexico City,MEX	Px educazione bimbi in S	23332
5.939.4	0110	22/05/2021	Radio Voz Missionaria,Camboriu,BRA	Px religioso con telef. in P	33333
9.385	0055	22/05/2021	WEWN Catholic R.,Vandiver,AL,USA	Talk,I/S,ID in E	44433
12.070	2320	22/05/2021	FEBC Radio Lianggyou 1,Iba,PHL	Talk in C	44433
4.910	2045	23/05/2021	Radio Pacman by R. Mike NLD	ID,mx:The Undertones in E	44444
7.485	1625	23/05/2021	BBC by Kranji,SGP	Radiocronaca sportiva in E	44444
9.405	1630	23/05/2021	Radio Taiwan Int.,Tanshui,TWN	Mx,ID,Talk in E	44433
11.530	1205	23/05/2021	Denge Welat,Grigoriopol,MDA	Canti e Talk in curdo	54444
13.860	0415	23/05/2021	Radio Farda by Udon Thani,THA	ID,mx:Shayan E. in persiano	44333
5.930	2110	24/05/2021	Radio Algerienne by Issoudun,F	Talk in A	55444

6.085	1635	24/05/2021	Radio MiAmigo,Kall-Krekel,DEU	ID,mx: Van Morrison in E	54444
6.090	1745	24/05/2021	Amhara State Radio,Geja Dera,ETH	Parole e mx in amarico	33333
7.140	1735	24/05/2021	Voice of Masses 1,Saladaro,ETH	Talk in amarico	33333
549	0735	25/05/2021	Radio Koper,Beli Kriz,SVN	Mx,nxs,ID in sloveno	33333
9.410	1345	25/05/2021	BBC by Trincomalee,LKA	Talk in bengalese	33333
9.880	1850	25/05/2021	MWV Life Station,Mahajanga MDG	Talk,mx:P!nk,ID,S/off in Ru	54444
12.120	1100	25/05/2021	KTWR Trans World R.,Agana,GUM	Talk e mx in Mongolo	33333
4.775	0150	26/05/2021	Radio Tarma,Tarma,PER	Mx andina,ID in S	23332
9.730	1830	26/05/2021	Voice of Vietnam,Hanoi,VNM	S/on,ID,nxs in G	44433
12.120	1840	26/05/2021	Radyo Pilipinas,Tinang,PHL	Talk in Filipino	44433
4.885	0025	27/05/2021	Radio Clube do Pará,Belem,BRA	Publicità,px sportivo in P	33333
7.335	0050	27/05/2021	Radio Marti,Greenville,NC,USA	Px informativo su Cuba in S	44433
4.765	0115	27/05/2021	Radio Progreso,Bejucal,CUB	Mx: Olivia Newton-John in S	33333

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

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

**QTH** Sedriano (MI)

