

radiorama

1985-2025
DA 40 ANNI
LA VOSTRA RIVISTA!



radiorama

PANORAMA RADIOFONICO INTERNAZIONALE

organo ufficiale dell'A.I.R.

Associazione Italiana Radioascolto
recapito editoriale:

radiorama - C. P. 1338 - 10100 TORINO AD

e-mail: redazione@air-radio.it

AIR - radiorama

Responsabile Organo Ufficiale:
Giancarlo VENTURI

Responsabile impaginazione radiorama:

Emanuele PELICIOLI

Responsabile Blog AIR-radiorama:
i singoli Autori

Responsabile sito web:
Emanuele PELICIOLI

Il presente numero di radiorama e' pubblicato in rete in proprio dall'AIR Associazione Italiana Radioascolto, tramite il server Aruba con sede in località Palazzetto, 4 - 52011 Bibbiena Stazione (AR).

Non costituisce testata giornalistica, non ha carattere periodico ed è aggiornato secondo la disponibilità e la reperibilità dei materiali.

Pertanto, non può essere considerato in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001. La responsabilità di quanto pubblicato è esclusivamente dei singoli Autori. L'AIR-Associazione Italiana Radioascolto, costituita con atto notarile nel 1982, ha attuale sede legale presso il Presidente p.t.

Avv. Giancarlo Venturi,
viale M.F. Nobile, 43 - 00175 Roma

RUBRICHE

Il Mondo in Cuffia - Utility - Eventi

Bruno Pecolatto

e-mail: bpecolatto@libero.it

Vita associativa - Attività Locale

Segreteria, Casella Postale 1338
10100 Torino A.D.

e-mail: segreteria@air-radio.it
bpecolatto@libero.it

Impaginazione radiorama

Emanuele Pelicioli

e-mail: epelic@gmail.com

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

redazione@air-radio.it

epelic@gmail.com

L'angolo delle QSL Storiche



Buone Feste!!!

Radiorama on web

Numero 134

In copertina ORF TIROL – Innsbruck (B.Pecolatto)

SOMMARIO

VITA ASSOCIATIVA

RINNOVO QUOTA AIR

IL MONDO IN CUFFIA

GLI ASCOLTI DI BRUNO PECOLATTO

GLI ASCOLTI DI ANGELO FANCHINI

ANTENNA PER SAQ E ALPHA

L'ANGOLO DEL PRINCIPIANTE

ANTENNA YAGI UDA 403 MHZ 7 ELEMENTI 330 Gr.

E-QSL

IL RESPIRO DELLE ONDE CORTE

TEMPESTE SOTTO CONTROLLO

CODICE Q

LA RADIO, IL SUONO 2025

LA RADIOBIBLIOTECA

ZENITH 3000 - 1 UN ESERCITO DI BATTERIE

METEO LATINA SUD

ORF TIROL

RADIOASSISTENZE E PROTEZIONE CIVILE

RADIOSONDE- UN POMERIGGIO PARTICOLARE

RICEVITORE ATS 20+

METEO SEZZE – STAZIONE METEO

TARDIS – CACCIAVITE SONICO

UNDA RADIO

REE -RADIO EXTERIOR DE ESPANA

MAKER FAIRE ROMA 2025

SDR# Vs SDR++

PROGRAMMI IN LINGUA ITALIANA

Air Vita Associativa

**Quota associativa anno 2026
8,90 €uro**

Iscriviti o rinnova subito la tua quota associativa

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

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

oppure con PAYPAL tramite il nostro sito AIR

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

anche con file allegato (immagine di ricevuta del
versamento). Grazie!!

Materiale a disposizione dei Soci
con rimborso spese di spedizione via posta prioritaria

Nuovi adesivi AIR

Tre adesivi a colori € 2,50
Dieci adesivi a colori € 7,00

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

Tre adesivi + portachiavi € 5,00

Gagliardetto AIR € 15,00

NB: spedizioni a mezzo posta prioritaria

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

Puoi pagare anche dal sito

www.air-radio.it

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

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

Diventa un nuovo Socio AIR

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



fondato nel 1982
Associazione Italiana Radioascolto
Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D.
fax 011-6199184
info@air-radio.it
www.air-radio.it
Membro dell' European DX Council

Presidenti Onorari

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

C.E.-Comitato Esecutivo:

Presidente:

Giancarlo Venturi - Roma

VicePres./Tesoriere:

Valerio Cavallo - Torino

Segretario:

Bruno Pecolatto- Pont Canavese TO

Quota Associativa ANNO 2026

ITALIA **€uro 8,90**
Conto corrente postale 22620108
intestato all' A.I.R.-C.P. 1338, 10100 Torino AD o
Paypal

ESTERO **€uro 8,90**

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

QUOTA SPECIALE AIR **€uro 19,90**

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

AIR - sede legale e domicilio fiscale:

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

Air Vita Associativa

Indice di radiorama

A partire dal numero 79 di radiorama, 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-radiorama/>

Incarichi Sociali

Emanuele Pelicioli: Gestione sito web

Valerio Cavallo: Rappresentante AIR all'EDXC

Bruno Pecolatto: Moderatore Mailing List

Claudio Re: Moderatore Blog

Giancarlo Venturi: supervisione Mailing List, Blog e Sito



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

www.air-radiorama.blogspot.com

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

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



facebook

Il gruppo "**AIR RADIOASCOLTO**" è nato su Facebook il 15 aprile 2009, con lo scopo di diffondere il radioascolto, riunisce tutti gli appassionati di radio; sia radioamatori, CB, BCL, SWL, utility, senza nessuna distinzione. Gli iscritti sono liberi di inserire notizie, link, fotografie, video, messaggi, esiste anche una chat. Per entrare bisogna richiedere l' iscrizione, uno degli amministratori vi inserirà.

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



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

Per iscriversi inviate un messaggio a:

radiorama-air+subscribe@groups.io

Regolamento ML alla pagina:

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

Regolamento generale :

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





www.air-radio.it

Rinnova da subito la tua quota associativa AIR 2026

Si ricorda ai **Soci AIR** di rinnovare la propria **quota associativa AIR 2026** di € 8,90 tramite una delle seguenti modalità :

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



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



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



• **IMPORTANTE :**

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

IL MONDO IN CUFFIA

a cura di Bruno PECOLATTO

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

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

ed il British DX Club www.bdxc.org.uk

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

LE NOTIZIE

AUSTRALIA. The new B25 transmission season for **RBA** begins on Sunday, October 26. The station is always interested in reception reports and is an excellent QSLer! Send reports to radio@reachbeyond.org.au
<https://www.reachbeyond.org.au/on-air/broadcast-schedule>

BRAZIL. 5940.23 **Radio Voz Missionaria**, Camboriu SC, Nov 10, 2119-2124 UT Bible Reading and a short message, 'Radio Voz Missionaria'. S=9+20dB.

6010.06 kHz **Radio Inconfidencia**, Belo Horizonte MG, Nov 10, 2114-2119 UT. Program 'A hora do fazendeiro', ID., time check, a Brazilian song: 'Tiao Carreiro e Pardinho'. S=7 (// 15189.82 kHz S=9+10dB).

6180.00 kHz **Radio Nacional da Amazonia**, Brasilia DF, Nov 10, 2106-2112 UT. Sport news, an interview with Abel Ferreira, coach of Sociedade Esportiva Palmeiras (soccer club), commentary on the Brazilian Championship. S=6. (// 11780.02 kHz S=9+20dB).
(Rudolf Grimm, Sao Bernardo-Ibiuna-SP-BRA, via wwdxc BC-DX TopNews Nov 11 via BC-DX 1635)

DANIMARCA. Transmitter update:

3965 kHz went on the air October 29th 2025 from Hvidovre (Copenhagen), 24/7, with 600W. After a couple of days something went wrong and power fell to approx. 50W. Yesterday broadcasting on 3965 was stopped. The transmitter must be repaired. Hopefully back on the air soon.

5930 kHz now 24/7 from Ishøj (Copenhagen) with 600W. The transmitter site for 5930 was Bramming (near Esbjerg) until October 5th 2025 with 150W, and then Ishøj until there was an issue with the audio feed. So – back from Bramming November 6th till November 15th. But since yesterday November 15th at 13 UTC – 5930 is back on the air from the Ishøj site. Bramming is kept as a backup site for the time being.

15700 kHz – daily 08-16 UTC. Transmitter site North of Randers. Power: 300W.

25800 kHz – 24/7. Transmitter site is Mårslet, South of Aarhus. Power is around 150W, but there are some issues with the transmitter.

And a note to the QSL-hunters. The **World Music Radio** QSL-card for 2025 has now been designed and QSL's will finally be sent out (full details printed cards – and no details eQSLs) before yearend. Address for reception reports: wmr@wmr.dk. Printed cards available only for return postage (10 euro). Can be paid via PayPal to wmr@wmr.dk

FRANCE. 21660 kHz Nov 9 at 1515 UT, '**MiniTransAt**' marine weather from TDF Issoudun bcast center, just now starting English segment by heavily accented YL voice. Poor signal and the

OSOB. The winner should be reaching Guadeloupe in next few days, but I suppose broadcasts will continue until they are all safely in port.

(Glenn Hauser-OK-USA, wor & hcdx Nov 9 via BC-DX 1635)

ITALY. B25 schedule for Nexus - **IRRS Shortwave**

2000-2100 Daily 7290 Europe, the Middle East, North Africa English

0900-1000 Sat 9510 Europe, the Middle East, North Africa English

1030-1300 Sun 9510 Europe, the Middle East, North Africa English

1700-1730 Mon-Sat 15425 East Africa Oromo

1900-2310 Daily 1323 Europe English, French

(IRRS via Communication monthly journal of the British DX Club November 2025 Edition 612)

KYRGYZSTAN. The **Kyrgyz transmitter** on 5130 kHz which is usually on the air in the afternoons from 1500-1800 (from 1st-15th of each month) was observed on 30 October from tune-in at 0012 UTC on 5130.15 kHz. A web site was announced at 0031 as www.afghanradio.org. So it was the Pamir Ministries station from Kyrgyzstan which carries Christian programming to Afghanistan and is known by its Persian name as Sadaye Zindage (Sound of Life). It was still on when rechecked at 0104 – approaching sunset in Afghanistan. Tony Rogers adds that Sadaye Zindage has had a morning broadcast at 0000-0200 in the past but it had not been confirmed recently.

(AP/TR via Communication monthly journal of the British DX Club November 2025 Edition 612)

LAOS. **Laos National Radio** is back in the air, Nov 7. National Radio of Laos, Vientiane, was heard back on the air on 567 kHz from 12:30 UTC until its usual sign-off at 13:00 UTC on both 6 and 7 November, broadcasting in Lao — a welcome return to the medium-wave band.

(Sarah Weerakoon 4S5SL Mt. Lavinia-CLN, via wwdxc BC-DX TopNews Nov 7 via BC-DX 1635)

MALI. 9635 kHz **Radio Mali**, ORTM, Bamako, Nov 4; fun to hear this fqy and good signal 0845 UT with African chant pop, series of anmets in French at 0850 UT by OM and YL but then abruptly pulled the plug at -0851* UT in midstream. Believe lost xmtr, not a s/off, as they switch from 5995 kHz for this higher fqy for prop reasons at *0800 UT, as the morning progresses there.

(Ralph W. Perry, Wheaton-IL-USA, NASWA Electronic Flashesheet #1229 Nov 9 via BC-DX 1635)

NEW ZEALAND. B25 schedule for **RNZ Pacific**

0559-0958 13755 Daily

0959-1258 13755 Mon-Fri

1259-1650 7390 Daily

1651-1858 9700 AM Daily 9780 DRM Sun - Fri

1859-2058 15720 AM Daily 13840 DRM Sun - Fri

2100-0558 17675 Daily

(RNZ web site via Communication monthly journal of the British DX Club November 2025 Edition 612)

ROMANIA. **Radio Romania Internazionale.** L'orario dei programmi in italiano, valido dal 26 ottobre 2025 al 28 marzo 2026

Ora italiana Frequenza

16.00 – 16.26 5955 kHz

18.00 – 18.26 5955 kHz

20.00 – 20.26 5955 DRM

Seguite Radio Romania Internazionale via Internet su rri.ro e romaniainternational.radio, selezionando Ascolta RRI in diretta! Canale 3.

La ricezione è possibile anche via satellite: Eutelsat 16A, posizione orbitale 16 gradi est, polarizzazione verticale, frequenza 11512 MHz. Symbol Rate: 29,950 MSym/s, standard DVB-S2, modulazione 8PSK, audio PID 61. Le trasmissioni di Radio Romania Internazionale avvengono in chiaro.

Scopriteci anche su Facebook, X, YouTube, SoundCloud, Instagram, Flickr e LinkedIn!

https://www.rri.ro/it/info-utili/frequenze/radio-romania-internazionale-onde-corte-internet-satellite-e-reti-sociali-6-id941384.html?fbclid=IwY2xjawNknlhleHRuA2FlbQlxMQABHtSaZUEC7-V2ii-WCXh7hUWyRmKokBpahcWjXfz00f1UH6pn98-D5Y3-8zol_aem_Z9OkmcOW8eDowewFgHwlQw

ROMANIA. Economic measures impact **MW transmitters**. Following the reduction of broadcasting hours by Radio Romania, Radiocom, the operator that ensures the broadcasting, has cancelled the procurement procedure that had been launched for the installation of new medium-wave transmitters (a 100 kW and a 50 kW transmitter). The new units were to be installed at the transmitter centre in Rontău, near Oradea (between Cluj and the Hungarian border): 100 kW instead of the Harris of 200 kW at 909 kHz and the second one at Valu lui Traian near Constanta (near the Black Sea) a transmitter of 50 kW.

(Radio Magazine 21 October – translated from French via Communication monthly journal of the British DX Club November 2025 Edition 612)

ROMANIA. 15425 kHz **IRRS Oromi Media** (RadioCom Galbeni relay) (presumed the one to EastAfrica - Horn of Africa) at 1620 UT. Talk just above noise floor, then off at 1630 UT (as per sked). Listed Oromo language (Kenya, Somalia, Ethiopia). Poor on Nov 15.

(Rick Barton, Sun City-AZ-USA, Arizona Update via NASWA Electronic Flashesheet #1230 Nov 16 via BC-DX 1636)

SPAGNA. According to **RNE technical department** in Cantabria both RNE MW stations:

855 kHz RNE Radio Nacional
1107 kHz RNE Radio 5 Todonoticias.
won't be reactivated.

Both are OFF since 17th September 2025 due to a very serious high power electrical issue with no solution until now.

73 y buen DX! Jorge Garzón via Medium Wave Circle

Radio Madrid closes in. I've received news that **SER Madrid** [810 kHz / Ed] is broadcasting commercials announcing the closure of medium-wave broadcasts on October 15. Very bad news because if the top of the chain falls, many more could follow.

Jorge Trinado Luque to iberiaDX iog (2025-09-19) via <https://mediumwave.info/2025/09/19/spain-64/>

SPAGNA. Radio Exterior de España cambia sus frecuencias de emisión en Onda Corta. Los cambios de programación y frecuencias son efectivos desde el 26 de octubre de 2025 hasta el 29 de marzo de 2026.

De lunes a viernes, para África Occidental y Atlántico Sur, Oriente Medio e Índico, desde las 16 horas hasta las 00 horas UTC (Tiempo Universal Coordinado), 17 a 01 hora oficial española.

Las frecuencias de emisión:

- África Occidental y Atlántico Sur, 17.755 kHz, banda de 16 metros.
- Oriente Medio e Índico, 12.030 kHz, banda de 25 metros.

Hacia América del Norte y Sur, Radio Exterior de España transmite en onda corta, de lunes a viernes, de 19 a 03 horas UTC, 20 a 04 hora oficial española.

Las frecuencias de emisión:

- América del sur, 17.715 kHz, banda de 16 metros.
- América del norte, 9.690 kHz, banda de 31 metros.

Los sábados y domingos, transmite su señal de 15 a 00 horas UTC, 16 a 01 hora oficial española. Frecuencias de emisión y las zonas de coberturas:

- América del sur, 17.715 kHz, banda de 16 metros.
- América del norte, 9.690 kHz, banda de 31 metros.
- Oriente Medio e Índico, 12.030 kHz, banda de 25 metros.
- África Occidental y Atlántico, 17.755 kHz, banda de 16 metros.

<https://www.rtve.es/radio/20251026/frecuencias-radio-exterior-espana-2025-2026/16769762.shtml>

SWEDEN. IBRA Media. IBRA stands for International Broadcasting Association and is IBRA Media is part of the Pentecostal Movement in the Nordic countries.

Shortwave broadcasts are made to Africa and Asia and are brokered by Encompass.

Time/UTC Days Language kHz Transmitter site kW Target area

0230-0300 Daily Dari 7300 ENC Dhabbaya, UAE 250 Afghanistan

0830-1030 Daily Dari 17865 ENC Dhabbaya, UAE 250 Afghanistan

1400-1430 Daily Tigre 11630 ENC Dhabbaya, UAE 250 Horn of Africa

1500-1545 Daily Pashto 9580 ENC Dhabbaya, UAE 250 Afghanistan

1600-1630 Daily Afar 11655 ENC Dhabbaya, UAE 250 Horn of Africa

1600-1700 Daily Amharic 9540 ENC Dhabbaya, UAE 250 Horn of Africa

{11654.987 and 9540.107 kHz much oddity on Nov 21, 17.08 UT, ed.}

1700-1730 Daily Oromo 9540 ENC Dhabbaya, UAE 250 Horn of Africa

1700-1800 Daily Arabic 15260 ENC Woofferton, UK 250 Middle East

1730-1800 Daily Silt'e 9750 ENC Dhabbaya, UAE 250 Sudan

1730-1830 Daily Tigrinya 9540 ENC Dhabbaya, UAE 250 Horn of Africa

1730-1900 Daily Sudanese languages 15510 ENC Woofferton, UK 250 Sudan

(BrDXC-UK, "Europe on Shortwave" by Tony Rogers-UK, Nov 21 via BC-DX 1636)

TUNISIA. For the past couple of days, the 963 kHz frequency of Tunisia's **RTT Chaine Internationale** has been off the air. On Wednesday (October 22, ed.), I picked up Iran's Radio Khavarán, and yesterday (October 23, ed.), England's low-power Sunshine Radio. You've been warned! Rx: SDR Play RSP Duo, antenna: Wellbrook AL1530LN loop. QTH: Vilanova i la Geltrú. (Jordi Brunet via IberiaDX via Medium Wave News 71/06)

TURKEY. B25 schedule for **Voice of Turkey in English**

0400-0500 6125 NAm, WEu 0400-0500 7285 Libya to Saudi

1330-1430 13635 WEu

1730-1830 9660 Iran to India

1930-2030 6050 WEu

2130-2230 9610 SEAs N/W Au

2300-2400 5960 NAm, WEu

(Glenn Hauser/WOR iog) Same as B24 (ed) via Communication monthly journal of the British DX Club November 2025 Edition 612)

USA. 17525 kHz **WMLK** religious sermon in En language at 22.10 UT on Tue Nov 4th at S=9+25dB signal strength:

17525 kHz 1730-2230 UT Sun-Fri only WMLK Bethel, PA state; EUR target

[selected SDR options, span 12.5 kHz RBW 15.3 Hertz]

(wb df5sx, wwdx BC-DX TopNews Nov 4 via BC-DX 1635)

USA. Global Talk America in Hausa to Nigeria has started with the following schedule:

0500-0530 6170asc

2030-2100 9765wof

<https://gtahausa.com> sashenhausa@gtahausa.com

VANUATU. Radio Vanuatu B-25 requests on 261025 - 280326:

2485 1000 1900 56,51 PVL 10 0 400 261025 280326 Bis VUT VBT RNZ

3945 0700 1000 56,51 PVL 10 0 400 261025 280326 Bis VUT VBT RNZ

3945 1900 2400 56,51 PVL 10 0 400 261025 280326 Bis VUT VBT RNZ

5040 2000 2300 56,51 PVL 10 0 400 261025 280326 Bis VUT VBT RNZ

7260 0100 0700 56,51 PVL 10 0 400 261025 280326 Bis VUT VBT RNZ

9960 0100 0700 56,51 PVL 10 0 400 261025 280326 Bis VUT VBT RNZ

(via WWDXC-DX Magazine 11/2025)

VIETNAM. 11885 kHz e-QSL **Voice of Vietnam**, via Son Tay bcast center west of Hanoi capital. E-mail golosvietnama@gmail.com October 26, 2025, at 16:30-16:57 UT, in Russian language.

Photo in the card - View of the bronze Buddha statue on the summit of Mount Fansipan. Picture:

<https://rusdx.blogspot.com/2025/11/voice-of-vietnam.html>

(Anatoly Klepov-RUS, RUSdx #1367 via wwdx BC-DX TopNews Nov 9 via BC-DX 1635)

VATICAN STATE. **Santa Maria di Galeria** transmitting stn. Vatican Radio's transmitting station is located at Santa Maria di Galeria, an extraterritorial area near north of Rome) belonging to the Holy See. Transmitters: 4 x 100 kW & 5 x 500 kW (currently operating at 250 kW according to HFCC.org registrations)

Time/UTC Days Station Language kHz kW Target area

0030-0100 Daily BBC Dari 6195 250 Afghanistan

0400-0430 Daily Radio Tamazuj Arabic (Juba) 7315 250 South Sudan

0430-0500 Daily Radio Dabanga Arabic (Darfur) 7315 250 Sudan

0500-0600 Sat BBC RwandaRundi 13690 250 East Africa

0529-0600 Sun BBC RwandaRundi 13690 250 East Africa

0700-0730 Sun-Thu BBC Arabic 17810 250 North-East Africa

1700-1800 Daily Radio Dabanga Arabic (Darfur) 11640 250 Sudan

1500-1600 Daily Radio Tamazuj Arabic/Sudanese 15550 250 Sudan 17555 250 Sudan

1630-1830 Sun BBC English 17700 250 Central Africa

(BrDXC-UK, "Europe on Shortwave" by Tony Rogers-UK, Nov 21 via BC-DX 1636)

ZAMBIA. **Voice of Hope** SW transmitters closed. Ray Robinson of Voice of Hope announced on WRMI's Wavescan DX programme that Voice of Hope Africa's shortwave transmitters are sadly now off the air and are unlikely to return. Voice of Hope continues online only for the time being but this is likely to stop as well in a few weeks. The SW transmitters which carried Voice of Hope Africa programming were licenced to Radio Christian Vision whose parent organisation in South Africa announced that it would not be renewing the Zambian SW licences and gave two months notice to close the station. A buyer is now being sought for the two SW transmitters which had broadcast on 4965, 6065 and 9680 kHz.

(via Communication monthly journal of the British DX Club November 2025 Edition 612)

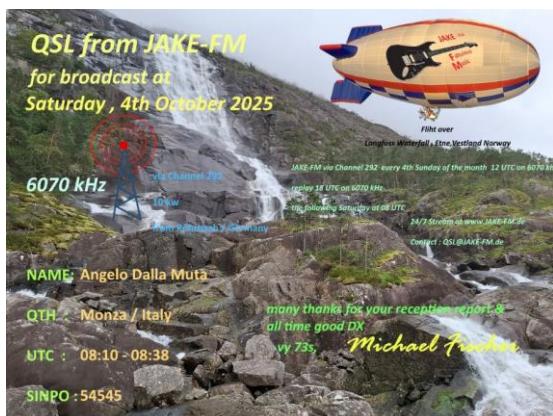
LE NOSTRE CONFERME - Q S L



QSL cartacea di Mystery 21 (Bruno Pecolatto)



e-QSL di Radio Casanova Int. e Bogusman (Angelo Dalla Muta)



e-QSL di Jake-FM e RuquiRadioAM (Angelo Dalla Muta)

HAM RADIO 2026

International amateur radio exhibition - June 26 - 28, 2026

As Europe's largest amateur radio exhibition, **HAM RADIO** provides the perfect platform for radio enthusiasts from all over the world.

Exhibitors and visitors gather in **Friedrichshafen** from over 59 countries to explore the full spectrum of the radio universe in three exhibition halls and the Foyer West. A unique aspect of **HAM RADIO** is the combination of commercial exhibitors, internationally networked associations, and the largest radio flea market in Europe.

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



KINNA 261

Swedish longwave station Kinna 261 was observed testing on 261kHz at 09:45UT on Saturday 1 November 2025. The signal was super-weak and noisy via a webSDR in nearby Borås and would normally be extremely difficult to identify 100%, but comparison with an audio file on the station's website ([<https://www.500khz.se/lw.php>]) confirmed identification. The broadcast consisted of a 1-minute loop with interval signal played three times then a female with the following announcement [here translated from Swedish]: "This is a test broadcast on longwave from Kinna 261. Any listening reports should be sent to info@elektrosport.se".

The transmission was still in progress at 13:05UT and was noted the following day with an even weaker signal at 08:00UT (see pic below).

Here's a slightly cleaned-up recording: [https://www.intervalsignals.net/.../swe-kinna261_test...] Thanks to Mediumwave.Info for this tip-off!

(via WRTH - World Radio Tv Handbook - Dave Kernick)



RADIO FREE ASIA

After 29 years, RFA is on pause

From the executive editor: funding uncertainty is driving RFA's remaining teams to stop delivering the news for now.

By Rosa Hwang 2025.10.29

The newsroom is dark. The microphones are off. Broadcasts have been silenced. Publishing is paused. On social media. On our websites.

Due to uncertain funding, Radio Free Asia is not delivering news to our audiences for the first time in our history.

For RFA journalists who sacrificed so much in defying powerful and malignant forces, it's an excruciating moment. And make no mistake, authoritarian regimes are already celebrating RFA's potential demise.

When RFA Uyghur journalists first exposed the violent repression and mass detainment of Uyghurs in Xinjiang, China harassed and arrested their family members. Still, our journalists bravely continued the work of uncovering atrocities. With the world's only independent Uyghur-language news service shuttered, China's propaganda will fester without a potent and effective accountability check.

Without RFA Tibetan journalists, China's campaign of [forced assimilation](#) and [erasure of Tibetan culture](#) and language will be underreported. As will China's regime of intimidation and [suppression of pro-democracy activism](#) in Hong Kong, which RFA Cantonese journalists regularly exposed at great risk to their own [personal safety](#). Without RFA Mandarin, WHYNOT and Asia Fact Check Lab, independent reporting and [fact-checking](#) in the most widely spoken of all Chinese dialects is severely diminished.

Without RFA journalism in Vietnam, where at least four [RFA contributors](#) remain [imprisoned](#), the communist regime has a total monopoly on information disseminated to more than 100 million people.

In Myanmar, where later this year the [military government](#) is staging long-promised elections largely [condemned as a sham](#), there will be no RFA Burmese journalists scrutinizing the junta's promise of a free and fair vote. Those journalists were honored this month with [two national Murrow Awards](#) for their excellent reporting.

Without RFA Korean, 26 million North Koreans isolated by the repressive regime's war on free speech and a free press will lack a critical link to independent information. RFA Korean journalists were celebrated earlier this year at the 50th annual [Gracie Awards](#) for their report on [North Korean escapees](#).

RFA Lao journalists [exposed the perils](#) of the rush to dam the Mekong River. They also reported on the alarming rise of [teenagers trafficked](#) into scam centers [in Myanmar](#), which the United Nations described as a human rights epidemic of exploitation, forced labor and torture. The absence of RFA journalism amputates that fearless reporting in Laos, where criticism of authorities can result in long prison sentences.

It was RFA's Investigative Unit that laid bare the forced labor [scam compounds](#) perpetrated by the [Prince Group](#). Just this month, the United States and the United Kingdom [imposed sweeping sanctions](#) against the Cambodian conglomerate, designating it a transnational criminal organization. Without our investigative journalists, the schemes that authoritarian regimes and corrupt organizations [work so hard to conceal](#) will likely remain hidden.

The journalists of RFA Khmer, including those who told heartbreakingly stories of [surviving the Cambodian genocide](#), worked tirelessly to expose the persistent corruption and cronyism within Cambodia's authoritarian government. In response, the regime declared two of our journalists as "hostile to the state," a broad legal designation used to suppress dissent, and deployed their online troll army to harass our journalists on social media. Even in the face of coordinated intimidation, RFA Khmer journalists never capitulated. Without their reporting, Cambodians lose an important spotlight on flagrant violations of basic human rights by the ruling [Cambodian People's Party](#).

When the initial [funding disruption](#) earlier this year forced RFA to furlough the majority of our editorial staff, the handful of journalists who remained launched [RFA Perspectives](#), determined to fulfill RFA's congressionally mandated mission to provide uncensored, accurate news and information in regions across Asia [hostile to a free press](#). That program, too, will end.

Independent journalism is at the core of RFA. For the first time since RFA's inception almost 30 years ago, that voice is at risk.

We still believe in the urgency of that mission — and in the resilience of [our extraordinary journalists](#). Once our funding returns, so will we.

Stay tuned.

Rosa Hwang - Executive Editor

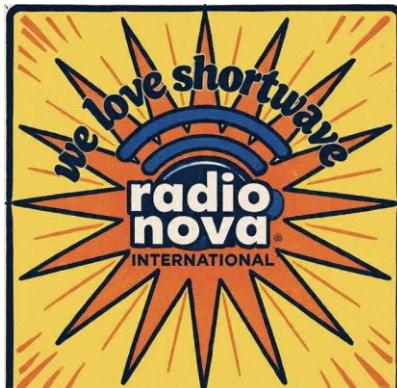


RADIO NOVA INT.

Radio Nova International is a new shortwave radio station that will begin broadcasting to Europe and North America in early 2026. This new radio station is aimed directly towards shortwave listeners and radio hobbyists and aims to recreate the sound of fondly remembered shortwave radio stations of the past such as Radio Netherlands, Radio Sweden, WRNO - The Rock Of New Orleans and Super Rock - KYOI.

A newsletter will soon be available setting out the plans for Radio Nova International and inviting feedback from the shortwave listening community. To receive this **newsletter** please email gslnova@gmail.com

73 and good listening



TWR GUAM

Per quasi 50 anni, **TWR** ha proclamato il Vangelo e insegnato la Bibbia alle vaste popolazioni dell'Asia dalla nostra potente stazione a onde corte a Guam. Da questa parte dell'eternità, è impossibile valutare l'impatto che **KTWR** ha avuto sulle vite di Cina, Corea del Nord, India, Myanmar, Vietnam e altrove nella regione.

I membri del team TWR lavorano nel campo delle antenne a Guam nel 1981. Per quanto preziosa sia stata la stazione di Guam per il ministero di TWR, negli ultimi anni abbiamo dovuto affrontare molte sfide, dall'alto costo della vita sull'isola al carico di lavoro insostenibile per il personale oberato di lavoro, fino al continuo pedaggio delle attrezzature. Un'altra preoccupazione urgente riguarda i nostri trasmettitori obsoleti, che stanno diventando sempre più soggetti a guasti imprevisti e catastrofici. Non crediamo che raccogliere i fondi per sostituire queste costose apparecchiature sarebbe una saggia gestione delle risorse necessarie in altre aree del ministero. Dopo mesi di intense preghiere, studi e discussioni, la dirigenza globale di TWR ha deciso all'unanimità di interrompere le operazioni e le trasmissioni su Guam entro il 31 ottobre 2025. È importante sottolineare due punti essenziali riguardo a questa linea d'azione difficile ma necessaria.



<https://twr.org/story/transition-for-twrs-guam-station>

RADIO DESSAU

Broadcast dates 2026 - Broadcasts on medium wave will be released in the summer.
<https://www.smradio-dessau.de>

Datum	Uhrzeit	Frequenz	Sendeleistung	Thema
04.01.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	Gemeinschaftssendung FM Kompakt & SM Radio Dessau
11.01.26	12 UTC 12 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Radio gegen Hitler (3/10) Parallelausstrahlung
11.01.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	Wiederholung von 12 UTC/ 6095 kHz
18.01.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	
25.01.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	
01.02.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	
08.02.26	12 UTC 12 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Interview Ralph Cäspers/ Frühere Rundfunkreportagen/ Stadtfest Dessau Parallelausstrahlung
08.02.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	Wiederholung von 12 UTC/ 6095 kHz
15.02.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	
22.02.26	21 UTC	1476 kHz	1 kW	
08.03.26	12 UTC 12 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
12.04.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
01.05.26	08 UTC 13 UTC 21 Uhr	9670 kHz 6095 kHz 3955 kHz	125 kW 100 kW 10 kW	
10.05.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
14.06.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
12.07.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
09.08.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
13.09.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
10.10.26	12 UTC	6095 kHz	100 kW	Sonderprogramm zum 3. Hörertreffen (im Sender Nauen)
11.10.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
08.11.26	12 UTC 12 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
22.11.26	11 UTC 11 UTC	6095 kHz 9670 kHz	100 kW 125 kW	10 Jahre SM Radio Dessau (Dauer 3 h)
13.12.26	12 UTC 12 UTC	6095 kHz 6070 kHz	100 kW 10 kW	Parallelausstrahlung
26.12.26 ?				100 kW- Marathon ?
31.12.26	11 UTC	6095 kHz	100 kW	Silvesterparty (Dauer 2 h)

Aktuelle Terminänderungen werden hier bekannt gegeben, sowie im Sendeplan von Channel 292. Alle Angaben ohne Gewähr!

Hinweise zum Sendeplan

6070 kHz mit 10 kW = Sender Channel 292 (Rohrbach- Waal -D)
 3955 kHz mit 10 kW = Sender Channel 292 (Rohrbach- Waal-D)
 6095 kHz mit 100 kW = Sender Media Broadcast (Nauen - D)
 3955 kHz mit 100 kW = Sender Woofferton (GB)
 1476 kHz mit 1 kW = Sender Bad Ischl (AUT)/ Museumsradio 1476
 1386 kHz mit 75 kW = Sender Sender Viešintos (LT)

rot markiert = Erstausstrahlungen

WRTH – 80th EDITION

WRTH 2026 is officially with the printer!

We're excited to share a quick update with the entire WRTH community: the 2026 printed edition has now gone into production.

For everyone who placed a pre-order, your book is on track to arrive **before Christmas**—right on time to unwrap, read over the holidays, or place proudly under the tree. 🎄

Thank you for your patience and for keeping this long-standing tradition alive with us. While the print pre-orders are now closed:

- **WRTH 2026 E-book**, and

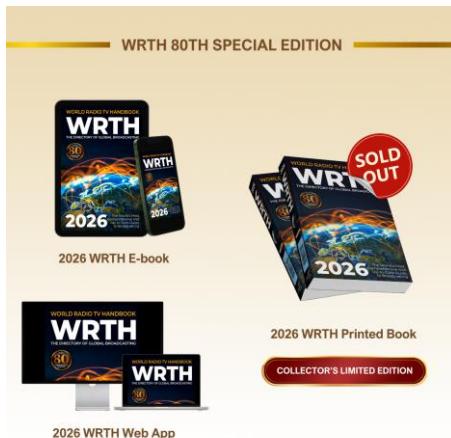
- **WRTH 2026 Web App**

...are both available for pre-order.

More updates coming soon as we get closer to release day.

Thank you for being part of the WRTH family, 80 years strong and still growing.

<https://wrth.info/>



CHIUSURA ONDE MEDIE IN SPAGNA

A seguire la *press release* ufficiale rilasciata dalla **Radio Nacional de España** che annuncia la chiusura di tutti gli impianti in onde medie del servizio pubblico spagnolo della **RNE**. Lo switch dei trasmettitori è previsto entro la fine dell'anno 2025 ma non è stata ancora ufficializzata una data.

La RNE potrà essere ascoltata solamente in FM ed attualmente possiede :

Radio 1 ha 225 FM trasmettitori

Radio 5 ha 210 FM trasmettitori

In molte aree del paese, specialmente quelle rurali e montuose, la ricezione in FM è davvero difficoltosa. Il sistema DAB è ancora in fase di sviluppo e dunque ci vorrà ancora parecchio tempo.

https://www.rtve.es/rtve/20251118/rtve-anuncia-fin-emisiones-onda-media-refuerza-su-apuesta-por-radio-digital-dab/16820579.shtml?fbclid=IwdGRjcAOJdNljbGNrA4l0wmV4dG4DYWVtAjExAHNydgMGGYXBwX2lkDDM1MDY4NTUzMTcyOAAHqmuvb4RD_MuHbxCk0_fhXQ0O4E78MJfQxbNwoVhifjepdAnDXIH5hlJK1ih_aem_ahfs5XMm9NYk6N9oAG6kgQ

Altro articolo apparso sui media spagnoli

RNE anuncia el apagado de sus ondas medias

Pepa Fernández: “La OM se apaga porque la radio evoluciona contigo”

Tras 88 años, Radio Nacional de España dejará de emitir RNE y Radio 5 en Onda Media para concentrar sus esfuerzos, previsiblemente en el desarrollo de la Radio Digital Terrestre (RDT) El Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública prepara un Real Decreto del Gobierno para desarrollar esta nueva tecnología de radio, no dependiente de internet, en el que se confía el liderazgo del despliegue y la implantación de la DAB+ a Radio Nacional de España, la radio pública de todos los españoles

El plan de despliegue del Real Decreto establece que RNE debe garantizar el 70 por ciento de la cobertura de la población en DAB+ en 2026 y el 85 por ciento en 2027

Radio Nacional de España ha anunciado esta mañana, sorpresivamente, en una cuña de menos de 45 segundos, el apagado de sus ondas medias, tanto las que emiten RNE (antigua Radio 1) como Radio 5 Todo Noticias, en lo que constituye un auténtico bombazo informativo, por la trascendencia de la medida, que requería de una comunicación expresa por parte de la Corporación RTVE, por su magnitud, pero que todavía no se ha producido.

Pocos oyentes para muchos costes

En 2013 las emisiones de onda media de RNE registraban 176.000 oyentes. Pero en la última oleada del EGM la onda media de RNE sumaba solo 69.000 oyentes, 58.000 de ellos en la antigua Radio 1 y solo 11.000 en las emisiones de Radio 5 Todo Noticias.

Los costes elevadísimos en consumo eléctrico de algunos de los postes con mayor cobertura de RNE (en torno a cinco o seis ubicados en grandes capitales, con alcances espectaculares, sobre todo por la noche) y del resto de la red, que superan varios millones de euros, así como el pago de las correspondientes tasas radioeléctricas, en términos económicos similares, recomiendan su apagado, más todavía, como han hecho grandes corporaciones públicas de nuestro entorno, como Radio France o la RAI italiana, cuando se necesitan recursos para el despliegue de la Radio Digital Terrestre (RDT). Derivar recursos de la OM a la DAB+ es una estrategia que no se ha inventado RNE, sino otras corporaciones públicas que le han precedido, y trabajan en la actualidad con ese objetivo.

Aunque nunca llueva a gusto de todos, sin olvidar que RNE no deja de ser una radio de servicio público que debe priorizar el derecho de los ciudadanos españoles a recibir emisiones de radio gratuitas allá donde viva, ello no quiere decir que debe derrochar el dinero público de los españoles en un canal claramente residual, que se encuentra, en términos de audiencia, en torno al 1 por ciento de la audiencia total de la radio española, donde el canal predominante -con más del 80 por ciento de penetración- sigue siendo la frecuencia modulada.

Tratto da <https://www.gorkazumeta.com/2025/11/rne-anuncia-el-apagado-de-sus-ondas.html#:~:text=RNE%20anuncia%20el%20apagado%20de%20sus%20ondas,y%20el%2085%20por%20ciento%20en%202027.>

rne



RADIO PYLIPINAS – BACK ON AIR!

Translated from “Filipino” to “English”:

“Back on Air! Radyo Pilipinas World Service on Shortwave, Will Again Delivered News to the Global Filipinos”

The U.S. Agency for Global Media (USAGM) has formally announced the revival of PBS-BBS Radyo Pilipinas World Service’s shortwave broadcast operations. It is widely considered one of the most important voices on the air.

Starting December 1, 2025, broadcasting will resume using the facilities of the Philippines Transmitting Station in Tinang, Tarlac. The announcement, made through an Information Memorandum from USAGM Philippines Station Manager Charles Shepard, marks a positive change and strengthening of international broadcasting partnerships.

This decision ensures that Radyo Pilipinas World Service will once again be able to reach a vast global Filipino audience, including our Overseas Filipino Workers (OFWs) and communities in remote areas through the reliable shortwave radio band.

This important return comes after a period in which many partnerships and agreements, such as the one involving Voice of America (VOA), were severed or reduced, particularly during the early days of President Donald Trump’s administration.

According to PBS-BBS Director General Fernando “Dindo” Amparo Sanga, “the re-establishment of this crucial platform is seen as a commitment to maintaining a vital information link for Filipinos across the globe”.

USAGM Headquarters in Washington, D.C. confirmed their approval for the resumption of broadcast operations. The Memorandum, addressed to PBS-BBS World Service Station Manager Remigio Sampang, also expressed their gratitude for their continued dedication and support of the mission.

Tratto da <https://www.facebook.com/groups/150676608697>



MINI TEF6686 DSP RADIO

**Nuovo Mini TEF6686 DSP Radio ESP32 Radio Full Band FM/LW/MW/SW
Ricevitore radio Schermo IPS da 2,0 pollici**

Radio DSP MINI TEF6686 con controllo principale ESP32

Utilizzando programmi open source:https://github.com/PE5PVB/TEF6686_ESP32

Guscio di stampa UV in acrilico

Dimensioni: 4,6 * 7,6 cm

Audio: supporta jack per cuffie da 3,5 mm, amplificatore AB da 5 W, uscita audio lato altoparlante
Xiaomi 10S

Nessun amplificatore per cuffie, non è consigliabile utilizzare cuffie ad alta impedenza

Schermo a visualizzazione completa IPS ST7789 da 2,0 pollici

Campo di ricezione:

Onda lunga 144kHz 288kHz

Onda media 522kHz 1710kHz

Onda corta 2300kHz 27000kHz

Radio FM 65 MHz 108 MHz

Alimentazione: ingresso di ricarica rapida TYPE-C, gestione dell'energia di ricarica integrata, capacità della batteria 800 mAh



EVENTI 2026

Radiant

Parco Esposizioni Novegro, 17 e 18 gennaio

La manifestazione si sviluppa all'interno del Padiglione C, per l'occasione dedicato al mondo della tecnologia di ogni epoca.

ORARIO: Sabato: 9:00-18:00 / Domenica: 9:00-17:00

Info <https://www.parcoesposizioninovegro.it/fiere/radiant-3/>

24[^] Mercatino Radio Scambio della Versilia

Viareggio (Lu), 11 Gennaio presso Circolo Il Fienile - V. Del Pastore, 1

Info: www.facebook.com/LibeccioClubCBVersilia

8[°] Mercatiino di Scambio di Radio ed Elettronica

25 Gennaio PONTEDERA (PI) presso "Sete Sois Sete Luas"

Organizzatore: ARI Pontedera - Info: www.ariPontedera.it





Gli ascolti del mese...

Novembre 2025

a cura di Bruno Pecolatto

RX : JRC NRD 545 – ANT : Yaesu FRT7700+longwire
RX : Sangean ATS909 – ANT : Tecsun AN-100

kHz	UTC	ITU	stazione - dettagli	SINPO
225	1711-	POL	Polskie R. Jedynka,Solec K.-Mx e px in polacco	33333
252	2052-	ALG	Chaîne 3,Tipaza-Mx e px in F	34443
531	2018-	ALG	R.Algerie Int.,F'Kirina-Expolibri, px in A	44444
540	1800-	HNG	Kossuth R.,Solt-T/S,nxs e ID in ungherese	54444
549	1910-	SVN	R.Koper,Beli Kriz-Mx e px in sloveno	44343
576	1747-	E	RNE R.Nacional,Barcelona-Mx, meteo in S	44444
612	2313-	E	RNE R.Nacional,vari-PX in S	33333
630	1806-	TUN	RTT R.Nationale,Tunis-ID, nxs in A	44444
639	2133-	E	RNE R.Nacional,vari-Commenti politica in S	34443
648	1718-	G	R.Caroline,Orfordness-Mx rock/pop,px in E	33333
684	2046-	E	RNE R.Nacional,Sevilla-Px su ecologia in S	44444
738	2045-	E	RNE R.Nacional,Barcelona-Px su ecologia in S	44444
756	1711-	ROU	SRR R.România Actualități,Lugoj-Nxs in rumeno	44444
774	2010-	E	RNE R.Nacional,vari-Sport in S	44444
855	1730-	ROU	SRR R.România Actualități,Bucuresti-Mx, px in rumeno	44444
855	2041-	E	RNE R.Nacional,vari-Px sportivo in S	23332
873	1820-	E	SER,vari-Px in S	33333
891	0020-	ALG	R.Algerie Int.,Algér-Commenti in A	34443
909	1738-	G	BBC Radio 5,Moorside Edge-GP F1 in E	33333
927	2032-	I	Power 927,Abbiategrosso-Mx soul/pop, ID in It	34443
981	2055-	ALG	Chaîne 2,Ouled Fayet-Mx locale,T/S,px in A(?)	34343
1044	1742-	E	SER R.San Sebastian,S.Sebastian-Sport in S	34433
1053	2022-	G	TalkSport,Droitwich-Sport, ID in E //1089kHz	34343
1089	2022-	G	TalkSport,Brookmans Park-Sport, ID in E //1053kHz	44444
1107	2125-	E	RNE Radio 5,vari-Attualità,nxs,T/S in S	44444
1152	1751-	E	RNE Radio 5,vari-Commenti e px in S	34443
1170	1740-	SVN	R.Capodistria,Beli Križ-Mx e attualità in It	44444
1179	1741-	ROU	SRR R.România Actualități,Bacau-Mx, px in rumeno-QRM da SER	32222
1188	1745-	HNG	Nemzetiségi Adások,Marcali-Px in ungherese	44444
1188	2117-	I	R.Studio X,Momigno-Mx pop, ID in It	44444
1251	1803-	HNG	Dankó R.,vari-Nxs in ungherese	44444
1296	2308-	E	COPE Valencia,Valencia-Pubb., ID e px in S	44444

1305	1823-	E	RNE Radio 5,vari-Commenti in S	44343
1314	1807-	E	RNE Radio 5,vari-Nxs,sport, ID in S	34443
1314	1806-	ROU	SRR Antena Satelor,Constanta-Nxs in rumeno	33443
1323	1939-	I	AM Italia,Villa Estense PD-Px religioso in E - EGR	44444
1413	2112-	MDA	Vesti FM,Grigoriopol-Px in russo	34443
1440	2137-	I	Regional R.,Narni TR-Mx (D.Hartman),ID in It	34443
1458	1800-	G	Lyca R.,Brookmans Park-ID, nxs in E	44444
1485	2304-	E	SER,vari-Px sportivo in S	33333
1503	1722-	I	R.Metropolis,Trieste-Mx, pubb. px e ID in It	34443
1557	2046-	LTU	R.Pravda,Sitkunai-Nxs (Ucraina) in russo	34443
1575	2016-	I	R.Centrale Milano,Alessandria-Mx soul,/pop, jingle 927, ID in It	44343
1584	1812-	I	R.Studio X,Arezzo-Mx pop/soul,ID in It	34443
3955	1823-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx classica	43343
3985	1705-	D	Schweizer R.SRF,Kall-Krekel-Nxs in G	34443
3995	1737-	D	HCJB V.of Andes,Wertachtal-Mx e px in G	23332
4800	2038-	CHN	CNR1 V.of China,Golmud-Mx e px in C	23332
4840	0724-	USA	WWCR 3,Nashville TN-Mx e px in E	34443
4875	1813-	PIR	Mystery21 R,Pirata-Mx pop,ID in E	44444
4905	1801-	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Mx e px in tibetano	33333
4920	2137-	CHN	PBS Xizang,Lhasa-Px in tibetano	23332
5025	0721-	CUB	R.Rebelde,Bauta-Mx LA in S	23332
5050	0314-	USA	WRMI R. Miami Int.,Okeechobee FL-Mx e px in E	23322
5800	2123-	PIR	R.Contikenzzo,Pirata-Mx pop/rock in dutch	34443
5870	0900-	PIR	FRSHolland,Pirata-Mx,ID jingle e px in E (2/11)	33333
5900	2118-	BUL	The Overcomer M.,Kostinbrod-Px religioso in E	44444
5905	1439-	PIR	FRSHolland,Pirata-Mx,ID e px in E (9/11)	23222
5920	1742-	D	HCJB,Weenermoor-Px religioso in G	34443
5930	1555-	DNK	World Music R.,Ishøj-Reggae mx in // 15700kHz	23332
5940	1806-	PIR	R.Piepzender,Pirata-Dutch mx non stop (tent.)	33222
5955	1755-	HOL	R.Veronica,Overslag-Mx pop, px in dutch	22332
5955	1812-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Px in ucraino	44444
5995	2141-	MLI	Radio Mali,Bamako-Mx afro in F	34333
6030	2105-	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-ID e px in F	44444
6040	1805-	G	KBS World R.,Woofferton-Mx,ID,px in russo	54444
6055	1152-	D	Evangelische Missions G.,Nauen-Canto religioso in G	34443
6070	0026-	D	DARC via Channel292,Rohrbach-Mx rock,px in E	34343
6080	2044-	CHN	CNR1 V.of China,Geermu-Px in C	34343
6085	1243-	D	R.Mi Amigo Int.,Kall-Krekel-Pop/rock mx,ID in E	34333
6130	1830-	PIR	R.Europa,Alphen ad Rijn-Mx e ID in E	34333
6140	1815-	LUX	R.Onda,Junglinster-Mx (B.Tyler), ID in F	44343
6140	1336-	LUX	R.Gloria,Junglinster-Px religioso in G	44444
6160	1413-	D	Shortwave R. Gold,Winsen-Mx pop/rock in E	23322
6170	1824-	KRE	V.of Korea,Kujang-Mx leggera e px in G	23232
6180	1605-	D	Deutscher Wetterdienst,Pinneberg-Px in G	34443
6195	0518-	D	R.Ndarason Int.,Wertachtal-Px in kanuri (Ciad)	33333
6875	1126-	I	R.Europe,Pirata-Mx non stop, alle 1537UTC buon segnale con varie ID (16/11)	33222
7205	1834-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Sport in diretta in rumeno	44444

7405	0853-	PIR	FRSHolland,Pirata-Mx,ID jingle e px in E (2/11)	34343
7700	0856-	PIR	FRSHolland,Pirata-Mx,ID jingle e px in E (2/11)	33333
9330	0742-	USA	WBCQ,Monticello ME-Px in E	34443
9480	1314-	CHN	CNR11 Tibetan R.,Baoji-S.-Mx e px in tibetano	23332
9515	1515-	KOR	KBS World R.,Kimjae-Mx pop,ID, px in E	44444
9585	1721-	BUL	Bible Voice Broadc.,Kostinbrod-Px in E	44444
9625	2042-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in F, ID	34443
9630	1700-	CHN	CNR 17 Kazakh R.,Lingshi-Px in kazako	34343
9650	0523-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in turco	34443
9660	1739-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Nxs,ID in S	44444
9670	0735-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx rock/pop,px in E	34443
9685	1821-	CHN	China Radio Int.,Kashi-Mx e px in hausa	34443
9700	1721-	NZL	RNZ Pacific,Rangitaiki-Px in E	34343
9730	1811-	VTN	V.of Vietnam,Sontay-Px in E	34343
9740	1725-	KOR	KBS World R.,Kimjae-ID,px in S	34343
9750	1754-	UAE	IBRA R.Ibrahim,Al-Dhabbiya-Px in silte (Etiopia)	23332
9760	1821-	GUM	KSDA Adventis World R.,Agat-Px in coreano	23232
9820	1113-	CHN	CNR2 Business R.,Xianyang-Px in C	33333
9885	1832-	MDG	KNLS World Christian Bc.,Mahajanga-Canto,px in russo	34443
9900	1744-	EGY	R.Cairo,Abis-Px in turco (pessimo audio)	33333
11515	1555-	UZB	Dengê Gel,Tashkent-Px in curdo	44444
11525	1117-	UZB	Dengê Gel,Tashkent-Px, nxs in curdo	34443
11545	1129	UZB	Dengê Gel,Tashkent-Mx/canti in curdo	34443
11575	1638-	KWT	VoA Ashna R.,Kabd-Px in pashto(?)	33222
11640	1754-	MDG	R.Dabanga,Talata Volonondry-Px in dari	23332
11660	1648-	SWZ	Trans World R.,Manzini-Px in amharic	34343
11755	1724-	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Nxs in E (to ME)	34333
11770	1448-	CHN	CNR1 V.of China,Urumqi-Mx e px in C	23332
11800	1740-	F	NHK R.Japan,Issoudun-Px in giappone	33333
11875	1324-	AUS	Reach Beyond Australia,Kununurra-Px in hindi	34443
11885	1503-	CHN	CNR13 Uighur R.,Urumqi-Px in uyghur (Xinjiang)	23322
11900	1737-	IND	All India R.,Bengaluru-Px in A	44444
11945	1733-	F	NHK R.Japan,Issoudun-M e px in giappone	33343
11965	1817-	G	BBC,Woofferton-Nxs e px in F	44444
12015	1441-	KRE	V.of Korea,Kujang-Mx coreana e px in russo	33333
12030	1806-	E	R.Exterior de España,Noblejas-Nxs, ID in S	44444
12030	1200-	HOL	R.Delta Int.,Elburg-Mx rock, ID in E	44343
12050	1810-	ASC	R.Ndarason Int.,Ascension Isl.-Px in vernacolo	34443
12055	1125-	CHN	CNR17 Kazakh R.,Lingshi-Px in kazako	34343
12085	1600-	BUL	The Overcomer M.,Kostinbrod-Px religioso in E, ID	44444
12095	1539-	OMA	BBC,A'Seela-Sport in E	23332
12120	1251-	PHL	FEBC R.,Bocaue-Px in locale (Myanmar)	34443
13635	1411-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Mx, ID, px in E	44444
13640	1540-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Px in G	54444
13655	1136-	CHN	China R.Int.,Urumqi-Px in esperanto	33333
13690	1451-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Px in russo	34443
13755	1148-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in C	23332

13755	0815-	NZL	RNZ Pacific,Rangitaiki-Px in E	23232
13770	1522-	CHN	CNR 7 Greater Bay Area,Kashi-Px in cantonese	34443
13810	1311-	CHN	China R.Int.,Kashgar-Px in C	33343
13840	1306-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in C	23232
13920	1148-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in C	33333
15140	1255-	ALG	Ifriky FM,Ourgla-Mx leggera,px in F/A	34443
15170	1301-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-I/S, ID,px in A	34443
15270	1105-	GUM	Adventist World R.,Agta-Px in mandarino	23232
15290	0942-	F	NHK R.Japan,Issoudun-Px in giapponese	33333
15300	1717-	F	R.France Int.,Issoudun-Px in F	34443
15300	1109-	ROU	R.Romania Int.,Galbeni,Nxs in F	44444
15350	1207-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Mx turca e px in G	54444
15410	1112-	IND	All India R.,Bengaluru-Px in C	33333
15420	1726-	G	BBC,Woofferton-Nxs e px in E	34333
15440	1244-	IRN	VOIRI,Zahedan-Px in dari	34343
15490	1430-	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-I/S, ID,px in hindi	34443
15510	1755-	G	IBRA MediaR.Sama,Woofferton-Px in A	44444
15595	0736-	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Nxs in F	34443
15700	0932-	DNK	World Music R.,Randers-Mx e px in E, ID	34343
15770	1121-	USA	WRMI Apostolic Ass.,Okeechobee-Canto e px relig.in E	23332
17520	0945-	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Messa in F (01/11)	34443
17540	0940-	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Messa in E (01/11)	34343
17560	0738-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Mx e px in A	44444
17600	0930-	ALG	Ifriky FM,Béchar-Commenti in F	34343
17630	1444-	MLI	China Radio Int.,Bamako-Nxs in E	34443
17640	1118-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-ID,px in F	44444
17660	1238-	MDG	R.France Int.,Talata Volonondry-Commenti in F	34443
17700	1534-	ASC	BBC,Ascension Isl.-Sport in E	34443
17715	1105-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Nxs, ID in F	54444
17715	1507-	E	R.Exterior de España,Noblejas-Commenti in S	33333
17800	1225-	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Nxs,commenti, ID in E	44444
17850	0835-	F	R.France Int.,Issoudun-Px in F	33333
21550	1124-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in mandarino	33333
21580	0855-	F	R.France Int.,Issoudun-Px in F	33333
21645	1124-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in C	23332
21690	0938-	F	R.France Int.,Issoudun-Px in F	33333
21730	1309-	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Px in S (Caraibi)	23322
21800	1159-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in C, mx asiatica	34343

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

- Contenuto del programma :

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

- Lingua di trasmissione :

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

- Abbreviazioni molto usate :

H armonica - **//** frequenza parallela - **v** frequenza variabile - **S/on** apertura trasmissioni - **S/off** chiusura trasmissioni - **U** USB-Side Band - **L** LSB-Lower Side Band - **CW** codice Morse - **RTTY** segnale da telescrittore - **UNID** stazione non identificata - **CLA** stazione clandestina - **TENT** tentativo - **PIR** stazione pirata



A seguire alcuni ascolti effettuati con ricevitore remoto **BDMR Barry Davies Memorial Receiver** e riservato ai membri del Medium Wave Circle <https://mwcircle.org>

Solo un piccolo assaggio su cosa si può ascoltare con i ricevitori remoti che nello specifico è situato a Clashmore nel nord ovest della Scozia.

La mia valutazione sulla qualità dell'ascolto va da SC –SCARSO, S-SUFFICIENTE, B-BUONO

kHz	UTC	ITU	stazione - dettagli	SINPO
153	1818-	ROU	SRR Antena Satelor,Brasov-Mx folk rumena	S
198	1706-	G	BBC Radio 4,Droitwich-ID,nxs (Trump, Gaza) in E	B
225	1136-	POL	Polskie R.Jedynka,Solec Kujawski-Nxs, ID in polacco	B
531	0537-	FRO	Kringvarp Føroya, Akraberg-Mx locale in faroense	B
558	1718-	G	Panjab R., Crystal Palace-Mx orientale	B
603	0539-	E	RNE Radio 5,Sevilla-Nxs in S	B
648	1637-	G	R.Caroline,Orfordness-Mx rock, ID in E	B
693	1526-	G	BBC Radio 5,Droitwich-Dibattito in E, ID	B
756	1655-	G	BBC R.Cumbria,Carlisle/Brisco-Mx e px in E	S
792	1711-	CZE	R.Dechovka,Hradec Králové-Mx popolare in ceco	B
810	1131-	G	BBC R.Scotland,Westerglen-Nxs,commenti in E	B
846	1657-	G	Radio North,Redcastle-Mx pop, ID in E	S
864	1741-	EGY	NMA Al-Quran al-Karim,Santah-Quran px in A	S
882	1726-	ARS	SBA Quran R.,Dammam-Preghiera in A	B
882	1702-	G	BBC R.Wales,Washford-Nxs in E, ID, meteo	B
909	1129-	G	BBC Radio 5,vari-Commenti in E	B
981	1126-	IRL	R.Star Country,Emyvale-Mx pop in E	S
1008	1644-	HOL	R.Experience,Wageningen-Mx (Seal),jingle ID in E	B
1089	1702-	G	TalkSport,Brookmans Park-ID,nxs in E	B
1116	1749-	G	BBC R.Guernsey,St. Peter Port-Attualità in E	S
1215	1656-	ARS	SBA R.Jeddah,Hafar al-Batin-Mx in A	S
1242	1651-	OMA	R.Sultanate of Oman,As Seeb-Px in A	S
1368	0544-	G	Manx Radio,Foxdale-Mx rock in E	B
1413	1745-	G	Premier Christian R.,vari-Mx, px in E	S
1440	0550-	DOM	HIAK R.Impacto,Santo Domingo-Mx in S (?)	S
1449	1749-	G	BBC Asian Network,Peterborough-Mx,px in E	S
1494	1544-	MDA	R.Moldova,vari-Dibattito in moldavo	S
1521	1743-	G	R.Panj,Coventry-Mx e px in E, ID	B
1566	1519-	G	BBC Somerset,Taunton-Mx,promo, varie ID in E	B
1593	1538-	ROU	SRR Kolozsvári R.,Sibiu-Mx leggera,px in rumeno	S
1602	1721-	G	Desi R.,London-Mx asiatica	S
1637	1711-	PIR	UNID,Pirata-Mx dutch non stop	S



Gli ascolti di

(mese di novembre 2025)

a cura di Angelo Fanchini

kHz	UTC	Data	Stazione - località di tx	Dettagli - Lingua	SINPO
927	06,25	11-11-2025	Radio Power 927, Abbiategrasso,ITA	Buongiorno Italia:cultura,nxs,mx in It	44444
927	20,15	15-11-2025	Radio Power 927, Abbiategrasso,ITA	Bande rumorose in It	55444
1.170	23,45	12-11-2025	Radio Capodistria,Beli Kriz,SLO	Mx varia in It	33333
1.188	06,35	11-11-2025	Radio Studio X,Momigno (PT),ITA	T/S,mx varia,ID in It	44333
1.188	18.00	11-11-2025	Nemzetisegi Radio,Marcali,HUN	Mx,Talk in ungherese	44333
1.503	23,00	12-11-2025	Radio Metropolis,Trieste,ITA	Mx varia: Supertramp,ID in It	33333
1.575	19,15	13-11-2025	Radio Centrale Milano, Valenza, ITA	Mx varia: Chicago,ID in It	33333
3.940	02,40	17-11-2025	Music Wave Radio, Kaliningrad, RUS	Mx varia in russo	44444
4.840	03,05	13-11-2025	WWCR,Nashville,TN,USA	Talk in E	44333
5.025	03,10	13-11-2025	Radio Rebelde,La Habana,CUB	Talk su sport a Cuba in S	33333
5.955	15,10	16-11-2025	Radio Romania Int.,Saftica,ROM	Px culturale in It	54444
5.985	23,35	11-11-2025	Myanma Radio,Yangon,BRM	Talk e canti in birmano	33333
5.995	06,25	12-11-2025	Radio Mali,Bamako,MLI	Mx e canti in bambara	33333
6.140	15,30	16-11-2025	Radio Gloria,Junglinster,LUX	Talk religioso,ID in G	44444
6.160	15,20	16-11-2025	Shortwave Radio Gold, Winsen, DEU	ID, mx varia: Gabrielle in E	33333
6.180	23,05	11-11-2025	Radio Nacional Amazonia, Brasilia, BRA	Mx folk, ID in P	33333
6.185	03,00	16-11-2025	Radio Educacion, Mexico City, MEX	Px di mx : Cecilia Toussaint,ID in S	33333
7.340	18,35	09-11-2025	Radio Cina Int.,Kashi,CHN	Talk mx e canti tipici in It	55444
7.390	14,20	14-11-2025	RNZ Pacific,Rangitaiki,NZL	Talk in E	33333
9.265	23,25	12-11-2025	WINB,Red Lion,PA,USA	Talk in E	43333
9.330	19,15	09-11-2025	WBCQ, Monticello,ME,USA	Talk religioso in E	44433
9.405	23,30	12-11-2025	FEBC Radio Liangyou, Bocaue, PHL	Mx e talk in C	33333
9.665	23,15	12-11-2025	Radio Voz Missionaria, Camboriù, BRA	Canti religiosi,ID in P	33333

9.730	18,50	09-11-2025	Voice of Vietnam, Hanoi, VTM	Talk, mx varia in G	44433
9.760	18,55	09-11-2025	AWR, Hagatna, GUM	Talk e mx, S/off in coreano	44433
9.845	19,10	09-11-2025	MWV New Life Station, Mahajanga, MDG	Talk in russo	44444
9.870	15,25	16-11-2025	BBC, A'Seela, OMN	Talk e mx, S/off in A	44333
9.930	23,40	12-11-2025	WTWW, Lebanon, TN, USA	Px religioso, mx in E	44333
11.660	19,20	09-11-2025	Follow the Bible Min. Asc. Island	Talk in E	44444
11.825	14,15	14-11-2025	Reach Beyond Australia, Kununurra, AUS	Talk religioso in birmano	44444
11.830	19,10	12-11-2025	Deutsche Welle, Nauen, DEU	Talk in A	44444
11.900	18,55	12-11-2025	AIR Akashvani, Bangalore, IND	Talk e canti in A	54444
11.930	19,05	12-11-2025	Radio Marti, Greenville, NC, USA	ID, notizie su Cuba in S	43333
11.970	09,35	19-11-2025	Voice of Turkey, Emirler, TUR	ID, nxs, talk e mx in It	55444
13.640	19,20	12-11-2025	Ifriky FM, Ourgla, ALG	Talk sul Marocco in F	44444
13.670	19,25	09-11-2025	MWV Radio Feda, Mahajanga, MDG	Talk in A	44444
15.105	19,40	13-11-2025	TWR Africa, Manzini e Swatini, SWZ	Talk in tigrinya	44444
15.150	14,00	14-11-2025	WMLK, Bethel, PA, USA	Talk religioso in E	44444
15.510	17,45	12-11-2025	FEBA Radio Sama, Wofferton, GBR	Talk e mx in tigrinya	55444
15.595	07,00	12-11-2025	R. Vaticana, Santa Maria di Galeria, CVA	Nxs dal mondo, ID	44333
15.700	08,05	19-11-2025	World Music Radio, Randers, DNK	Mx varia, ID in E	44433
15.770	12,20	10-11-2025	RAE via WRMI, Okeechobee, FL, USA	ID, nxs, talk e mx in It.	44333
17.620	17,55	12-11-2025	Radio France Int., Issoudun, FRA	Talk a due voci in fulani	44433

RX : Yaesu FRG-100 Kenwood R-1000

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

QTH : Sedriano (MI)

Il codice SINPO

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

Antenna loop attiva risonante per le VLF



Anni fa interessato alla ricezione delle trasmissioni della nota **stazione S.A.Q.** di Grimeton che trasmette sulla frequenza di 17.2 kHz acquistai un ricevitore surplus, nello specifico un EKD300 RFT prodotto nel'ex Germania Est anni 70. Detto ricevitore ha un *range* di ricezione che parte da circa 10 kHz fino a 30 MHz.

Dopo le prime esperienze di ascolto effettuate con una *longwire* che mi permettevano l'ascolto oltre che della stazione S.A.Q. anche quella dei segnali orari a 60 kHz e 77.5 kHz sentii parlare di altri segnali presenti sulle frequenze VLF e precisamente 11.9 kHz, 12.64 kHz e 14.8 kHz, segnali di radionavigazione per sommersibili trasmessi da **stazioni denominate Alpha** (Russia).

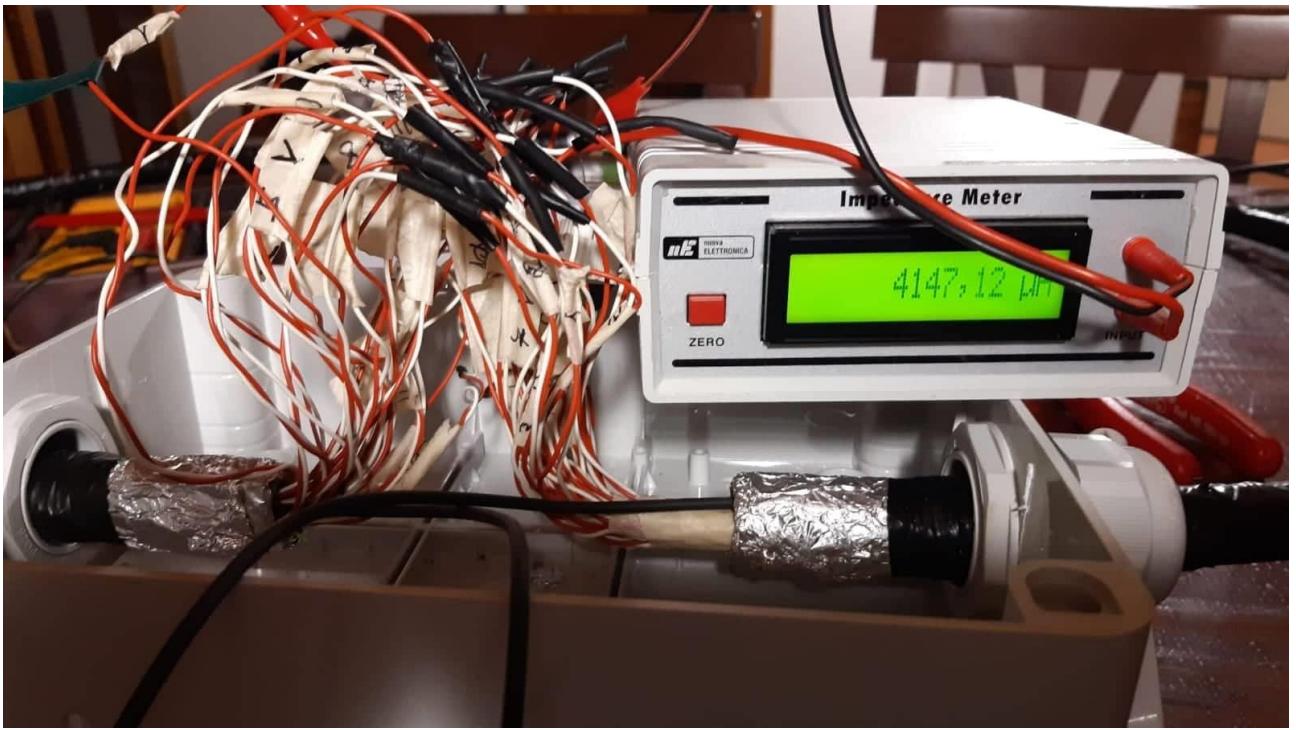
A causa dell'aumento del QRN urbano ho pensato di costruire sia per uso indoor che in portatile un loop attivo risonante schermato, ispirandomi ad un antenna loop realizzata qualche decennio fa da IZ0ZAN.

In pratica consiste in un cerchio hula hoop dove ho inserito 10 coppie di doppino telefonico poi per poi unirle e formare 20 spire che mi hanno dato un valore di 4147 uH. Con l'aiuto di un generatore di segnale e di un oscilloscopio mi sono calcolato con pazienza le varie risonanze desiderate con dei condensatori posti in parallelo, risonanze poi ottenute con combinazioni di condensatori selezionati con dei mini interruttori. Ho inoltre aggiunto per la ricezione delle stazioni di tempo presenti sulle frequenze 60,00 e 77,5 kHz n. 2 condensatori variabili in parallelo da 500 pF ciascuno. Per quanto riguarda il preamplificatore che preleva il segnale ad alta impedenza ho scelto di realizzare un preamplificatore già realizzato e testato anni fa da IZ0ZAN.

Non ho avuto tempo purtroppo per confrontarlo con altri progetti specifici per le VLF.

Le prove effettuate sia all'interno dell'abitazione che all'esterno sono state positive.

La prima prova in portatile è stata fatta a Dicembre 2024 per la ricezione di S.A.Q.



I video sono presenti su youtube all'indirizzo

<https://www.youtube.com/watch?v=-5gA69SZvEc>
<https://www.youtube.com/watch?v=5hxS2mGpQgA>

realizzati in compagnia dell'esperto in radioascolto Giuseppe IZ0GZW.

Dimenticavo di aggiungere che avevo lasciato all'interno del loop di 20 spire un loop di accoppiamento che poi ho usato sperimentalmente per connetterci il mio NanoVna versione H con inizio copertura 10 kHz. Dalle misurazioni effettuate i risultati sono identici a quelli rilevato con uso dell'oscilloscopio e generatore di segnali.

Mi rimane da effettuare una prova di ascolto come fatto per SAQ all'esterno per verificare la differenza di ascolto dei segnali **stazioni Alpha** (quando sono attive) rispetto alla ricezione da interno abitazione.

Vi aggiornerò prossimamente!

73 de Salvatore ik0xez

Cosa sono le stazioni ALPHA ?

Le **stazioni Alpha** sono un sistema di radionavigazione a lunga distanza. Le emissioni avvengono sulle frequenze VLF 11,905 kHz, 12,649 kHz e 14,881 kHz. con potenza di 500kw. Calcolando la differenza di fase dei segnali ricevuti il sottomarino determina la sua posizione o meglio il cosiddetto punto nave. Le stazioni emittenti sono quelle di Kraasnodar, Novosibirk e Sayeda. Per motivi sconosciuti non sempre sono attive. Di recente, probabilmente per i noti eventi bellici sono di nuovo attive.



di Angelo Fanchini

Come già accennato in questo spazio, l'unico intento è quello di riuscire a dare qualche utile consiglio a chi si approccia al mondo del radioascolto, in particolare in quello delle *broadcast*. Spesso, sui social, leggo richieste di informazioni da parte di nuovi appassionati al nostro hobby, per questi consiglio prima di tutto di leggere sul nostro sito AIR : (www.air-radio.it) inoltre sempre dal sito nella nostra biblioteca : il radioascolto, un utilissimo vademecum, dove si trovano tutte quelle indicazioni di base per questa passione:

<https://www.air-radio.it/index.php/2017/07/08/il-radioascolto/>

Qui la base di partenza,dove il neofita potrà trovare le prime risposte ai suoi quesiti:

Classificazione delle trasmissioni radio

Cosa serve per ascoltare

Cosa ascoltare

il rapporto di ascolto

Il codice SINFO/SINPO ecc. ecc.

La volta scorsa ho parlato dei filtri **wide** e **narrow**, e i vantaggi, in certe situazioni, dell'utilizzo del **narrow**. Ho spiegato i termini usati per indicare i vari fusi orari: UTC/GMT/CET e CEST.

Riassumendo: UTC è il sistema utilizzato da quasi tutti: BCL, emittenti, app, internet, ecc. Certamente dovrebbe essere sempre specificato il suo utilizzo; rispetto alla nostra ora solare (autunno/inverno) è un'ora in meno: alle nostre ore 18.00 corrispondono le 17.00 UTC.

Invece quando siamo in ora legale (primavera/estate) sono 2 ore in meno: alle nostre ore 18.00 corrispondono le 16.00 UTC.

Per verificare antenne, magari autoconiuite, ricevitori ecc., consiglio di ricercare emittenti che utilizzano minore potenza, perché l'ascolto di emittenti che trasmettono con oltre 50 kW può risultare ingannevole sulla qualità reale dell'antenna o sulla sensibilità del ricevitore da testare, qui inserisco qualche frequenza come esempio:

3.975 o 6.160 kHz Shortwave Radio Gold da Winsen (Germania), dalle 17.00 alle 22.00 UTC, trasmette con 1 kW. Questo non è un ascolto difficile per il nord Italia, ma essendo di bassa potenza, difficilmente raggiungerà un SINPO 4, appunto per questo rimane molto indicativo per testare l'efficienza dei nostri apparati, valutando anche le minime differenze.

3.955 kHz Channel 292 da Rohrbach (Germania) dalle 07.00 alle 20.00 UTC trasmette con 10 kW, ascolto simile al primo, ma con potenza leggermente maggiore.

15.700 kHz World Music Radio da Randers (Danimarca) dalle 08.00 alle 16.00 UTC trasmette con 300 Watt.

Radiosonde - Antenna Yagi Uda 403 MHz

7 elementi 330 grammi

Achille De Santis

Questa antenna è stata realizzata, alcuni anni fa, da Diego - IW1GIS, autore anche dell'ottimo software RS41Tracker per l'inseguimento, la tracciatura e la telemetria delle radiosonde. A lui la tastiera per la descrizione del sistema.

Specifiche

Partiamo dalle specifiche: conto di utilizzare questa antenna prevalentemente fuori dal QTH, sia in altezza (per esperimenti di ricezione segnale e tracking) sia sul campo (per il recupero delle sonde). Mi serve quindi una antenna direttiva che abbia un buon guadagno, non sia troppo ingombrante e che abbia un peso ridotto.

Dopo aver letto un poco di documentazione scelgo di realizzare una Yagi Uda in alluminio, 7 elementi a dipolo ripiegato.

In molte realizzazioni descritte in rete ho visto che il cavo di antenna viene collegato direttamente al dipolo: sebbene sia una scelta molto pratica la ritengo un poco più scomoda e meno pulita.

Preferisco utilizzare un connettore al quale collegare un cavo: la scelta cade su SMA sia per questioni di dimensioni e peso, sia per comodità dato che è lo stesso tipo usato dal mio Yaesu VX7R.

Il materiale necessario alla realizzazione dell'antenna può essere facilmente reperito nei negozi di bricolage anche se per alcune cose potrebbe essere necessario utilizzare siti di vendita materiale on line. Dopo aver verificato la disponibilità del materiale scelgo di realizzare il boom usando uno scatolato di alluminio 15x15mm mentre per i direttori, il riflettore ed il dipolo ripiegato utilizzerò tondini in alluminio da 4 mm di diametro.

Progettazione

Le misure dei principali elementi che compongono l'antenna possono essere calcolate utilizzando il software Yagi calculator di VK5DJ. Nel mio caso ho impostato:

- Frequenza di lavoro 403 MHZ (più o meno centro banda per le sonde);
- Direttori e riflettore connessi elettricamente al boom;
- Dipolo ripiegato isolato elettricamente;
- Dimensioni del boom e diametro elementi (15mm x 15mm , 4mm);
- Nessun balun.

Le misure dei direttori, riflettore , dipolo e boom sono riportate nelle immagini che seguono.



Figura 1: Misure Antenna;

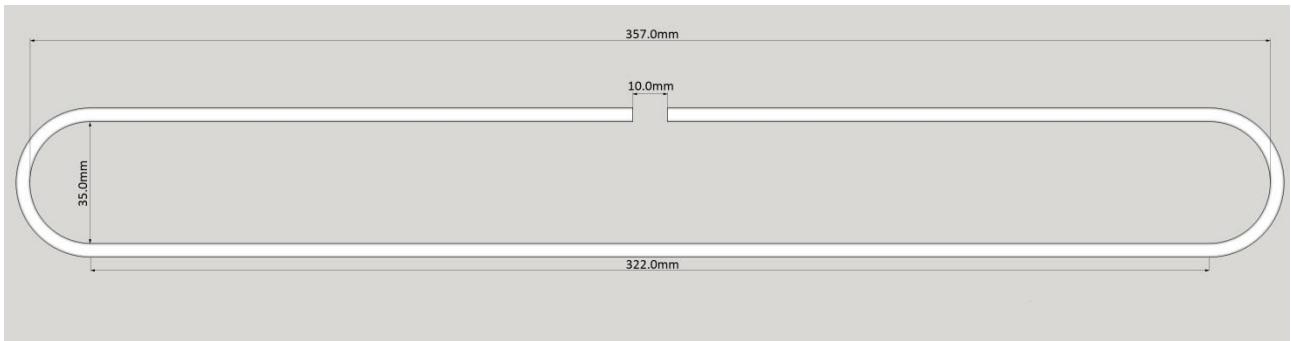


Figura 2: Misure Dipolo;

Per quanto riguarda il posizionamento sul boom ho preferito accorciare la lunghezza della “punta” dell’antenna e lasciare più spazio possibile per il manico. Rispetto ai dati forniti da Yagi calculator, le posizioni riportate nel disegno sono tutte spostate in avanti di 57mm.

Modello 3D

I direttori ed il riflettore saranno fissati direttamente al boom ma non è ancora del tutto chiaro come fissare il dipolo e connetterlo elettricamente al connettore SMA.

Per comprenderlo realizzo una modello 3D dell’antenna in modo da poter verificare diverse soluzioni di montaggio.

La migliore e più facilmente realizzabile prevede di utilizzare un circuito stampato su cui posizionare il connettore SMA. Due piste lo conserveranno poi ai terminali del dipolo ripiegato il quale verrà fissato tramite due fissa-cavi metallici e relative viti.

Il circuito stampato verrà poi tenuto alla corretta distanza dal boom per mezzo di due viti e dadi che fungeranno anche da distanziali. Il tutto verrà poi racchiuso all’interno di una scatola plastica 46x36x18mm che contribuirà ad aggiungere rigidità meccanica alla struttura.

La costruzione prevista è mostrata nella figure che seguono.

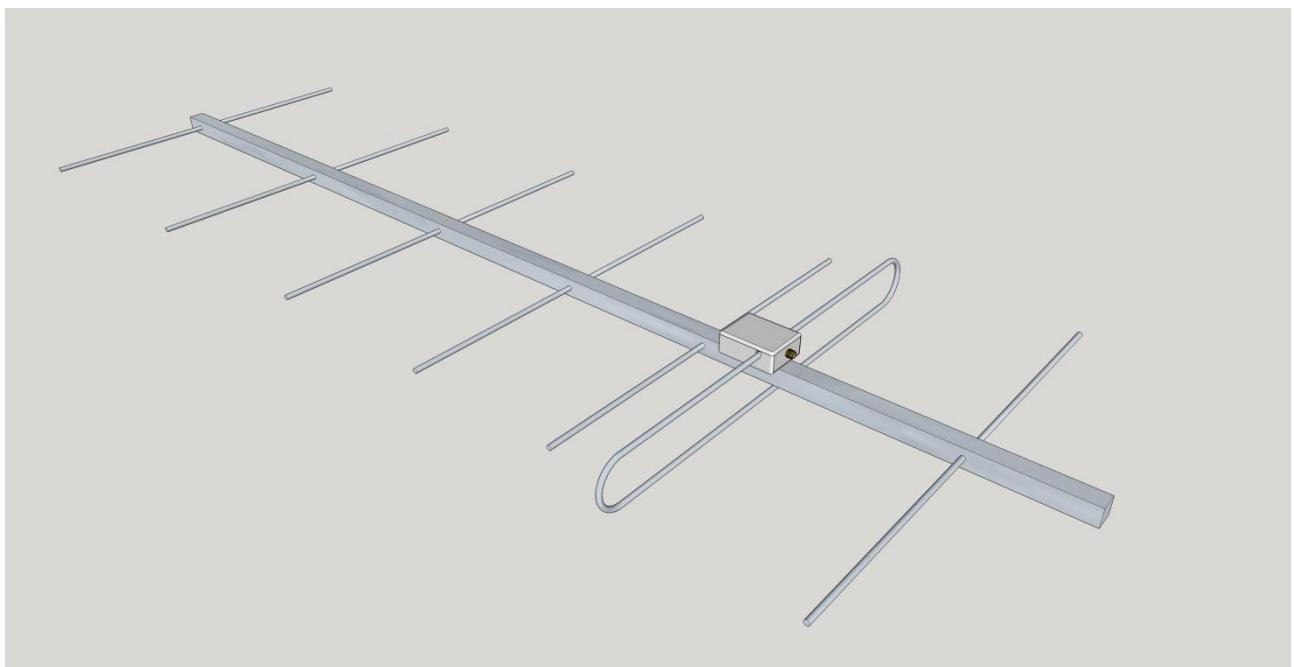


Figura 3: Modello 3D - Vista completa;

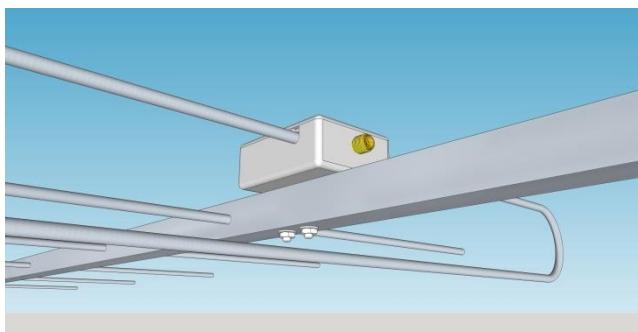


Figura 4: Modello 3D – Dettaglio;

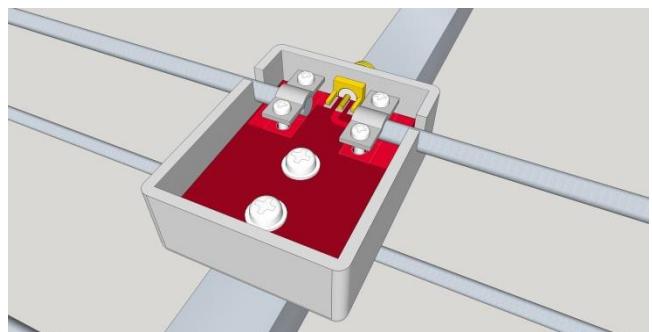


Figura 5: Modello 3D - Scatola connessione – 1;

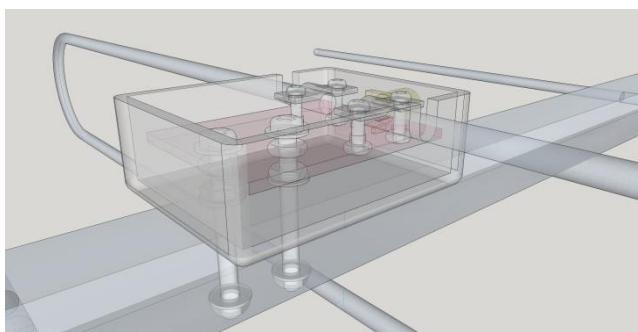


Figura 6: Modello 3D - Scatola connessione – 2;

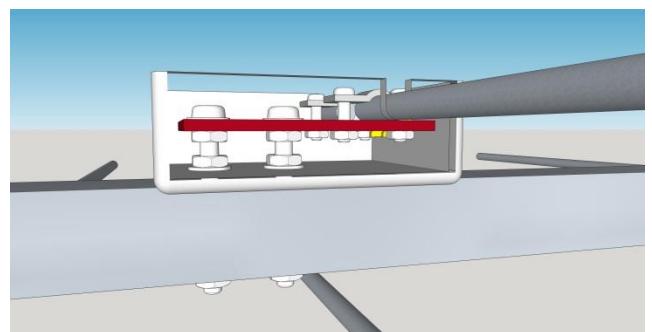
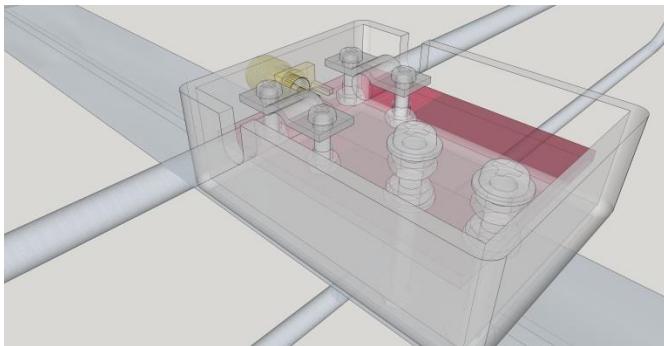


Figura 7: Modello 3D - Scatola connessione – 3;



Riferimenti

la pagina di Diego sulle radiosonde meteo, con il [software aggiornato per il tracking in tempo reale delle radiosonde](#).

Figura 8: Modello 3D - Scatola connessione – 4;

Realizzazione

Al fine di ottenere il miglior risultato possibile si è riunito un team composto da esperti nel settore meccanico (mio papà) ed elettronico (io). Abbiamo reperito i materiali necessari ed è iniziata la costruzione dell'antenna.

Il tondino di alluminio è stato tagliato per ricavare i cinque direttori ed il riflettore. Successivamente abbiamo forato il boom ed inserito gli elementi precedentemente ricavati. L'accoppiamento meccanico è molto buono ma un poco di colla per metalli garantirà che gli elementi restino al loro posto.

Il dipolo si ricava partendo da un nuovo tondino da 4 mm di diametro. Prima di tutto è stata realizzata su carta una stampa in scala 1:1 del dipolo ripiegato: questa è stata poi usata come guida per piegare e tagliare il tondino.

Per il circuito stampato abbiamo utilizzato una basetta in vetroresina presensibilizzata e il bromografo, ma data la semplicità del circuito si poteva anche usare una normale basetta ramata ed un buon pennarello.

Le piste ed i contatti sono stati stagnati: questa pratica è generalmente sconsigliabile ma l'ossidazione dei contatti potrebbe compromettere il collegamento elettrico col dipolo. Se in futuro dovessero insorgere problemi sarà sempre possibile preparare un'altra basetta o saldare i terminali del dipolo direttamente ai contatti. Successivamente abbiamo forato la basetta, saldato il connettore di antenna ed infine fissato il dipolo.

Siamo poi passati alla scatola di plastica: i bordi laterali sono stati forati per consentire la fuoriuscita del connettore SMA e dei due terminali del dipolo mentre sul fondo sono stati praticati due fori per permettere il passaggio delle viti che fisseranno il tutto al boom.

Ultimata la scatola siamo passati ad assemblare tutte le componenti preparate in precedenza. I dadi montati sulle viti sono stati regolati per tenere la basetta in piano ed alla distanza corretta dal boom stesso; due dadi sul lato opposto del boom hanno permesso infine di fissare la scatola. Il risultato finale è mostrato nelle foto che seguono.

Verifica del funzionamento

Non riporto nessuna simulazione sul guadagno o sulla direttività dell'antenna in quanto si tratta del tipico diagramma di una direttiva a 7 elementi, e purtroppo non posseggo strumenti in grado di fornire una misurazione oggettiva del guadagno. Ho potuto però comparare i livelli di segnale ricevuti dalla direttiva

rispetto a quelli ricevuti da una Diamond X300 a parità di sorgente (in movimento ed abbastanza distante) e devo dire che sono decisamente soddisfatto del risultato: sia in termini di livello di segnale ricevuto, sia di direttività dell'antenna. Ora non resta che attendere le decisioni del vento per poter testare l'antenna sul campo nella ricerca a breve distanza.

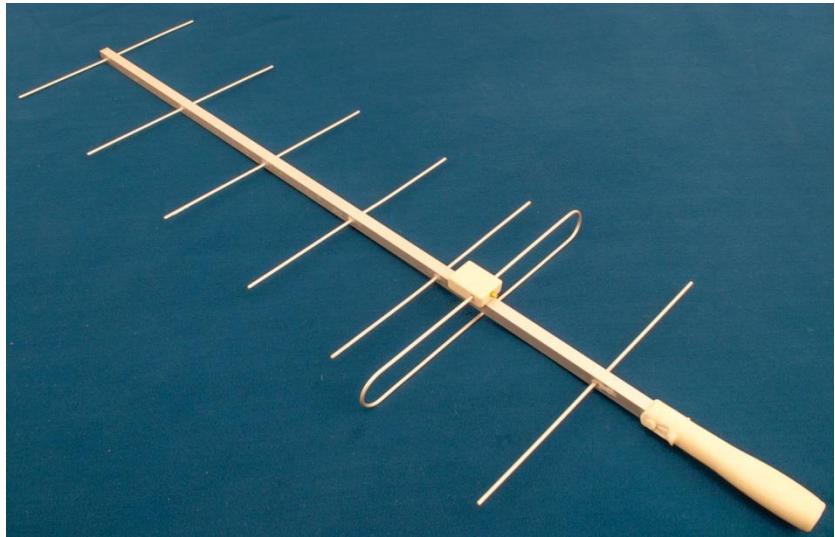


Figura 9: Antenna - 1;

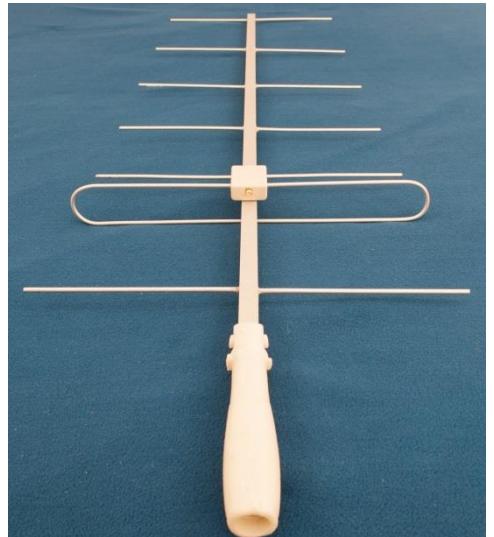


Figura 10: Antenna - 2;

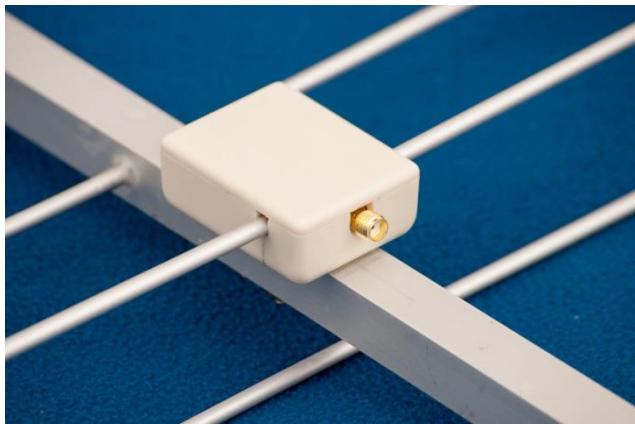


Figura 11: Antenna - Scatola connessione 1;

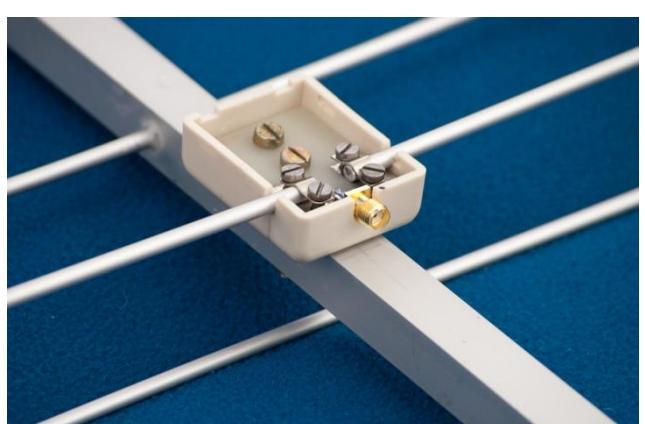


Figura 12: Antenna - Scatola connessione 2;



Figura 13: Antenna - Scatola connessione 3;



Figura 14: Antenna - Scatola connessione;



a cura di **Bruno Pecolatto**

#134

Ripropongo, ma con una lista ancora più completa, i recapiti e-mail per poter inviare il proprio rapporto d'ascolto e poter così ricevere conferma con e-QSL da diverse emittenti internazionali e pirata. Collaborate anche voi per renderla sempre più aggiornata !



ANTARCTICA

LRA36 Radio Nacional Arcangel San Gabriel lra36nacional@gmail.com

ARGENTINA

RAE Argentina al Mundo gslrae@gmail.com

ARMENIA

TWR kdobos@twr.org v/s Kalman Dobos

AUSTRALIA

HCJB Japan hcjbjapan.office@gmail.com

Reach Beyond Australia radio@reachbeyond.org.au

AUSTRIA

ORF oe1.service@orf.at

BANGLADESH

Bangladesh Betar rrc@dhaka.net

BELGIO

Radio Onda info@radioonda.be

BOTSWANA

USAGM Botswana Transmitting Station manager_botswana@bot.usagm.gov

BRASILE

Radio Nacional da Amazonia ouvidoria@ebc.com.br

Radio Inconfidencia gleisonferreira@inconfidencia.com.br

BULGARIA

Radio Bulgaria reception.report@bnr.bg

CINA

BPM, Lintong ch117@ntsc.ac.cn

CUBA

Radio Habana Cuba radiohc@enet.cu

Radio Rebelde web.radiorebelde@icrt.cu

CECA REP.

Czech Radio Plus cr@radio.cz

COLOMBIA

La Voz de tu Conciencia rafaelcoldx@yahoo.com

COREA REP.

KBS World Service french@kbs.co.kr english@kbs.co.kr rki@kbs.co.kr

CUBA

Radio Rebelde [radiorebelde@icrt.cu](mailto:web.radiorebelde@icrt.cu)

DANIMARCA

World Music Radio wmr@wmr.dk

Radio 208 mail@radio208.dk

ESTONIA

Tallin Radio tallinradio@riks.ee

ESWATINI (SWAZILAND)

Trans World Radio Eswatini Istavrop@twr.org

FINLANDIA

Scandinavian Weekend Radio info@swradio.net www.swradio.net (report form on line)

FILIPPINE

Radyo Pilipinas dzrp.radyopilipinas@gmail.com

GERMANIA

Radio DARC radio@darc.de

Gemeinde Gottes Herford info@gemeinde-gottes-herford.de v/s Monika Kürbis.

Radio Marabu info@radiomarabu.de

Radio Carphatia radicarphatia@gmail.com

ABC Germany ABC-Germany@qmx.de

Radio Intersound radiointersound@outlook.com

GB Radio/Jazz AM admin@gbradio.uk

NDR technik@ndr.de

Steelguitar gslsteelguitar@gmail.com

Radio Klein Paris kunos-radiothek@web.de

Texas Radio SW texasradiosw@gmail.com

SDXF gsl@sdxf.se. v/s Gert Nilsson

Ruqui Radio ruquiradioam@hotmail.com. v/s Jordán Alcolea.

Superclan Radio superclanradio@yahoo.com

SM Radio Dessau maxberger@smradio-dessau.de

Welle 370 welle370@funkerberg.de

SM Radio Dessau maxberger@smradio-dessau.de

Europa 24 radioeuropa24@gmx.de

Jake FM Radio@Jake-fm.de

Radio SE-TA 2 seta@web.de

Jake-FM Radio@JAKE-FM.de

GRAN BRETAGNA

Greatest Hits Radio matt.soanes@bauermedia.co.uk

Lyca Radio amitabh.sharma@lycatel.com v/s: Amitabh Sharma

GUAM

KTWR asiafeedback@twr.org

INDIA

All India Radio spectrum-manager@air.org.in

IRAN

IRIB/VOIRI englishradio@irib.ir radiotehran1982@gmail.com

IRLANDA

Malin Head Radio mrsc.malin@transport.gov.ie

ITALIA

Regional Radio info@regionalradio.it. v/s Naldino Forti

Amica Radio Veneta amicaradioveneta@yahoo.com v/s Roberto Saccardo

IRRS Shortwave & Nexus-IBA reports@nexus.org alfredo@nexus.org

Radio Centrale Milano centralemilano@hotmail.com

Radio City (via IRRS) citmorescars@yahoo.ca

Radio Luce info@am-italia.it

Power 927 reports@power927.am

Radio Studio X gsl@radiostudiox.it

Radio Z 100 radioz100milano@gmail.com

Radio Calcio FVG calciofvq@vivaradio.it

Radio Lago Trasimeno contact@radiolagotrasimeno.it

LIBERIA

ELWA Radio elwaradio54@gmail.com

MADAGASCAR

Madagascar World Voice wcbctn@worldchristian.org

MALAYSIA

Radio RTM pnk_rtmkajang@rtm.gov.my

MOLDOVA

Radio Rossii prtc@idknet.com

MONGOLIA

Voice of Mongolia mnb_vom@yahoo.com

NORTHERN MARIANA ISL.

Radio Free Asia gsl@rfa.org

NORVEGIA

Radio Northern Star styret2025@bergenkringkaster.no 1000@northernstar.no

NUOVA ZELANDA

Radio New Zealand www.radionz.co.nz/international/qsl (report form on line)

PAESI BASSI

RockPower Radio rockpower@kpnmail.nl

Radio Veronica gsl@radioveronica.nl

PALAU

Hope Radio contact@hoperadio.net

PAKISTAN

Pakistan BC (HS) fmcell@radio.gov.pk

PHILIPPINES

FEBC norie.estabillo@febc.ph

ROMANIA

Radio Timișoara office@radiotimisoara.ro

RUSSIA

Radio Sputnik andrey_hamradio@mail.ru v/s Andrey Molokov

SLOVACCHIA

Radio Slovakia International gr@stvr.sk podatelna@stvr.sk

SLOVENIA

Radio Koper bojan.ramsak@rtvslo.si

SPAGNA

Radio Huesca digital@radiohuesca.com

RNE Andalucía go.andalucia@rtve.es

Radio Exterior de España ree@rtve.es

TAIWAN

Sound of Hope sohchinabroadcast@gmail.com

Radio Taiwan International rus@rti.org.tw deutsch@rti.org.tw fren@rti.org.tw

TAJIKISTAN

Voice of Tajik ovozitojik2016@mail.ru

THAILAND

VOA manager thailand@tha.ibb.gov

Radio Thailand (HSK9) rthworldservice@gmail.com manager_thailand@tha.ibb.gov

TURCHIA

Voice of Turkey (spagnolo) espanol@trt.net.tr Gamze.demet@trt.net.tr

UAE

Gaweylon Tibetan Radio gaweylon@gmail.com

UNGHERIA

Kossuth Rádió info@mtva.hu. v/s Iván Kovács

Nemzetiségi Rádió info@mtva.hu. v/s Iván Kovács

USA

Radio Free Asia gsl@rfa.org

The Mighty KBC themightykbc@gmail.com

WTWW email@wtww.us. v/s Holly Randall

WEWN monitoring form EWTN website <https://www.ewtn.com/radio/monitoringform>

Frequency manager Glen Tapley gtapley@ewtn.com

Radio Liberty gsl@rferl.org

WRMI info@wrmi.net

CBRG (via WRMI) imaginarystations@gmail.com

Radio Station WWV, Fort Collins www@nist.gov

VANUATU

Radio Vanuatu warren.robert@yahoo.com v/s: Robert Warren

VATICANO

Radio Vaticana gsl.request@spc.va

VIETNAM

Voice of Vietnam (redazione francese) vovhanoi.france@gmail.com

FREE RADIO

Radio Sunlite gsl@sunlite.nl v/s : Herbert Visser.

Radio Kristal radiokristal@live.nl

Korches Radio QSL@korches-Radio.de

Delta Radio International info@radiodelta.am

Radio Universe radiouniverse@hotmail.com

Mike Radio mikeradio@live.nl

Radio Extra Gold info@extragold.nl v/s Jan Hariot

Marconi Radio International marconiradiointernational@gmail.com

Radio Casanova radiocasanova@hotmail.com

Radio Europa radioeuropa@hotmail.com

Radio Scotland Int. radioscotland@hotmail.com

Radio Carpathia radiocarpathia@gmail.com

Radio Voyager radiovoyager@hotmail.com

Columbia AM adverteren@columbia-am.nl

Radio Waves International rwaves@free.fr

Musikallee Radio gslmusikallee@gmail.com

FRSH frs@frsholland.nl

Mi Amigo Golden Oldies Radio goldenoldiesradio@mail.com

Radio Sombrero radio.sombrero@proton.me

Radio Ohne Namen radio.on@gmx.de

Radio Digital radiodigitalmg@gmail.com

Polka Ruurlo Radio gerrittenpas@kpnmail.nl

Enterprise Radio enterpriseradio@hotmail.com

Radio Dolfijin Willem.56@hotmail.com

Radio Parade Int, radioparade@protonmail.com

Rado Blackstone International radioblackstone@outlook.com

C.M. Obrecht c.obrecht@swissonline.ch

Panda Radio pandaswradio@gmail.com

Radio 60 erderman@gmx.de

Cupid Radio cupidradio@hotmail.com

King Shortwave kingshortwave@hotmail.com

Atlantic 2000 Int. atlantic2000international@gmail.com

Enterprise Radio enterpriseradio@hotmail.com

Radio Balckstone radioblackstone@outlook.com

RNEI 48 gsl@rnei.org

Band Aid Radio bandaidradio@tutamail.com

The Henry Norman Show henrynormanshow@gmail.com

SJTJ - SUNNY JIM'S TRANCE JOURNEY sjtjradio@gmail.com

Radio Contikenzo Contikenzo@hotmail.com Akenzoteam@hotmail.com

Radio Time UK differentradio@yahoo.co.uk

Radio Nova Int. gslnova@gmail.com

Texas Radio SW texasradioshortwave@protonmail.com

Fonti :

radiorama www.air-radio.it

British DX Club www.bdxc.org.uk

WRTH www.wrth.org

Versione aggiornata al 11/2025



di Angelo Fanchini

In questi racconti “romantici”, voglio trasmettere il valore emozionale della nostra passione, che per me spesso va oltre alla nostra ricerca tecnica, riuscendo a mantenere viva la nostra passione, a prescindere dall’evoluzione tecnica raggiunta oggi, certo è più evidente nelle fasi di inizio della nostra attività, ma ancora oggi dopo 40 anni di ascolti a volte, nella fase di “centratura” di un emittente ancora non identificata, sono raggiunto da quella frenesia e stupore che pensavo di avere dimenticato.

Il respiro delle onde corte

C’era un tempo in cui le notti avevano un suono diverso. Non era il ronzio delle città, né il canto dei telefoni o delle macchine. Era un fruscio sottile, vivo, che nasceva dentro una scatola di legno e vetro, una radio a valvole che pareva respirare. Quando la accendevi, la stanza si riempiva di un bagliore dorato, come se una brace nascosta avesse preso a pulsare lentamente. Le valvole si scal davano, e con esse il cuore di chi ascoltava.

C’era sempre un istante di attesa - il silenzio prima del miracolo - poi il rumore dell’etere si faceva strada: crepitii, sibili, onde che venivano da chissà dove. Si girava la manopola piano, con rispetto, come chi apre un portone che conduce in un altro mondo. E quel mondo arrivava davvero. Un Emittente lontana da Quito, una voce roca da Buenos Aires, una canzone malinconica che forse era araba, forse sudamericana, o forse solo un sogno tradotto in suono. Ogni frequenza era una promessa: un contatto con l’ignoto, una finestra sul mistero. E mentre fuori le case dormivano, tu eri lì, con l’orecchio teso, a inseguire parole che non capivi ma che ti facevano viaggiare. Era questo il fascino delle onde corte: la sensazione che il mondo fosse immenso, eppure tutto raccolto dentro quel piccolo apparecchio caldo di polvere e luce. Ogni voce captata aveva attraversato mari, deserti, nuvole, aveva sfiorato tempeste magnetiche e silenzi cosmici per arrivare fino a te, nel tuo angolo di notte, a raccontarti che là fuori, oltre l’orizzonte, qualcuno stava parlando.

Oggi tutto è nitido, digitale, perfetto. Ma manca quella magia imperfetta, quel fruscio che sembrava il battito del pianeta. E a volte, nel silenzio di certe sere, viene voglia di accendere ancora una vecchia radio, sentire il calore delle valvole sotto le dita, e cercare, nel rumore dell’etere, un segno di vita lontana.

Un sussurro, una voce, una musica dimenticata. Qualcosa che dica - piano, quasi timido - che il mondo, nonostante tutto, continua a parlare.

TEMPESTE SOTTO CONTROLLO: SCIENZA ED ELETTRONICA DIETRO L'OBBIETTIVO



di Gianni Pastorino

La doppia passione

Ho sempre coltivato una profonda curiosità per l'elettronica e ho voluto sfruttare le mie conoscenze per abbinarle alla passione per la fotografia. Dall'unione di questi due mondi è nata un'idea affascinante: costruire un sistema capace di "sentire" i fulmini e trasformare la loro energia invisibile in un segnale utile — registrandone i dati su una pagina web e generando un avviso sonoro all'arrivo della tempesta.

L'obiettivo era semplice e ambizioso al tempo stesso: prevedere l'arrivo di un temporale ed essere pronto a scattare nel momento esatto in cui il cielo si accende. Conoscere in anticipo quando e a quale distanza si verifica una scarica elettrica permette infatti di preparare il cavalletto, impostare la macchina fotografica e calibrare i tempi di esposizione con precisione.



In questo modo, l'atto di fotografare un fulmine non è più affidato al caso, ma diventa il risultato di un dialogo fra tecnologia e natura. I fulmini restano tra gli spettacoli più imponenti e misteriosi del pianeta: ogni anno, l'attività elettrica atmosferica causa danni ingenti a infrastrutture e persone, rendendo essenziale la possibilità di monitorarla in tempo reale.

Il meccanismo del cortocircuito celeste

Un fulmine è, in sostanza, una scarica elettrica gigantesca che libera un'enorme quantità di energia sotto forma di impulso elettromagnetico. Tutto inizia all'interno delle nubi temporalesche (cumulonembi) con l'elettrificazione per attrito: le particelle di ghiaccio e acqua, scontrandosi con le correnti ascensionali, separano le cariche elettriche.

Le cariche negative (-) si accumulano in basso, mentre le positive (+) si concentrano in alto. Questa separazione crea una differenza di potenziale enorme tra la base della nuvola e il terreno sottostante, che si polarizza positivamente. Quando la tensione diventa insostenibile, l'aria — normalmente isolante — cede e si forma un canale ionizzato.

È l'inizio della scarica: un leader discendente dalla nuvola incontra una scarica di ritorno dal suolo, chiudendo il circuito attraverso cui l'elettricità si scatena. In quell'istante, la temperatura nel canale del fulmine può superare i trentamila gradi — più della superficie del Sole. L'espansione improvvisa e violenta dell'aria genera l'onda sonora che percepiamo come tuono.

Poiché la luce viaggia molto più velocemente del suono, il lampo giunge sempre prima del boato: questo semplice principio consente di stimare la distanza del temporale contando i secondi tra i due fenomeni. I fulmini possono manifestarsi in molte forme: alcuni restano confinati tra le nubi, altri raggiungono il suolo. Esistono anche scariche positive, più rare ma molto più potenti, capaci di colpire a chilometri di distanza, e fulmini ramificati che disegnano nel cielo trame complesse e imprevedibili.



Rilevare l'invisibile: dai radioamatori ai microsensori

Rilevare questi eventi è una sfida che unisce fisica, ingegneria e intuito. Il primo a intuire che i fulmini potessero essere captati fu il fisico russo Alexander Stepanovich Popov, alla fine dell'Ottocento. Con un semplice ricevitore radio in banda AM, notò che i lampi producevano disturbi captabili come segnali elettrici.

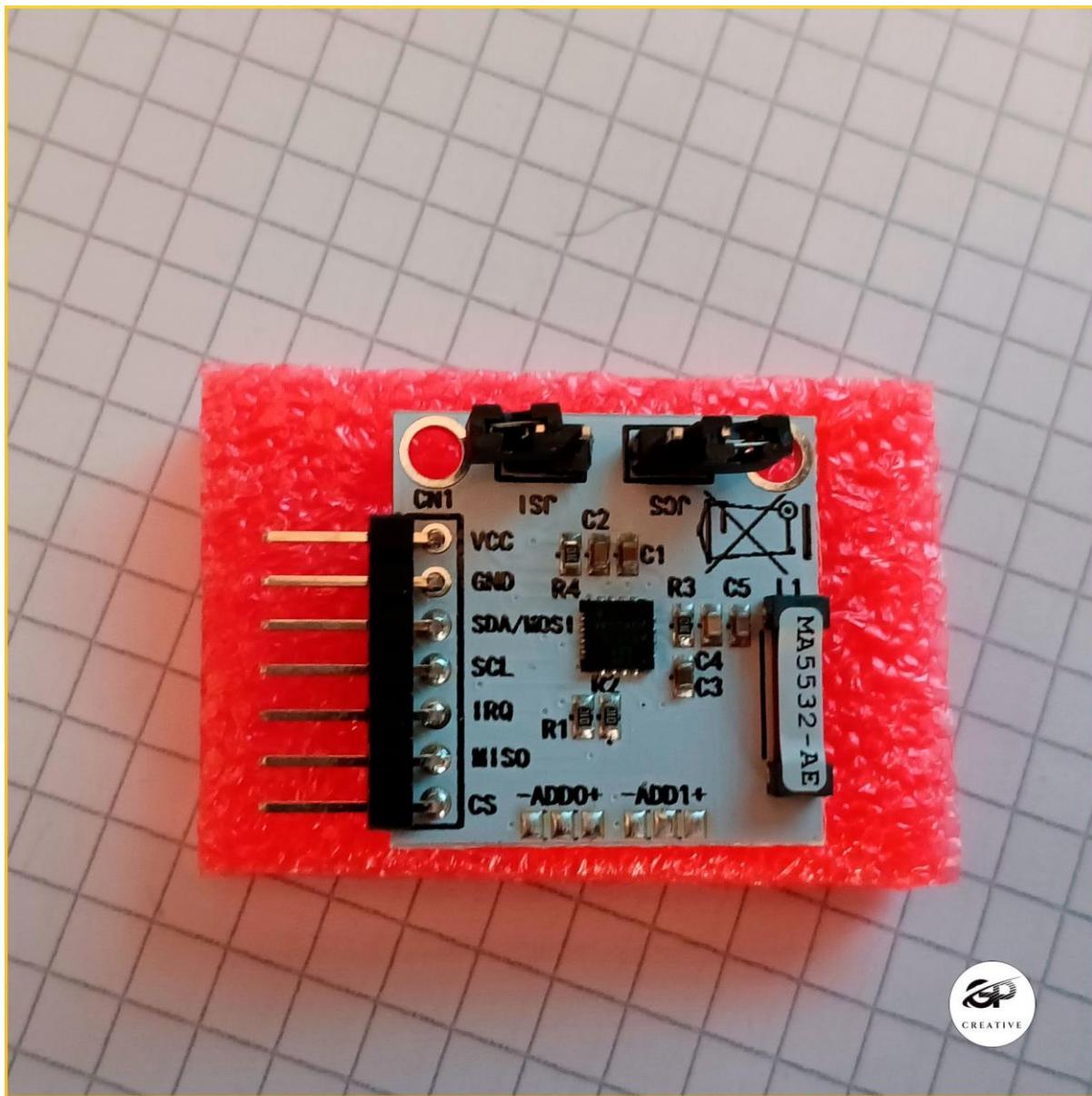
Da allora, la ricerca ha dimostrato che le frequenze più basse — dette LF e VLF — sono le più intense e rappresentative dei fulmini nube-terra, quelli che effettivamente raggiungono il suolo. Analizzare in modo completo il segnale di un fulmine richiederebbe strumenti complessi e costosi,

capaci di coprire un'ampia gamma di frequenze e distinguere il fenomeno da altri disturbi elettromagnetici.

Non è raro, infatti, che circuiti amatoriali scambino una semplice scintilla o un accenditore piezoelettrico per un lampo reale. Una vera rivoluzione nel campo del rilevamento a basso costo è arrivata con l'introduzione del sensore **AS3935**, noto anche come *Franklin Lightning Sensor*.

Questo piccolo integrato, apparso intorno al 2015, ha reso accessibile a molti la possibilità di monitorare i temporali, diventando presto uno strumento diffuso tra gli appassionati di elettronica. Il suo cuore è un algoritmo proprietario di riconoscimento dei segnali: invece di analizzare tutto lo spettro elettromagnetico, si concentra sulla forma d'onda, identificando la "firma" caratteristica del fulmine e distinguendola da qualsiasi disturbo artificiale.

Lavora su una frequenza di circa 500 kHz — un compromesso perfetto tra sensibilità e compattezza — e può stimare la distanza del temporale fino a quaranta chilometri, con consumi minimi e una semplice interfaccia digitale.

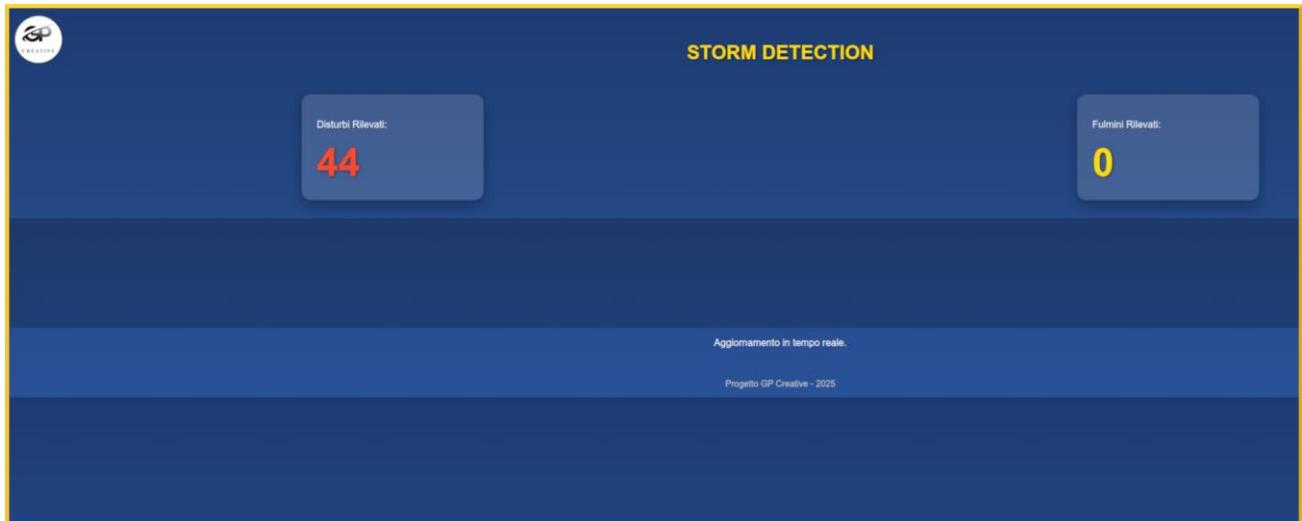


Il mio occhio elettronico sul cielo

Con poche risorse e molta curiosità, ho deciso di mettermi alla prova costruendo un sensore di rilevamento casalingo. Ho utilizzato una scheda **ESP32** dotata di connessione Wi-Fi e il sensore **AS3935**, integrandoli in un piccolo sistema in grado di rilevare le scariche e inviare i dati in tempo reale.

Il microcontrollore gestisce la comunicazione e registra gli eventi, permettendo di monitorare la frequenza e la distanza dei fulmini su un display o tramite rete. Il risultato è stato sorprendente: confrontando le misurazioni con quelle della rete globale *Blitzortung.org* e verificando le distanze con Google Maps, ho potuto constatare una buona corrispondenza dei dati.

Nonostante la semplicità del progetto, il sistema si è rivelato preciso e affidabile. C'è una grande soddisfazione nel sapere di aver costruito, con mezzi semplici, un piccolo occhio elettronico capace di leggere i segnali elettrici del cielo.



La collaborazione globale

Per chi desidera raggiungere livelli di precisione ancora più elevati, esistono reti globali di rilevamento come *Blitzortung.org*, un progetto collaborativo che raccoglie i dati di centinaia di stazioni dislocate in tutto il mondo.

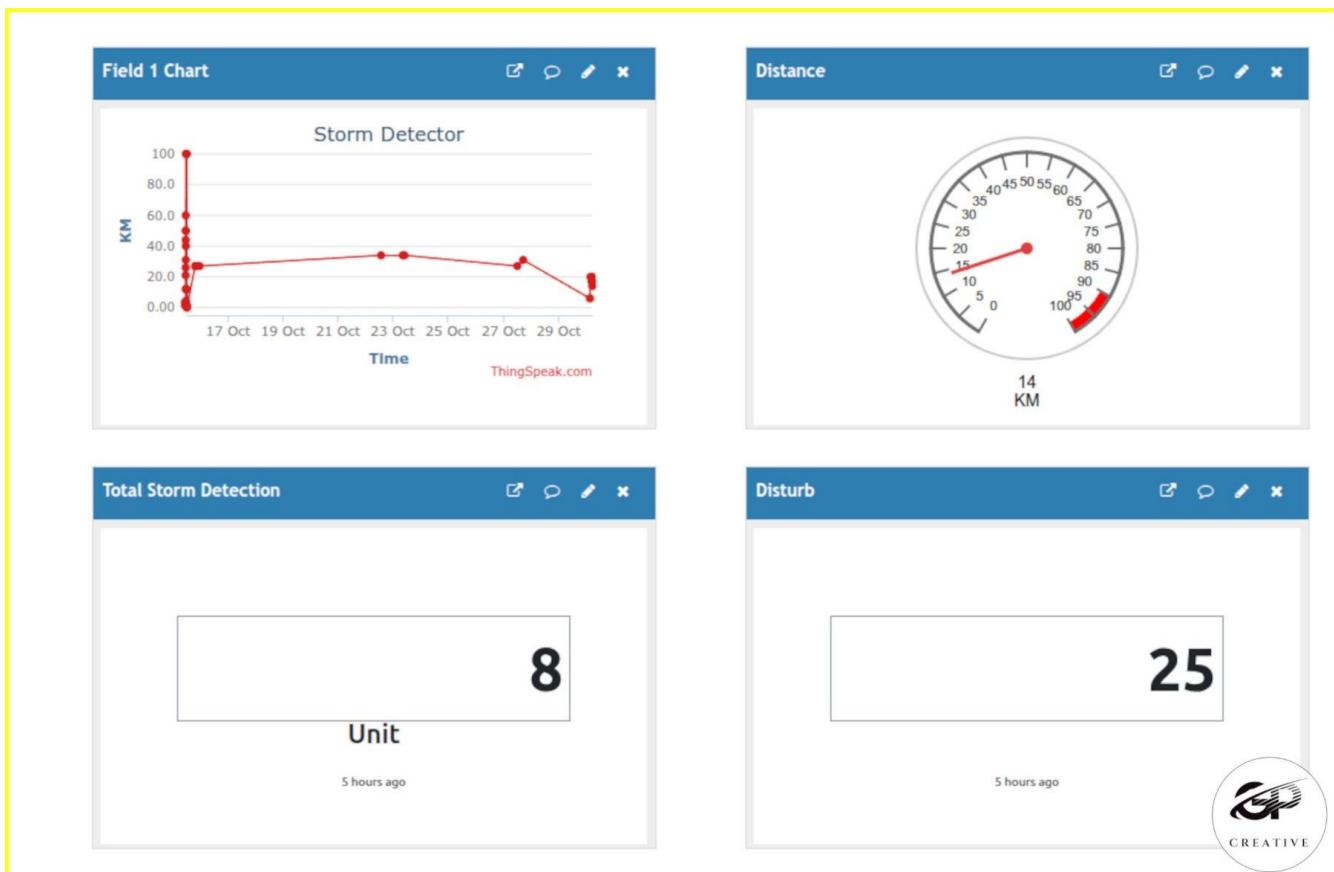
Queste stazioni, distanti tra loro da 50 a 250 chilometri, lavorano su più bande di frequenza e utilizzano la tecnica del Time of Arrival, sincronizzando i tempi di arrivo dei segnali tramite GPS. I dati vengono poi inviati a un server centrale, che calcola la posizione esatta del fulmine grazie alla triangolazione.

Il risultato è una mappa in tempo reale delle scariche atmosferiche, con una precisione impensabile per un singolo sensore. È un esempio straordinario di come la collaborazione tra tecnologia e passione umana possa generare conoscenza.

Conclusion: unire arte e scienza

Unire la precisione dell'elettronica con la sensibilità della fotografia significa guardare ai temporali da una prospettiva nuova: non più come spettatori distanti, ma come osservatori attivi, pronti a trasformare l'energia del cielo in immagine e comprensione.

Attraverso sensori come l'AS3935, microcontrollori come l'ESP32 e reti come *Blitzortung*, la scienza diventa un'alleata dell'arte — e il fulmine, quella firma luminosa della tempesta, si trasforma in un'ispirazione che unisce emozione e conoscenza.



Il codice Q

a cura della redazione

L'origine del **codice Q** risale al 1909, quando l'Unione Telegrafica Internazionale (ITU) <https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx> decise di standardizzare i messaggi codificandoli con tre lettere che iniziano tutte con la lettera Q, sviluppata inizialmente per le comunicazioni commerciali telegrafiche, vennero successivamente adottate anche per altre comunicazioni via radio dalla marina, l'aeronautica ed in particolare dai radioamatori che utilizzano ancora oggi i codici nei loro collegamenti.

In pratica sintetizzano una domanda, quando seguiti da un punto interrogativo, o indicano l'inizio della relativa risposta. Alcuni codici hanno senso anche da soli, altri devono essere seguiti da altre informazioni, secondo il significato di ogni codice, quali nominativi di chiamata, nomi di luoghi, cifre, ecc.

Ecco alcuni esempi :

QSL – è una conferma scritta ad un rapporto di ricezione, deve essere richiesta espressamente nel rapporto d'ascolto

QSA – intensità del segnale ricevuto

QRM – interferenze

QSB – fading (evanescenze)

QRK – comprensibilità del segnale ricevuto

QRG – frequenza esatta

QRN – disturbi e rumori

QRA – nome della stazione

QTH – indirizzo in generale (del mittente, della stazione o del luogo da dove si trasmette)

QRT – trasmissione sospesa o fine della trasmissione

QRX – richiamo o appuntamento con ora e frequenza

QSO – collegamento radio

QSY – cambio frequenza

QRZ – richiesta di identificazione

QTR – ora esatta

I link utili :

https://en.wikipedia.org/wiki/Q_code

<https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>

<https://worldradioleague.com/ham-radio-q-codes/#:~:text=What%20are%20Q%20Codes?,%E2%80%9CWhat%20is%20your%20location?%E2%80%9D>



La Radio, Il Suono – 2025

Piana delle Orme - Latina

Achille De Santis, IU0EUF

Resoconto

Come di consueto, nei giorni 27-28 settembre, presso il Museo “Piana delle Orme” di Latina-Borgo Faiti, si è svolta la mostra “La Radio, Il Suono”, edizione di settembre 2025.

Nell’occasione, ho avuto modo di presentare il beacon per microARDF4.0_SSTV ed organizzare una piccola radiocaccia, sul prato antistante il padiglione della mostra. Per questo, ringrazio l’organizzatore Franco Nervegna-IZ0THN e gli amici del gruppo Ari-Latina che con molto slancio mi hanno ospitato presso il loro stand per le dimostrazioni del caso.

Visitatori, giovani e meno giovani, si sono avvicendati presso lo stand e nella attigua zona di caccia, utilizzando il proprio telefono cellulare per la decodifica SSTV del segnale beacon (v. figura 3) effettuata con l’APP telefonica Robot36.

L’interesse è stato notevole e soprattutto i più giovani hanno apprezzato e partecipato con entusiasmo a questa piccola dimostrazione di radio-orienteering, organizzata a nome de “La Radio nelle Scuole 4.0”. Alcuni giovani collaboratori si sono prestati ad effettuare delle misure qualitative ed hanno verificato che il segnale del beacon era ricevibile in tutta l’area del complesso museale, fino all’ingresso del parcheggio.

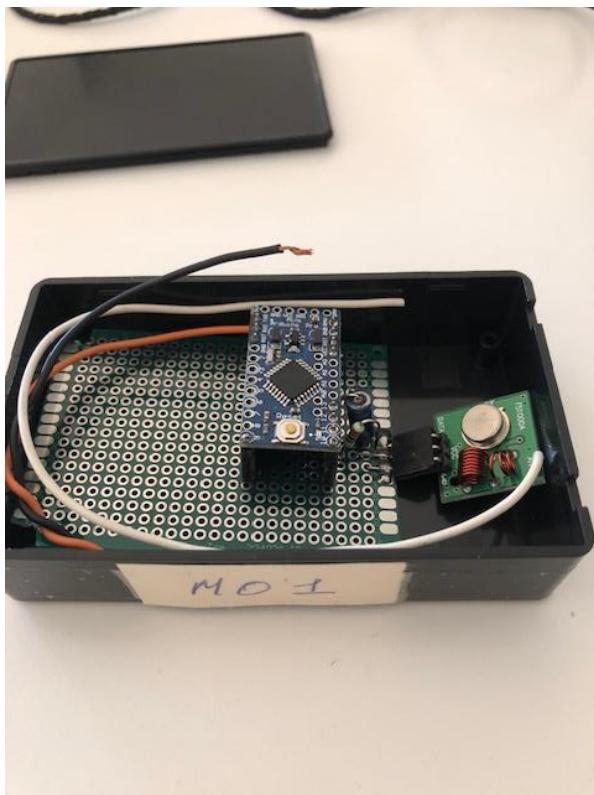


Figura 1: beacon MicroARDF4.0;



Figura 2: Antenna Moxon per ricerca in campo;

Caricare l'APP [Robot36](#), in tempo reale, sul telefono per la decodifica del segnale SSTV e vedere la formazione dell'immagine trasmessa, sul proprio telefono, è stato molto interessante per i giovani, abituati ad usare passivamente le nuove tecnologie senza chiedersi come tutto questo possa avvenire.

In figura 1 è possibile vedere il piccolo beacon microARDF4.0 (IU0EUF) organizzato su Arduino Pro-mini, in unione ad un mini-trasmettitore UHF-LPD; in figura 2, invece, è visibile la piccola e leggerissima antenna Moxon, dotata di comoda impugnatura, utilizzata per la ricerca in campo (I3BQC).

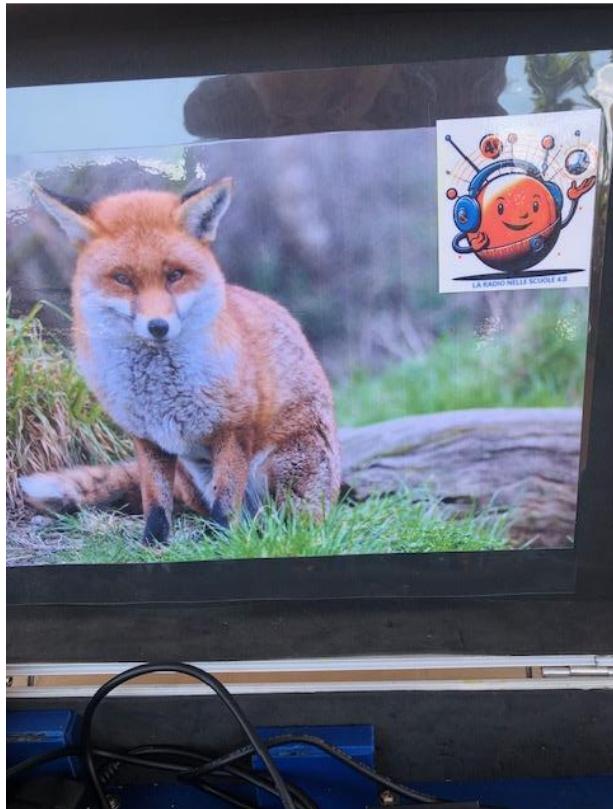


Figura 3: immagine riprodotta dal sistema SSTV;



Figura 4: beacon MicroARDF4.0_SSTV completa di trasmettitore in banda UHF;

Nelle figure 3 e 4 viene mostrato il sistema completo MicroARDF4.0_SSTV, già presentato al Maker Faire Trieste 2025 (v. fig. 5) e realizzato attorno ad una scheda Arduino UNO, che molti già avranno avuto modo di conoscere. Software originale di Achille De Santis – IU0EUF, realizzazione pratica di Vittorino Boaga – I3BQC, con comodissima valigetta completa di tutto l'occorrente: alimentazione, trasmettitore, registratore digitale per l'immagine in formato audio, interfacce di comando per le temporizzazioni e per l'alimentazione, altoparlante. Nella sezione ricevente: modulo ricevitore, non in foto, con APP telefonica Robot36.

Per ridurre un po' le dimensioni circuitali e, soprattutto, per una interessante sperimentazione da parte dei più giovani, ho anche ideato e realizzato il software da inoculare su un piccolo controllore Attiny85, con identico funzionamento. Al controllore viene demandato il controllo delle temporizzazioni e la gestione delle immagini predisposte sulla memoria SD.



Figura 5: presentazione a "Maker Faire Trieste 2025"; locandina "La Radio, il Suono 2025" - Latina;

Per motivi di privacy, i giovani collaboratori e visitatori non vengono riportati nelle foto, poiché spesso passati in visita allo stand senza i genitori. In ogni caso, li ringraziamo per la fattiva collaborazione, sperando di rivederli ai prossimi eventi a Piana delle Orme o presso la sezione ARI-Latina, in via Cisterna 8. Un particolare ringraziamento agli amici di ARI-Latina che, mi hanno supportato nei due giorni di esposizione. Arrivederci alla prossima edizione!



Figura 6: lo stand di ARI-Latina;



Figura 7: La valigetta ARDF-SSTV con il padiglione sullo sfondo;



Figura 2: prove di trasmissione;



Figura 1: il gruppo di ARI-Latina;

Riferimenti

[Robot36](#): APP telefonica per la decodifica di immagini SSTV direttamente su telefono cellulare;

Achille De Santis – Programmatore per ARDUINO PRO MINI – [Radiorama n°132 pag. 89](#);

Achille De Santis - ARDF - Programmatore per Attiny85 - [Radiorama n°133 pag. 40](#);

Achille De Santis - MicroARDF4.0 Attiny85 - Beacon modulato selezionabile – [Radiorama n° 133 pag. 78](#).

[ARI-Latina](#) -

la Radio Biblioteca

a cura di Bruno PECOLATTO

Nuovo appuntamento con la rubrica dedicata ai libri che si occupano di radio a 360° e che naturalmente possono far parte della nostra biblioteca. Ancora buona lettura!



AUTOCOSTRUIRE IL LABORATORIO

Costruire, misurare, sbagliare, riprovare. È così che si cresce, non solo nella vita ma anche nel laboratorio di ogni appassionato di elettronica.

Autocostruire il laboratorio è rivolto certo ai radioamatori, ma non solo. È pensato per chiunque ami "mettere le mani in pasta", per chi trova piacere nell'uso del saldatore, per chi si emoziona ancora davanti all'ago di uno strumento analogico o alla precisione di una misura digitale. All'interno troverete progetti pratici, schemi elettrici, descrizioni tecniche e realizzative dettagliate e, soprattutto, uno spirito condiviso: quello di chi non costruisce solo per avere uno strumento in più sul banco, ma per il piacere stesso di costruire. Molti dei circuiti qui presentati sono nati per risolvere problemi concreti, per i quali non esistono soluzioni elettroniche o meccaniche "à la carte". Quando invece i progetti riguardano apparecchiature standard, spesso i risultati raggiunti nulla hanno da invidiare ai prodotti commerciali, se non per la mancanza di un logo stampato sul frontale.

Questo libro nasce dall'idea di raccogliere e valorizzare una selezione di articoli pubblicati nel corso degli ultimi quindici anni sulle pagine di Radiokit Elettronica. Dietro ogni progetto, c'è l'entusiasmo di una comunità silenziosa ma vivace, che sperimenta, sbaglia, ripara, migliora. Questo libro vuole essere un omaggio a questa comunità, e un invito a continuare a fare. Perché costruire non è solo un mezzo: è un modo di pensare.

E misurare, alla fine, è solo un altro modo per conoscere.

176 pagine a colori - euro 21,00

<https://www.edizionicec.it/index.php/radiokitelettronica/shop/libri/autocostruire-il-laboratorio-detail>



Radio - Sound of the World by Helmut Matt

Radio is at the heart of the book. It's not intended to be an instruction manual or a complicated textbook. Radio as a gateway to the world, that's the central theme – told in an entertaining way, with many colorful illustrations. The world comes to the listener – and it takes them out into the wide world. Listening, receiving, writing, traveling. Radio has taken the author as far as China and Taiwan – and the waves still move his life and connect him with the whole world.

178 pagine in lingua tedesca – euro 19,90 - BoD – Books on Demand - kontakt@helmutmatt.de

<https://www.amazon.de/Radio-Klang-Welt-Wellen-verbinden/dp/3759753159>



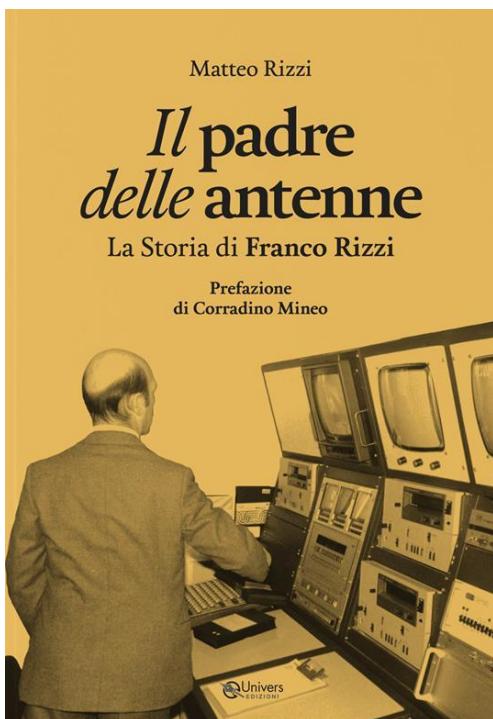
La guida completa all'utilizzo della radio Baofeng: Come capire, configurare e ottenere il massimo dalla tua radio Baofeng per la comunicazione, l'uso di emergenza e la radio amatoriale di Max Harris

La guida completa all'utilizzo della radio Baofeng. Come capire, configurare e ottenere il massimo dalla tua radio Baofeng per la comunicazione, l'uso di emergenza e la radio amatoriale. Hai acquistato una radio Baofeng ma non sai da dove iniziare? Le sigle, le frequenze e le impostazioni ti sembrano un linguaggio alieno? Tranquillo: non sei il solo.

Che tu sia un appassionato di radio amatoriale, un escursionista attento alla sicurezza o semplicemente alla ricerca di un mezzo affidabile di comunicazione in emergenza, questa guida ti spiega passo dopo passo come sfruttare al meglio la tua radio Baofeng, anche se sei un principiante assoluto.

194 pagine – euro 19,90 – formato Kindle

https://www.amazon.it/dp/B0FSY5SR5D/ref=sr_1_2?_mk_it_IT=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&qid=2NCGVF91TNG53&dib=eyJ2ljoMSJ9.ZA7PQRuyvQvj_ikOiwT-ka4WRDEkBP_iUhxLtENbAMURuQ8aGcczZ37yNB36KDRbsdP9T70PkDMcYnyZbPUCISfznbFjOKn7SnCiBMm6TF-ZwlxWURHKJzNRAd8RODYr1vhUlzuYp8_TaZ5ci8lwhZ5pYKZKfZ1vvVJ5bEcf741dlhp0KnYmreoVGGdOO-z6o7a0xFrBWXdNEaOAz0CBJTth3VRipSV0nSg5HCEvo.XkDaEiQyF4KlarQHwow4v9DSvmWuR6lYuv3LOegXk8&dib_tag=se&keywords=radio&qid=1759944720&s=books&sprefix=radio%2Cstripbooks%2C321&sr=1-2

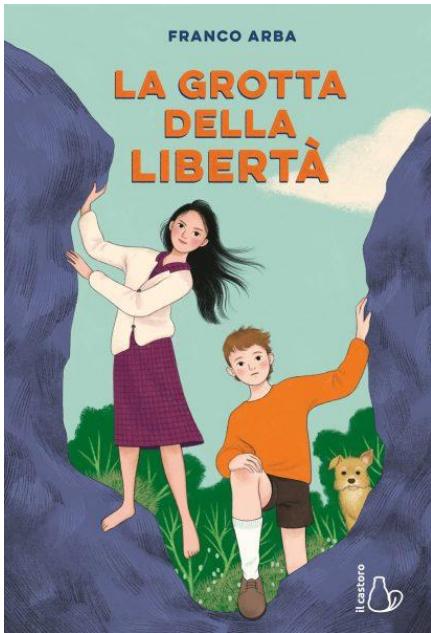


Il padre delle antenne di Matteo Rizzi

Il Padre delle Antenne racconta la straordinaria storia di Franco Rizzi, pioniere delle telecomunicazioni e fondatore di Telemontepenice, una delle prime emittenti televisive private in Italia. Nato a Pavia nel 1940, la sua passione per l'elettronica lo ha portato a rivoluzionare il mondo della televisione locale, sfidando il monopolio della RAI e dando voce a un'intera comunità. Dai suoi primi esperimenti con le radio recuperate dai rottami, alla fondazione di un'emittente che ha ospitato artisti, giornalisti e sportivi di fama nazionale, questa biografia ripercorre le sue sfide, i suoi successi e il suo contributo all'evoluzione delle telecomunicazioni in Italia. Ma Il Padre delle Antenne non è solo il racconto di un innovatore: è anche la testimonianza di un figlio che ha vissuto in prima persona questa avventura, tra studi televisivi, onde radio e antenne puntate verso il futuro. Una storia di passione, ingegno e determinazione, che continua a vivere nel ricordo di chi ha conosciuto e ammirato Franco Rizzi. Prefazione di Corradino Mineo.

Brossura – euro 17,00 ca. – Univers Ed.

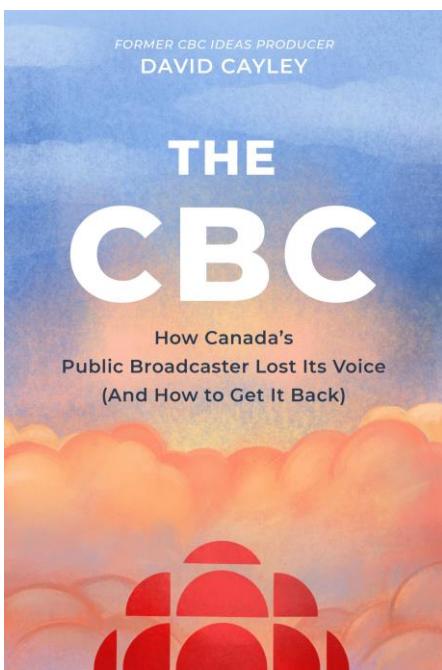
<https://www.matteorizzi.it/%F0%9F%93%96-il-padre-delle-antenne/>



La grotta della libertà di Franco Arba

Sardegna, 1943. Dopo il bombardamento di Cagliari, Bastiano viene mandato a stare dallo zio a Bortigali, un piccolo paese ai piedi di una montagna. Anche se la scuola locale è diventata la sede del Comando supremo delle Forze armate, sembra un posto tranquillo. Bastiano però è confuso: ora inglesi e americani sono nostri alleati, e i tedeschi sono i nemici. Al centro della vita di suo zio e dei militari c'è una grotta: è lì che viene installata Radio Brada, che avrà presto un ruolo molto importante per l'Italia. Bastiano stringe amicizia con Tonia, la figlia del veterinario del paese, che se ne va in giro scalza e non ha paura di niente. È con lei che scopre un segreto imprevisto: qualcuno si nasconde fra le rocce. Amico o nemico? Dalla storia vera della prima radio libera d'Italia.

128 pagina – euro 13,50 – Editrice il Castoro
<https://editriceilcastoro.it/libri/la-grotta-della-libertà>



The CBC: How Canada's Public Broadcaster Lost Its Voice (and How it Can Get it Back) by David Cayley

Conceived as an institution that would embody Canada as a whole, the CBC now struggles in a fractured media landscape.

Its narrow programming choices, dogmatic politics, and politically correct hosts cater to ever shrinking audiences. The once proud broadcaster has alienated so many viewers and listeners that Canada's Conservative Party now sees a winning strategy in promising to defund it. Author and producer David Cayley, who for three decades made radio documentaries for CBC Radio's Ideas, goes back to the CBC's roots to examine how it lost its way and to ask searching questions about the nature of media and the "public" in the twenty-first century. He calls for a bold new vision—a CBC that transcends its recent past and rebuilds as a unifying force, championing curiosity, dialogue, and a pluralistic Canadian identity.

A must-read for anyone who cares about the cultural heart of Canada.

270 pagine in lingua inglese – 26.00 USD - Sutherland House Books

<https://sutherlandhousebooks.com/>



Per gli amanti del LEGO e per partecipare ad un progetto di costruzione piuttosto coinvolgente vi segnalo il set **radio vintage** LEGO® Icons (10334). Realizza una replica ornamentale di una radio vintage degli anni '70, con maniglia e antenna pieghevole, classiche manopole di accensione e sintonizzazione e un interruttore di frequenza scorrevole. Viene offerta anche l'opportunità di montare uno smartphone nello scomparto posteriore per ascoltare la tua musica preferita e allo stesso tempo diffondere un'atmosfera retrò in casa o in ufficio.

<https://www.lego.com/it-it/product/retro-radio-10334>

SCONTO SANDIT PER I SOCI AIR **2025**

Sandit Libri propone a tutti gli associati AIR uno **sconto** incondizionato su tutti i libri in catalogo del proprio sito www.sanditlibri.it del 10% sul costo del libro già scontato del 5% (applicato sul sito), sia per l'acquisto di un singolo libro o più libri.

Le spese di spedizione sono gratuite per acquisti superiori ai 29,00 Euro.

Per ottenere questo sconto ulteriore, l'associato, durante la fase di acquisto, dovrà semplicemente inserire al momento del pagamento, nello spazio dedicato il “**codice sconto**” fornito da Sandit e comunicato da AIR a tutti gli associati (digitare **SCONTOAIR**).

Per attivare il codice sconto bisogna inserirlo nel carrello (usa un buono sconto) oppure nella cassa (a destra sotto “usa un buono sconto”).

Ia Segreteria AIR

<https://www.air-radio.it/index.php/2024/08/09/sconto-sandit-riservato-ai-soci-air/>

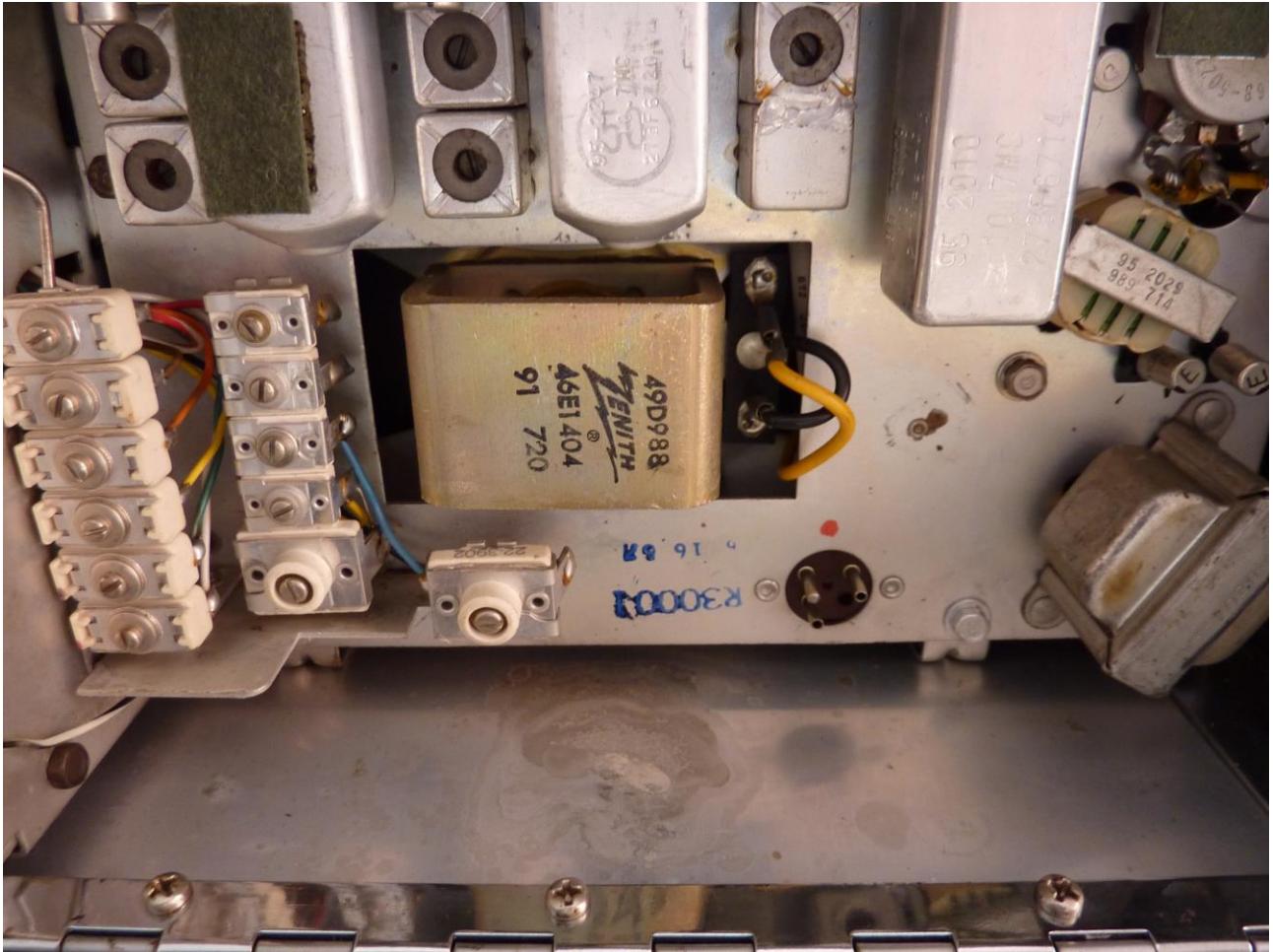


Zenith 3000 -1 Un esercito di batterie !

Testo e Foto di Lucio Bellè.



Ultimamente nei siti compravendita On Line ho notato disponibilità di queste fascinose Zenith anche a prezzi accessibili; in sè e per sè l'acquisto delle Zenith, parlo di quelle a transistor non è rischioso e non comporta sorprese, sono costruite robuste come un carro armato, componenti saldati a mano con spazio sufficiente per sostituzioni di eventuali particolari, transistor di ricambio reperibili anche di serie europea, qualche problema lo danno le cordine di trascinamento del variabile di sintonia, soprattutto nella prima serie Royal-1000 che tendono a rompersi e in alcuni modelli Royal 7000 dove la cordina è sostituita da una cinghia dentata di materiale sintetico, ricambio difficile a trovarsi, per il resto quasi sempre una volta inserite le batterie le radio Zenith parlano subito! Attenzione ad acquistarne una che abbia trascorso la sua vita in barca (mi riferisco soprattutto a quelle provenienti oltre atlantico) la salinità marina è nemica delle radio e fa danni di ogni tipo, lo si può capire guardando le foto dei siti, se si vedono segni di corrosione delle parti cromate come una vialatura è meglio evitare sorprese. Tornando alle Zenit ospitate in terraferma, ho notato che la parte che con gli anni è la più soggetta a guai è il contenitore delle batterie a causa della noncuranza dei proprietari che le dimenticano scariche nel porta batterie di plastica, esse col tempo rilasciano il liquido di melassa elettrolita molto corrosivo che va ad intaccare contatti e molle del porta batterie, poi per capillarità si espande sul fondo della radio in alluminio, corrodendolo e facendo gravi danni tutt'intorno. Ebbene si l'esercito di batterie contenuto nella Zenith è colpevole e causa di parecchi guai !



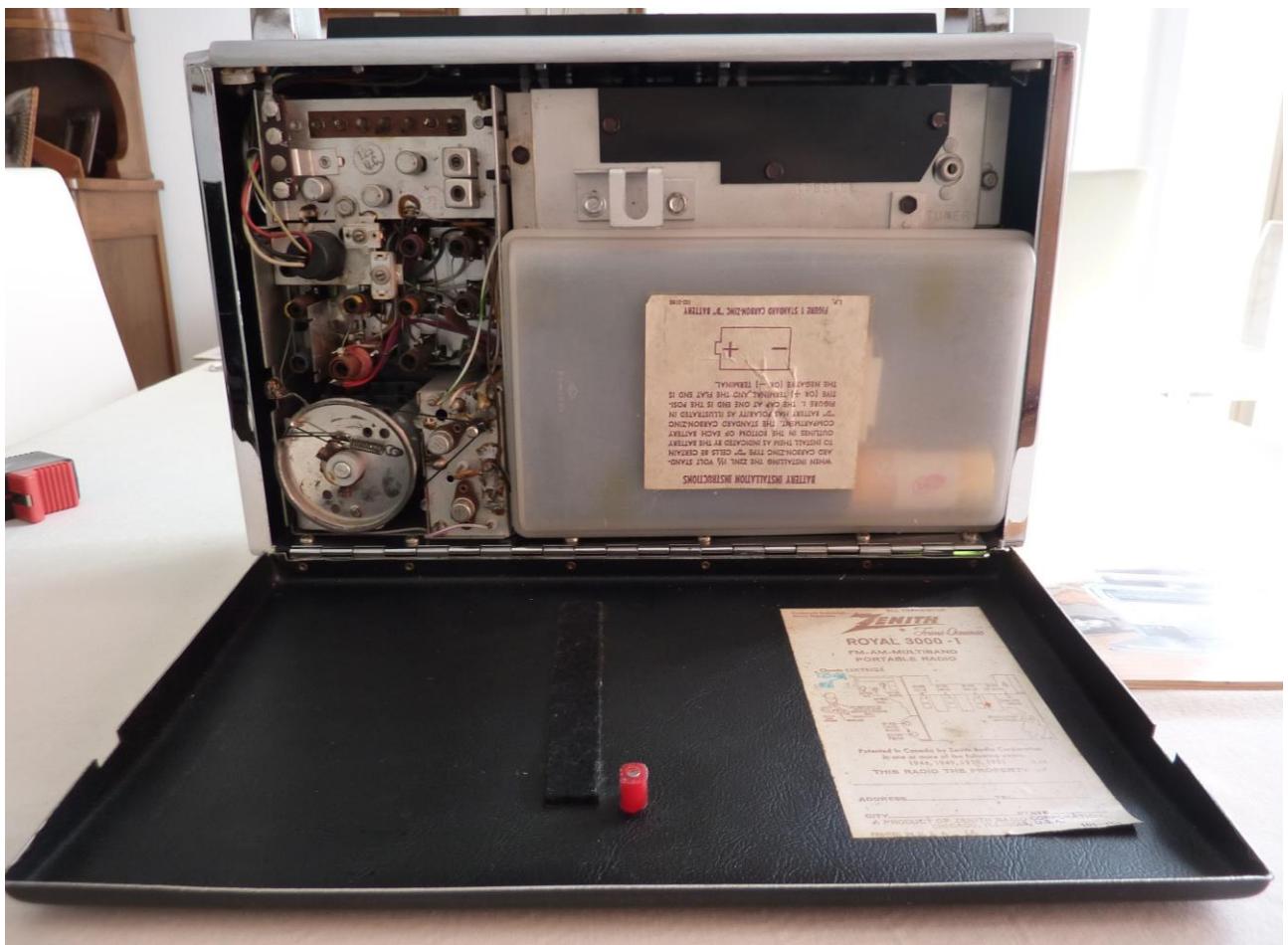
Le batterie sono ben n° 9 Torzioni tipo 1.5 V LDR 20 "D" 1200 mAh. oggi un po' difficili a trovarsi, costose e pesanti; se ben ricordo sulla pubblicità delle Zenith 1000-3000 (la 3000 si può alimentare con alimentatore esterno) si dichiarava il funzionamento di circa 300 ore, quindi l'alimentazione doveva essere abbondante, oggi si direbbe avere batterie con gli steroidi !

Prima di venire all'escamotage che con solo n° 2 batterie consente l'ascolto (però non di 300 ore) quando si vuole avere il piacere di farla parlare soprattutto in FM con voce calda e melodiosa , consiglio di fare così: anzitutto staccare il porta batterie dallo Chassis della radio tramite la sua spinetta dedicata e procedere a pulire contatti e molle del porta batterie con un buon spray per contatti, che però non va spruzzato direttamente sugli stessi perchè andrebbe ad inzuppare il cartone che regge contatti e molle, bensì va spruzzato su un pennellino e con questo detergere le parti ossidate e i contatti di spina e presa che collegano il porta batterie alla radio. Se il fondo di alluminio appare corroso, pulire con straccetto imbevuto di acqua e togliere il più possibile le tracce di ossidazione, poi usare vernice color alluminio per aeromodelli per riportare a dignità e integrità questa bella radio. Ora venendo a noi sull'argomento per l'eliminare l'esercito di batterie, basta osservare le foto per vedere la mia semplice soluzione non invasiva: una piletta da 9 volt,due mini coccodrilli rosso e nero per collegare il + e il - ed n°1 Torcione da 1,5V per alimentare le 2 lampadine di scala parlante (potevo usare anche una pila miniatura, ma visto che le lampadine assorbono un po' di corrente ho preferito non complicare ed allocare n°1 Torcione nel suo proprio sito dedicato). Poichè sono pignolo e mi garbava che la piletta da 9 V. fosse ben allocata nel grande vano porta batterie, ho costruito con carta e colla un coperchietto con pure uno strato di spugna interno per tenere ben ferma la batteria al suo posto.



Un gioco da ragazzi che impegna poco tempo e da soddisfazione di fare con un po' di ingegno e con le proprie mani un po' di sano bricolage ed evita spese di tante batterie, soprattutto se la radio la si usa saltuariamente magari per farla sentire ogni tanto e con orgoglio agli ospiti nel salotto buono!

Anche per questa volta è tutto, se vi capita una gloriosa "Zenith Transoceanic" ad un prezzo accessibile, non vi deluderà la sua eleganza e tecnica retrò, ancora oggi valida nel troppo spinto modernismo odierno che non ci vuole più sensibili e coscienti esseri umani ma bensì farci divenire fredde cyber macchine!





Un caro saluto ai nostri affezionati Lettori ed alla prossima!

Testo e Foto di Lucio Bellè.

La stazione Meteo Latina Sud

Achille De Santis IU0EUF

Parliamo di stazioni meteo amatoriali. Il mio amico Patrizio Adamo - IK0EHZ – gestisce questa stazione di rilevamento meteo, accreditata per l'invio dei dati sulla rete. Lascio a lui la tastiera per la descrizione del sistema.

La stazione meteorologica MeteoLatina (Latina Sud) è localizzata in piena Pianura Pontina (fig. 1 e 2), a 5 chilometri dal mar Tirreno e a 5 chilometri a sud della città di Latina in zona completamente pianeggiante. Data la vicinanza con il mare, la zona è caratterizzata da valori di umidità abbastanza elevati, e da venti di una certa intensità prevalentemente provenienti da Ovest/Sud-Ovest durante la giornata. Sempre piacevolmente ventilato nelle calde giornate estive, nel complesso il clima è abbastanza mite e le precipitazioni nevose invernali sono praticamente assenti. La piovosità rientra nella normalità ed è comunque molto inferiore alle zone a ridosso delle colline più vicine, i Monti Lepini, che si trovano a circa 15 chilometri a Est (fig. 3).



Figura 1: Allocazione dei sensori esterni;



Figura 2: vista d'insieme;

LA RADIO NELLE SCUOLE 4.0

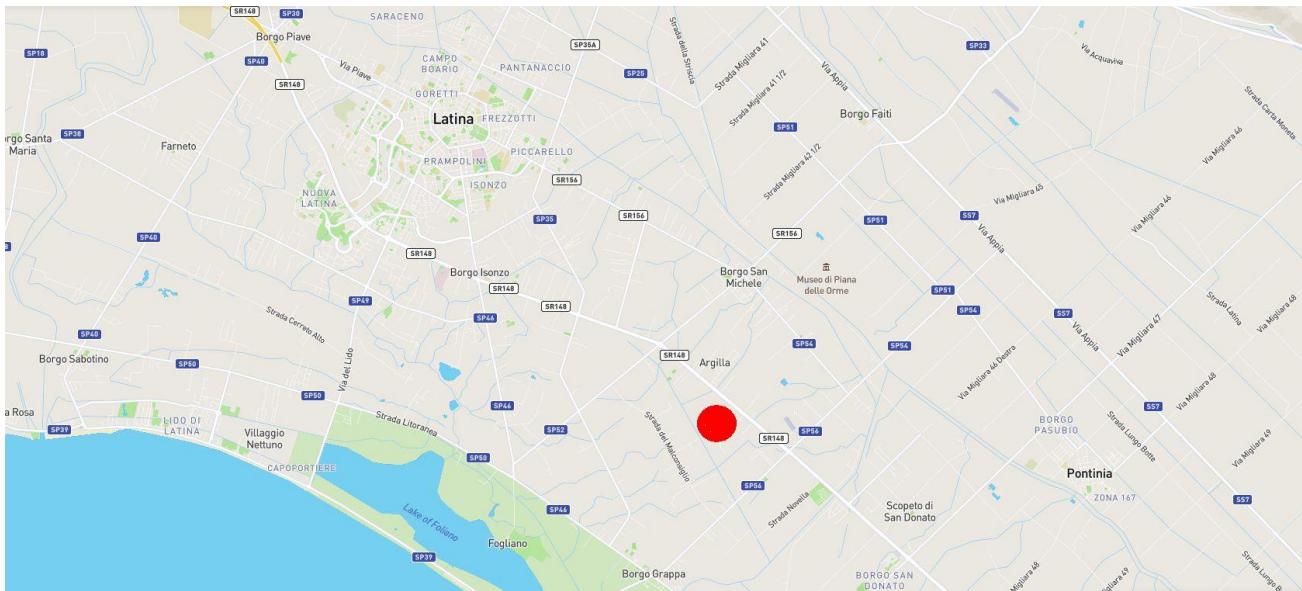


Figura 3:Mappa della zona;

Il sistema è formato da una Davis Vantage Vue (fig. 5), con i sensori posti a 3 metri da terra, su terreno erboso e lontano da ogni ostacolo. Ha un pannello solare che ricarica le batterie e quindi è completamente svincolato dalla corrente elettrica di rete.

In wireless, invia i dati alla consolle interna che è dotata di Meteobridge Nano SD (fig. 4) che fa da datalogger e inoltra i dati alla rete internet, al mio sito ma anche ad altri network meteo mondiali.



Figura4: Meteobridge Nano SD;

Figura 5: consolle interna e sensori esterni;



TIROL

Radio Tirol è la radio regionale del Tirolo e della popolazione di lingua tedesca dell'Alto Adige e fa parte del gruppo Österreich 2. È trasmessa dall'ORF e i programmi di Radio Tirol vengono realizzati nello studio ORF Tirol di Innsbruck.

Le prime prove di trasmissione radiofoniche in Tirolo iniziarono nel 1926 ad Aldrans, vicino a Innsbruck. La storia della sede radiofonica della ORF Tirol risale al "Sendergruppe West", costruito nel 1945. L'emittente aveva due studi radio, uno in Tirolo e uno nel Vorarlberg. Nel 1952 i trasmettitori furono ceduti al governo regionale del Tirolo. La programmazione era varia, dai notiziari e programmi di informazione alla musica classica, ai radiodrammi e ad altri programmi. Durante il 1954 e il 1956 il "Sendergruppe West" fu integrato nell'ORF.

Radio Tirol iniziò ufficialmente la sua programmazione il 1° ottobre 1967 come ÖR-Radio Tirol. Nel 1972 fu aperto lo studio radiofonico ORF Tirol a Saggen, vicino a Innsbruck. ORF Tirol non produceva solo Radio Tirol, ma anche programmi televisivi per Österreich Bild e, dal 1988, anche il notiziario regionale "Tirol heute". Nel 1992 il vecchio nome commerciale ÖR, che stava per Österreich Regional, fu dismesso e da allora in poi fu utilizzato l'Ö2. Dopo l'introduzione delle radio private a livello nazionale, il canale Ö2 fu messo ulteriormente in secondo piano e tutte le radio regionali ottennero nomi che seguivano lo schema "Radio" ed a seguire il nome della regione, nel caso del Tirolo "Radio Tirol".



tirol ORF.at

Radio Tirol trasmette in FM per tutto il Tirolo e la programmazione musicale è composta principalmente da vecchi successi e musica popolare.

Attualmente la sede di Radio Tirol è ad Innsbruck in ORF Landesstudio Tirol Rennweg, 14, A-6020 Innsbruck.

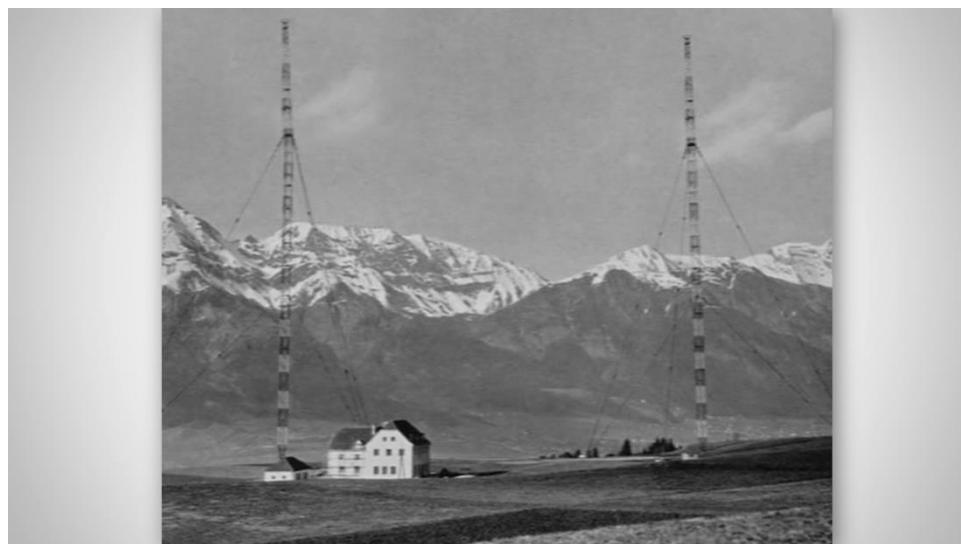
QRG Pole.	Location	ERP [kW]
96.10 h	Kössen/Hechenbichl	0.01
95.10 h	Niederndorf/Ebbs-Plafing	0.05
94.30 h	Waidring/Reiterberg	0.03
101.80 h	Thiersee/Hinterthiersee-Bichlhörndl	0.008
95.20 h	Achenkirch	0.01
102.40 v	Tannheim/Zöblen-Bghf. Zugspitze view	0.02
93.40 h	Sankt Ulrich (Pillersee)/Flecken	0.018
93.20 h	Wörgl 1/Angerwald	0.012
94.70 h	Reutte 1/Hahnenkamm-ORS	0.15
95.40 h	Kufstein/Kitzbüheler Horn	4.5
94.10 m	Hopfgarten (North Tyrol) 1/Hohe Salve	0.4
92.30 h	Wildschönau/Sandegg	0.01
93.30 h	Eben/Zwölferkopf	0.04
95.30 h	Ehrwald 1/Zugspitze	0.15
96.60 h	Ehrwald 2/Hohenrain	0.015
94.90 h	Jenbach 1/Reitherkogel	0.02
102.50 v	Scharnitz/Marendköpfl	0.014
95.60 m	Leutasch/Moosalm	1
94.00 v	Wattens/St. Michael	0.015
96.80 h	Häselgehr/Hot haymaking	0.1
93.40 h	Seefeld (Tyrol)/Gschwandtkopf ORS	0.07
96.20 h	Nassereith	0.003
94.60 h	Innsbruck 2/Seegrube (ORS)	0.1
95.60 h	Holzgau/Benglerwald	0.025
94.10 h	Steeg/Kaisers-Oberellenbogen	0.002
93.50 h	Gerlos/Auerschlag	0.006
96.00 h	Sellrain/Sankt Quirin	0.08
94.50 h	Ötz (Tyrol)/Schlatt	0.3
96.40 h	Innsbruck 1/Patscherkofel (ORS)	45
96.80 h	Imst 1/Burgstall	0.03
100.30 h	Mayrhofen 1/Gerloskögerl	0.1
97.00 h	Tux/Wanglalpe	0.063
95.90 h	If/Clap	0.008
93.90 h	Landeck 1/Krahberg	0.15
95.10 h	Sankt Anton (Arlberg) 1/Galzig	0.15
97.70 h	Sankt Leonhard (Pitztal)/Oberlehn	0.03
97.40 h	Navis/Tienzens	0.01
94.70 h	Landeck 2/Giggl	0.03
97.80 h	Steinach	0.013
101.20 h	Paznaun 1/Lake	0.01
96.40 h	Prutz/Burgschrofen	0.02
93.60 v	Längenfeld/Burgstein	0.015
93.30 h	Saint Jodok	0.025
96.00 h	Paznaun 2/Kappl	0.05
94.30 h	Piösmes	0.05
92.20 h	Prägraten/Budan	0.006
95.30 h	Kals/Pradell	0.015
95.00 h	Matrei/Klaunzerberg-Köll	0.04
93.50 h	Galtür/Lochmühl	0.008
94.80 h	Sölden/Berghof	0.003
94.70 h	Pfunds/Kobl	0.03

96.70 h	Ventertal/Zwieselstein	0.025
93.20 h	Oberpeischlach	0.006
94.40 h	Hopfgarten (Def.)/Lercherwald	0.15
97.00 m	Huben 1/Brunnerberg	0.33
95.60 h	Obergurgl/Windeck	0.03
93.60 h	Nauders/Kleinmutzkopf	0.02
95.90 m	Lienz 1/Rauchkofel	2.6
98.20 h	Villgraten 3/Ausservillgraten	0.1
94.60 h	Sillian/Hollbruck	0.02
97.30 h	Obertilliach/Leiten	0.02
96.20 h	Untertilliach/Sangerberg	0.007



Tratto da :

https://en.wikipedia.org/wiki/Radio_Tirol <https://tirol.orf.at/>



ORF-The first transmitter near Innsbruck/Aldrans - <https://tirol.orf.at/stories/3126416/>

Radioassistenze & Protezione civile

Transponder con Attiny85

di Achille De Santis

In occasione di radioassistenze o di operazioni di Protezione Civile può fare comodo, a volte e in via eccezionale, interconnettere due aree non collegate tra loro o, semplicemente, condividere le informazioni su due bande diverse. Tutto questo si può realizzare predisponendo un piccolo traslatore di banda o "transponder", in termine anglosassone.

La moderna tecnologia dei microcontrollori permette di preparare un piccolo circuito, con un minimo di componenti, che realizzzi un dispositivo di questo tipo. Dopo aver analizzato le caratteristiche da implementare, la scelta è ricaduta sull'Attiny85, microcontrollore con cinque piedini di I/O analogici e digitali, disponibile nel formato 8pinDIL. Il firmare, ridotto all'essenziale, può essere caricato anche su un Attiny25, compatibile pin-to-pin ma con memoria più piccola.

Le apparecchiature da predisporre sono due TRX, possibilmente su due bande diverse e sufficientemente distanti, per ottenere una buona separazione. Le linee necessarie alla gestione del dispositivo sono due per i segnali di bassa frequenza e due per la gestione del PTT dei trasmettitori. Il software di gestione controlla tutto il resto (v. fig. 1).

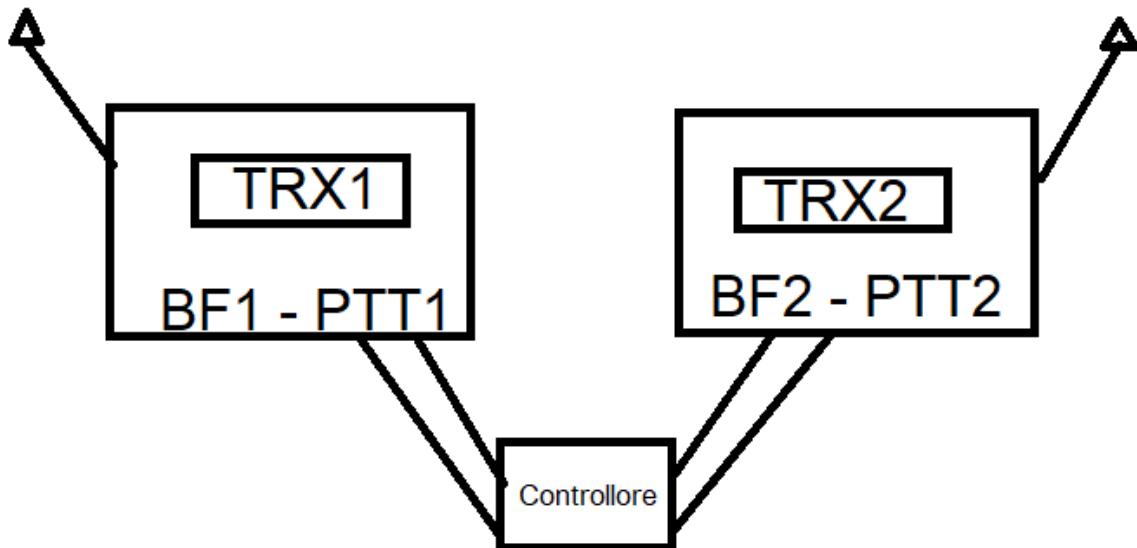


Figura 1: schema a blocchi del Transponder;

Le uscite sono interbloccate, nel senso che per la traslazione si segue la coda “FIFO” (primo arrivato, primo servito): il primo segnale utile, tra i due, abilita la tratta che rimane attiva fino al rilascio del consenso. Per un funzionamento corretto i ricevitori devono avere lo squelch chiuso e quest’ultimo dovrà aprirsi solo all’arrivo, in bassa frequenza, del segnale utile.

Il livello di intervento va regolato agendo su due trimmer, uno per ogni canale, così come il segnale microfonico, ridotto in rapporto di circa 1/mille ed “incrociato” sui due trasmettitori. Il primo segnale utile configura l’uscita attiva; l’altra resta in attesa dello sblocco, che avviene soltanto quando si chiude lo squelch del segnale attivatore precedente. In questo modo si riducono anche le interferenze da segnali indesiderati. I segnali di BF e microfonici vanno “incrociati”, dopo opportuna riduzione di livello: BF1>Mic2, BF2>Mic1.

Per un corretto funzionamento, e per evitare il “dannoso” blocco in trasmissione del sistema, è fortemente consigliato l’uso del “Tone Squelch” sui due blocchi di ricezione. Questo evita che segnali indesiderati possano bloccare in trasmissione una delle due vie, inibendo l’uso dell’altra. In questa modalità, tutti gli utenti in ingresso devono inserire il “tone encoder” in trasmissione, per poter accedere al sistema che, così, resterà immune da eventuali segnali interferenti e portanti non-modulate.

Il software gestirà le soglie di intervento e le attuazioni in uscita sulle due vie (PTT), prevedendo la rilevazione dei segnali di bassa frequenza sugli ingressi (rivelatore), i tempi di ritardo allo sgancio di trasmissione di circa 300 mSec (la cosiddetta “coda”, n.d.a.), una piccola isteresi per evitare svincoli indesiderati, ecc...

Per la realizzazione del transponder potrete utilizzare due “portatili” ma se il loro uso si protrae nel tempo non esagerate con le potenze! L’affidabilità del collegamento è importante; meglio, in questo caso, utilizzare basse potenze o, in alternativa, due robusti apparati mobili/veicolari, che, verosimilmente, non presenteranno problemi se utilizzati a bassa potenza, anche per lungo tempo. Scegliete con cura le due frequenze operative (VHF/UHF), evitando che siano in relazione armonica tra loro! Se necessario, inserite un filtro di banda su ogni modulo a RF.

Il firmware del microcontrollore non viene pubblicato; potete ricavarlo dai riferimenti, in fondo. In ogni caso, se necessario, posso fornire ulteriori informazioni.

Nota:

L’uso del transponder non è ammesso, generalmente, dalla normativa radioamatoriale, se non in casi eccezionali, appunto, di Protezione Civile. In ogni caso, va utilizzato con molta attenzione ed evitando dannose interferenze ai servizi già attivi!

Riferimenti

Achille De Santis - Logica di controllo per Transponder – RadioRama 72 pag. 56;

Achille De Santis - Dispositivo COR per Ripetitori o Transponder – RadioRama 95 pag. 57;

Achille De Santis - COR IN BASSA FREQUENZA. PER TRANSPONDER – RadioRama 130 pag. 27;

Achille De Santis - ARDF - Programmatore per Attiny25-45-85 – RadioRama n° 133 pag. 40.

Radiosonde

UN POMERIGGIO PARTICOLARE

di Achille De Santis.

Questo è il resoconto di caccia di Amedeo di Salvatore, alias IU0OVC, incontrato il sabato, con gli amici, alla mostra “La Radio, il Suono” svoltasi, come sempre, presso il padiglione espositivo del Museo “Piana delle Orme” – Latina-Borgo Faiti. Lascio la tastiera all'autore di questo simpatico “resoconto di caccia collaborativa!”.

Non capita spesso, anzi raramente che un amico radioamatore, Pietro, ti mandi un messaggio sul cellulare e ti avverte che la sonda meteo lanciata da Pratica di Mare (29/09/2025) si sta dirigendo in caduta su Frosinone.

In quel momento, stavo tornando a casa e ho pensato: “si, va bene che cade su Frosinone, chissà dove!”. Rientrato a casa per curiosità mi sono collegato dalla mia stazione radio su Sondehub.org e ho potuto verificare che effettivamente la sonda era caduta a Frosinone e precisamente alle coordinate 41.6029042N – 13.339464E, come dava la mappa in un posto quasi centrale e poco distante da dove mi trovavo. Che fai in questi casi? Prendi il piccolo Baofeng e vai di corsa sul luogo indicato nella mappa. Arrivato sul posto, area di servizio di una catena di distributori di benzina, acceso il Baofeng sulla frequenza 405.800 MHz arrivava un bel segnale ad intermittenza, quello della sonda. Chiedo al benzinaio se aveva visto una sonda che scendeva dall'alto, con il suo paracadute, ma nessun avvistamento.

Ho ricontrollato la mappa, mi sono spostato su una stradina che sovrastava l'area di servizio, per avere una maggiore visuale. Potevo vedere i tetti delle case, con le loro antenne TV ma nessuna traccia della sonda. Eppure doveva essere lì vicino, il segnale era forte ma non avendo portato, per la fretta di raggiungere il posto, l'antenna direttiva ed il TTGO, non riuscivo a capire da quale direzione precisa provenisse il segnale.

Mi sono guardato ancora intorno tra case, giardini, viuzze; niente!

Chi, in questo caso, poteva aiutarmi? Ed ho pensato al mio amico e grande esperto di Sonde Meteo Ing. Achille De Santis; dal cellulare l'ho subito chiamato e, guarda il caso, stava anche lui seguendo la sonda sul suo PC; ci siamo sincronizzati con la mia posizione e la possibile posizione della sonda. Sotto il sole, che non permetteva una facile lettura delle immagini che Achille mi stava inviando ho iniziato a fare un piccolo percorso senza allontanarmi dalla posizione segnata da Sondehub. Pochi metri in giù ed ecco che intravedo tra due case, divise da un viottolo di campagna, il filo bianco. Avevo individuato il posto di caduta. Entrato nel viottolo con erba alta ho iniziato a tirare il filo da una parte e dall'altra, non avevo la visuale dei due giardini perché separati oltre che dal viottolo anche da una siepe alta.

Sono tornato sulla stradina e ho chiamato a gran voce il proprietario della prima casa, che è accorso all'ingresso e gentilmente mi ha permesso di recuperare la sonda. Tornato nel viottolo ora dovevo solo recuperare, tirando il filo, il pallone scoppiato con il suo paracadute: impossibile! il filo si era tutto attorcigliato alla siepe; ho provato a suonare al campanello della abitazione, vedevo il "fagotto" nel suo giardino, ma nessuna risposta.



Figura 2: zona di impatto;



Figura 1: vista aerea;



Figura 4: Il ritrovamento della sonda;



Figura 3: sonda, numero seriale;

Ho lasciato un biglietto con il mio recapito, spiegando cosa era quel “fagotto” bianco per non allamarli e che sarei passato all’indomani a ritiralo. Missione di recupero compiuta e terminata alle 16:56, sempre in collegamento diretto con Achille che ringrazio per la preziosa collaborazione a distanza. Torno a casa, non prima di aver pigiato il pulsante OFF sulla sonda che termina così la sua trasmissione.

Può sembrare strano ma il recupero della sonda, anche se avvenuta in un posto facilmente raggiungibile, ti lascia una certa contentezza che ho voluto condividere con l’amico Pietro Vona che mi aveva avvertito dove sarebbe caduta la sonda e con Achille che da Latina mi ha indicato, passo dopo passo, dove poteva trovarsi la sonda.



Figura 5: ultima trama utile;

Coordinate esatte di impatto al suolo: 41.62905N - 13.33947E.

Grazie ad entrambi. AD MAIORA! Amedeo Di Salvatore - IU0OVC



Figura 7: Achille;

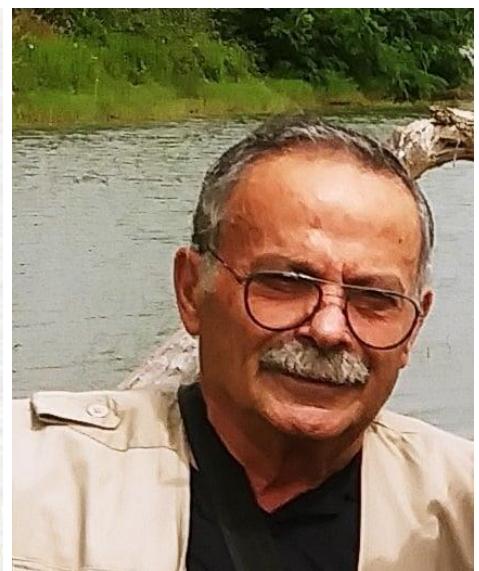


Figura 6: Pietro;

Riferimenti

- RS41Tracker
- Sondehub.org

Ricevitore ATS-20+

Ian Kelly recensisce l'economico ricevitore ATS-20+ MW/SW/FM e si chiede: è una macchina da DX seria o solo un giocattolo da quattro soldi?



Queste piccole radio sono in circolazione da alcuni anni ormai. Cercando online, questi ricevitori sono incredibilmente economici. Al momento della stesura di questo articolo, ho visto che un venditore su AliExpress ne ha uno in vendita a sole £ 18,79 con spedizione gratuita nel Regno Unito. Se Amazon è la vostra piattaforma preferita, i prezzi variano molto, da £ 21,89 fino a quasi £ 50.

L'ATS-20+ è il successore dell'ATS-20. Si tratta di un ricevitore radio da tavolo molto piccolo, che misura solo 15,6 x 11,1 x 6 cm e pesa 320 g.

Il pannello posteriore ha una presa USB-C per la ricarica a 5V della batteria interna tramite una porta del computer o blocco caricabatterie o caricatore da parete (non fornito), una presa per antenna BNC, un interruttore FM/AM(SSB), un interruttore di alimentazione e anche una presa USB-mini. Viene fornita anche un'antenna telescopica, con un connettore BNC, che si avvia rapidamente in posizione con un quarto di giro sulla presa BNC montata posteriormente. Naturalmente è possibile collegare un'antenna esterna con un connettore BNC o utilizzare un adattatore, se l'alimentazione dell'antenna che si sta utilizzando ha un altro tipo di connettore. Non viene fornito alcun manuale scritto e nemmeno una guida rapida.

Il pannello frontale ha un piccolo display LED a matrice di punti. I caratteri sono piccoli, quindi non sarete in grado di leggerli dall'altra parte di una stanza e quelli di una certa età dovranno assicurarsi che i loro occhiali da lettura siano a portata di mano. Ci sono piccoli pulsanti, che alcuni troveranno poco pratici, per scorrere su e giù in ogni banda, regolare volume, dimensioni dei passi di sintonia, larghezza di banda, AGC e modo.

La sintonia avviene tramite una grande manopola rotante dentellata. Inoltre la radio si zittisce brevemente mentre viene sintonizzata, il che sarà un fastidio per molti.

Ha un altoparlante mono incorporato, montato in alto all'interno del suo involucro metallico, oltre a una presa per cuffie da 3,5 mm sul pannello posteriore. La qualità audio è discreta tramite l'altoparlante, ma scarsa tramite la presa per cuffie sugli auricolari di buona qualità che ho provato – un disadattamento di impedenza? A proposito di audio, c'è un altro punto negativo nell'ascolto tramite l'altoparlante. Quando il

volume viene abbassato a zero, c'è una notevole quantità di rumore bianco. Quindi, quando si ascolta a bassi livelli di volume, anche le stazioni forti risultano deboli. Il volume deve essere abbastanza alto affinché l'audio della stazione attutisca il rumore bianco di fondo.



Insolitamente per una radio in questa fascia di prezzo, la radio offre la ricezione SSB, oltre ad AM standard e FM a banda larga per la banda broadcast VHF. Questa potrebbe essere una grande attrattiva per chi voglia provare un po' di ricezione SSB sulle bande radioamatoriali a onde corte, senza dover spendere una fortuna per un ricevitore di fascia alta oppure acquistare un SDR per la ricezione tramite software per computer. I popolari ricevitori portatili TEF6686, che eccellono con le loro prestazioni in FM, mancano di funzionalità SSB sulle bande a onde corte (questo perché il chip TEF6686 non ha tale capacità).

Ci sono una serie di compromessi con questo ricevitore economico, non ultimi la mancanza di inserimento diretto della frequenza e le poche opzioni del passo di sintonia. Sulle bande LW, MW e SW, le uniche disponibili sono 1, 5 e 10 kHz, niente di più grande o più piccolo. Questo lo rende laborioso per saltare rapidamente da un punto all'altro dello spettro. E la mancanza di un'opzione per la spaziatura a 9 kHz è un grosso svantaggio per la ricezione MW e LW qui in Europa e in altre parti del mondo che non utilizzano passi di sintonia a 10 kHz. Dovete procedere a passi di 1 kHz per la sintonia precisa in LW e MW. È possibile saltare da una frequenza all'altra un po' più velocemente selezionando gli incrementi di 5 o 10 kHz.

Per la ricezione SSB, la funzione BFO è accessibile premendo la manopola di sintonia ed è sintonizzabile in incrementi di 25 Hz. Viene offerta una buona gamma di larghezze di banda AM: 6/4/3/2/1/1.8/2.5 kHz. Per la SSB sono disponibili 4/3/2.2/1.2/1/0.5 kHz.

Ho letto che c'è la possibilità di aggiornare il firmware a una versione più recente (non ufficiale), tramite cavo USB collegato a un computer, con nuove funzionalità e miglioramenti delle prestazioni, ma è qualcosa che non ho ancora provato. Uno degli aggiornamenti di cui ho letto è una versione del firmware che introduce un passo di sintonia di 9 kHz per MW e LW.

Ho anche visto commenti contrastanti sul fatto che un aggiornamento del firmware possa eliminare il rumore bianco di fondo che si sente a bassi livelli di volume. Dovrò condurre ulteriori ricerche e prove in materia. Forse farò un aggiornamento di questo articolo se riuscirò a installare il nuovo firmware, ma le istruzioni che ho letto su come farlo non sono per i deboli di cuore! Per i più coraggiosi, il firmware può essere scaricato con le istruzioni da Github: https://github.com/goshante/ats20_ats_ex

Ho riscontrato un ulteriore problema: un interruttore a scorrimento on/off difettoso. A volte, quando la radio veniva accesa, c'era una fastidiosa pulsazione dell'audio, che rendeva l'apparecchio inutilizzabile. Scuotendo con cautela l'interruttore si risolve il problema, ma è comunque una seccatura. Forse qualcosa che può essere risolto usando un po' di detergente per contatti.

Ecco i miei risultati iniziali per quanto riguarda la ricezione. Al momento a casa non ho antenne esterne per MW e SW, a causa dei disturbi elettrici locali, così ho portato la radio in un parco e l'ho provata sia con l'antenna telescopica in dotazione, sia con una telescopica più lunga con base magnetica sulla mia auto, migliorando enormemente la ricezione grazie all'eccellente piano di terra fornito dal tetto in metallo.

LW: Piacevolmente sorpreso dai risultati, anche con la telescopica in dotazione, rispetto ad altri portatili che ho provato, dove anche la ricezione di BBC Radio 4 è stata mediocre. L'Algeria su 252 kHz era discreta, ascoltando mentre si avvicinava il crepuscolo. Copertura: 150 – 510 kHz.

MW: Un po' preoccupante un'immagine di China Radio International ascoltata a 1630 kHz, ovviamente dalla gamma delle onde corte. C'erano anche altre immagini su frequenze strane, ad esempio 1353, 1360 (di nuovo CRI), 1555 e 1606. Era facile capire che si trattava di spurie, dal momento che la sintonia a 1 kHz su ciascun lato le eliminava, mentre i segnali autentici potevano essere ancora ascoltati con l'offtuning, come ci si aspetterebbe. Radio Caroline si riceveva bene a 648 kHz. Non ho ancora avuto l'opportunità di tentare qualche ricezione transatlantica. Copertura: 520 – 1720 kHz.

SW: Anche qui, le spurie indesiderate erano un problema su alcune singole frequenze. C'erano intrusioni dalle stazioni in Banda II FM su più gamme, con audio forte e incomprensibile. Sono stato in grado, dallo schema dell'audio, di identificare interferenze da entrambe le stazioni BBC Radio 2 e 4, presumibilmente dal trasmettitore locale di Hemdean, a circa 3 miglia dal luogo di ascolto che ho scelto per questi test. Forse un filtro elimina banda o un preselettore d'antenna allevierebbero il problema quando si utilizza un'antenna esterna, ma non l'ho ancora provato.

Questi prodotti indesiderati erano molto peggiori utilizzando la base magnetica. Il ricevitore si è comportato bene con alcune stazioni pirata domenicali nella banda dei 48 metri: Taxus Radio ascoltata su 6300, WMR su 6325, Radio De Kat su 6395. WMR è stata ascoltata solo utilizzando la telescopica in dotazione, ma spazzata via dal sovraccarico della banda FM utilizzando l'antenna con base magnetica. La copertura è suddivisa in 16 diverse gamme, fornendo una copertura continua senza interruzioni da 1720 a 29997 kHz.

SSB: I risultati sono stati molto buoni, con un sacco di radioamatori ascoltati su una varietà di bande HF, fino a 10 metri e la banda CB 26-27MHz (SSB e camionisti americani anche in AM). Tuttavia, non è disponibile la modalità FM per le SW, inclusi i CB FM a 27 MHz, il che rappresenta uno svantaggio.

FM: La sensibilità sembrava scarsa, con le stazioni londinesi appena udibili, che invece possono essere ricevute abbastanza facilmente qui su molti altri portatili. Anche la selettività era scarsa ma, sorprendentemente, nessun sovraccarico apparente da un trasmettitore FM locale. Un altro vantaggio è la funzione RDS, anche questo abbastanza insolito visto il prezzo basso, ma vedrete solo la decodifica su una gamma limitata di stazioni locali. Certamente sconsigliato per il DXer in FM. Non vengono visualizzati codici PI. L'indicatore stereo e mono sembrava ritardare seriamente quando la ricezione passava da una modalità all'altra.

Quindi, per rispondere alla questione sollevata nel sottotitolo, penso che questo ricevitore si collochi a metà strada tra un ricevitore DX credibile e un giocattolo. C'è da preoccuparsi per la gestione dei segnali forti su MW e SW e c'è una mancanza di facilità d'uso nella sintonizzazione veloce delle bande, il che lo rende una seccatura per i DXer esperti.

Tuttavia, la radio offre molto per coloro che hanno un budget limitato e che vogliono esplorare alcuni aspetti dell'ascolto che solo pochi anni fa erano fuori questione senza spendere una grossa somma di denaro per acquistare un buon ricevitore.

*Per gentile concessione di Ian Kelly (da © Communication, British DX Club, novembre 2025, ed. 612)
Traduzione di Valerio G. Cavallo*

MeteoSezze, Stazione Meteo e Videocamere in Sezze.

di Achille De Santis

Questa è la stazione meteo di Antonio Abbenda, I0ABU, una delle tre stazioni di rilevamento della zona di Latina; a lui la tastiera per la descrizione del sistema.

L'idea di una semplice stazione meteo nasce oltre 20 anni fa per offrire un servizio a persone che svolgono attività all'aria aperta e nello spirito di collaborazione verso realtà quali Protezione Civile ecc...

MeteoSezze non vuole essere un sito di previsioni né, tanto meno, un sito commerciale.

L'attuale stazione, al fine di poter essere fruibile agli interessati, si avvale di un [semplice sito web](#).

Elemento principale è la stazione **Davis Vantage Pro2** equipaggiata con sensori (v. fig. 1 & 2):

- Termometro
- Igrometro
- Anemometro
- Banderuola (direzione del vento).

L'alimentazione è con pannello solare e batterie in tampone. La trasmissione dei dati (v. fig. 1), in tempo reale, avviene via radio - in gamma 430 MHz - verso la Consolle (fig. 5), la quale permette di:

- Visualizzare i dati in forma chiara (v. fig. 5);
- Eseguire una elaborazione degli stessi per una previsione del tempo in zona;
- Interfacciarsi localmente in rete TCP/IP per una consultazione tramite un programma applicativo;
- Interfacciarsi verso server remoti; tali server sono fondamentali per la raccolta, l'elaborazione e la condivisione dei dati.

Ricordiamo che ormai il territorio è disseminato da un gran numero di stazioni e, di conseguenza, è necessario elaborare una moltitudine di dati, confrontarli con altri, come ad esempio quelli provenienti dalle sonde meteo e dai satelliti per poi arrivare alle tanto richieste "previsioni meteo" avvalendosi di potenti algoritmi.

Ogni singola stazione assume una certa importanza quando è parte di una rete; nel caso in questione la rete principale di appartenenza è MeteoNetwork che ne certifica anche la corretta installazione.

Ma come vengono inoltrati e condivisi i dati verso il web?

- In primo luogo sono disponibili sul sito <https://www.meteosezze.altervista.org> ;
- Sono resi disponibili alle grandi reti mediante lo standard Wunderground e CWOP;
- [WeatherLink](#) inoltre è la rete della Davis che consente anche la consultazione, oltre che da web, con la pratica APP "WeatherLink" ricercando, appunto, la stazione METEOSEZZE;
- I dati sono, altresì, presenti in APRS sul sito aprs.fi alla voce I0ABU-3;



Figura 2: Stazione Davis Vantage Pro 2; sensori;



Figura 1: Anemometro e banderuola (velocità e direzione del vento);

A completamento della *Davis Vantage Pro2* vi sono n. 3 videocamere che inquadrano il panorama a Sud, a Ovest e a Nord (v. fig. 3).

Ogni telecamera, di tipo IP, è programmata per eseguire un upload su server, ogni 15 minuti. Le foto inviate sono così consultabili su sito web. E' stata una scelta operata quando la banda internet era modesta ma, tutto sommato, si è rivelata comunque valida poiché il sistema resta in funzione anche con una semplice SIM 3G.

Dati sintetici

Luogo: Sezze (IT)
Località: Sezze, Piagge Marine
Strumentazione: Davis Vantage Pro2
Latitudine: 41.498 N
Longitudine: 13.063 E
Altitudine: 310 m SLM (ASL)
Altezza dal suolo: 200 cm
Schermatura: standard
Tipologia: urbana
Tipo ubicazione: tetto



Rigura 3: videocamera Axis IP 1344;



Rigura 4: App WeatherLink;

Caratteristiche climatologiche della zona.

Clima mite. Zona soleggiata, esposta a sud-ovest in vista del mar Tirreno e delle isole Pontine. Nelle ore diurne vi è la brezza marina mentre nelle ore serali si inverte con la brezza di terra che in estate mitiga l'eventuale riscaldamento diurno. Le temperature raramente scendono al di sotto dei 5°C mentre in estate possono raggiungere punte di 35° - 38°C.

MeteoSezze fornisce, a titolo gratuito, immagini e dati a svariate organizzazioni tra cui Ilmeteo.it e 3Bmeteo.

Per contatti meteosezze@gmail.com



Figura 5: Consolle, interfacciata, via radio, con il modulo sensori;

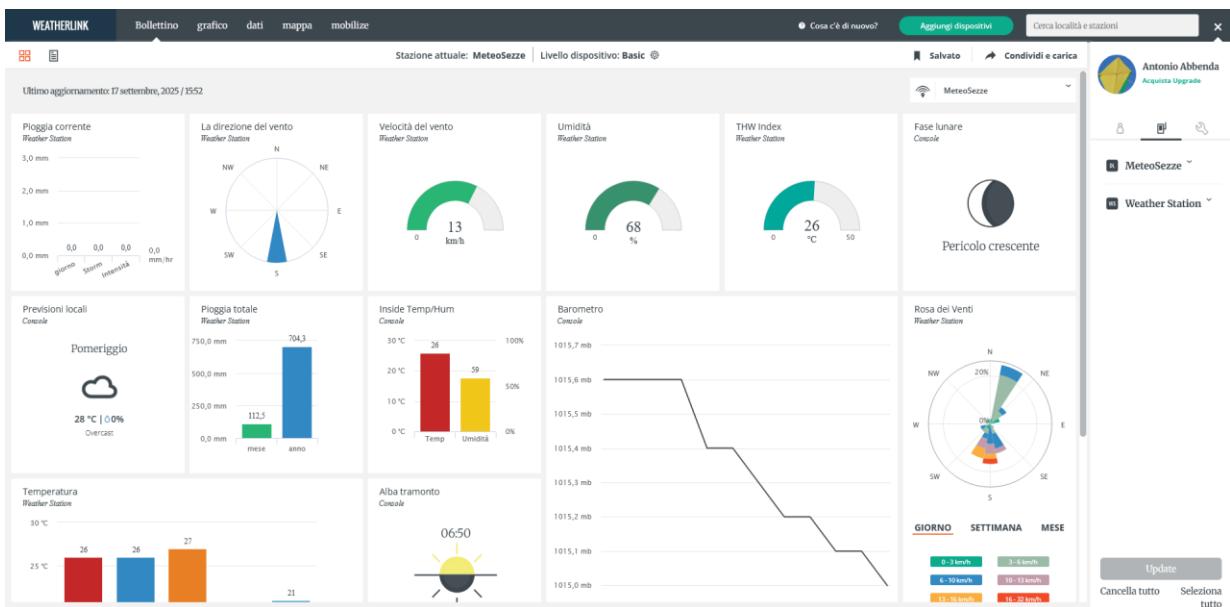


Figura 6: schermata di dati disponibili sul sito [weatherlink](#) ;

Doctor Who - Cacciavite Sonico

di Achille De Santis e Alessandra de Vitis

Questa volta, un po' sul serio e un po' sul faceto, presentiamo questo circuito che realizza il famoso "Cacciavite Sonico" della serie televisiva del "Doctor Who".

Il dispositivo, ridotto al minimo, è stato implementato su un controllore Attiny85 ma è compatibile, pin-to-pin, anche con il meno capiente Attiny25. In alternativa, è possibile utilizzare anche un Arduino ProMini, più facilmente programmabile, avendo la sola accortezza di cambiare i piedini di I/O, come in tabella 1.

Figura 1: piedini fisici/logici di Attiny8x;

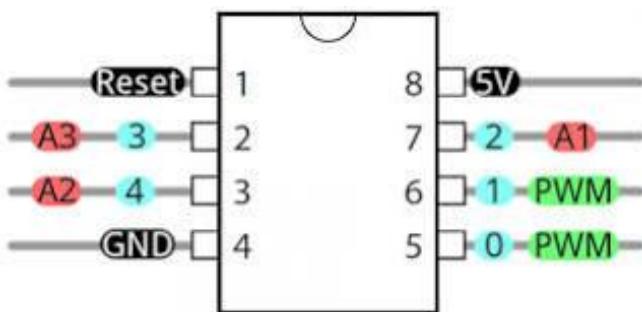


Tabella 1: piedini logici Arduino / fisici Attiny8x;

Descrizione Funzione	Arduino UNO/Nano	AtTiny_X5 Pin fisico
Pulsante	2	2
Cicalino	5	7
Led	13	6
Alimentazione	+5V	8
Massa	GND	4

Nella fig. 1 viene mostrato il layout del controllore Attiny, mentre nella tab. 1 viene mostrata la corrispondenza tra i piedini logici di Arduino e quelli fisici dell'Attiny85.

Sul piedino 2 dell'Attiny va inserito un pulsante verso massa per il comando di attivazione, sia per il ronzatore (piedino 7), sia per il led blu (piedino 6).

Come potete vedere, la scelta dei piedini non è casuale ma dettata dal posizionamento dei componenti, che fa ridurre al minimo i necessari collegamenti elettrici, da realizzare con dei corti reofori recuperati dal necessario resistore di polarizzazione del led: buzzer e led vanno posizionati in "avanti" mentre il pulsante può essere arretrato, per un facile uso attraverso l'impugnatura del "cacciavite sonico".

Visto che il circuito ha un ciclo di funzionamento abbastanza basso, se volete risparmiare circa 5 mA di corrente potete mettere a massa il piedino fisico 2 dell'Attiny e comandare direttamente con il pulsante in serie sulla linea positiva di alimentazione. In questo modo, il circuito risulterà spento a riposo e partirà alla pressione del pulsante.

Il "buzzer" deve essere il classico cicalino o ronzatore "attivo", NON un altoparlante.

Aggiungete i contatti per l'alimentazione a 5 volt ed il gioco è fatto. Buon divertimento!

Il lavoro completo sarà visibile al Maker Faire Trieste 2026. Venite a trovarci!

UNDA Radio

Nel 2025 si celebrano i cento anni della Fabbrica "UNDA"

di Claudio Romano IK8LVL

Con questo articolo ci accingiamo a descrivere la storia dell'azienda "UNDA" fondata da Max Glauber nato in Austria precisamente a Wilten, il 9 agosto 1902 da una famiglia di origine ebrea naturalizzato italiano. Glauber studiò filosofia e fisica all'Università di Monaco di Baviera nel 1922. In un periodo delicato da un punto di vista politico, quando molti lavoratori di lingua tedesca preferì trasferirsi in Germania Max Glauber, considerato le sue origini ebree preferì fermarsi in Italia.

Glauber costituisce una delle prime fabbriche di radio d'Italia, l'Radio con un capitale di 75000 quando aveva ventitré anni Con uno gruppo di 15 operai a Dobbiaco, un piccolo paesino in provincia di Bolzano, in una delle più ridenti vallate delle Dolomiti. Max Glauber costruì lo stabilimento e la denominazione era "UNDA" *Società per la Fabbricazione di Apparecchi di Meccanica Fine*. Siamo nel 22 agosto del 1925.



Inizialmente non vengono prodotti ricevitori radio ma componentistica elettronici come accessori e parti separate di radio quali: reostati semifissi, porta valvole anti capacativi e antifonici, interruttori, neutro trasformatori, reostati, trasformatori MF per valvole schermate e normali ecc.

Il vero "salto di qualità" avviene nel 1926 in occasione della "Fiera di Milano" dove i prodotti UNDA non sfigurano insieme ai prodotti di altre marche più rinomate come Philips, Allocchio Bacchini, Siti, Compagnia Marconi, Zamburlini, Seibt, nel 1927, in occasione sempre della Fiera di Milano, l'UNDA presenta una scatola di montaggio completa per la realizzazione di un apparecchio neutrodina ed un amplificatore a bassa frequenza. (Dal 1925 al 1930 iniziano le esportazioni di componentistica in particolare verso la Francia, l'Olanda, il Belgio e la Svizzera.).

La UNDA divenne famosa per la precisione nell'esecuzione dei prodotti, la curata finitura, unita alla competitività del prezzo. Particolare consenso la UNDA l'ebbe tra i radioamatori (che in quell'epoca prolificavano) tanto da che fu creata una linea di apparati dedicata gli O.M.

Con la crisi del 1929 la UNDA ebbe una fase di contrazione importante ed il supporto nel 1932 di soci esterni che con un capitale di 500.000 lire entrarono in società con la maggioranza relativa, i fratelli Amonn di Bolzano. Walter Amonn venne nominato Presidente del Consiglio di Amministrazione e Max Glauber assunse la carica di Consigliere delegato e Direttore Tecnico; la ragione sociale venne modificata in "UNDA RADIO S.A.G.L." e grazie all'aumento del capitale sociale, che la ditta poté espandersi, ampliando lo stabilimento con la costruzione della parte lunga dello stabile, e operare con più tranquillità in un campo, quelle delle comunicazioni che si evolveva in maniera esponenziale.

Nel 1939 con la legge n.791/33. Il governo istituì l'Ente Radio Rurale che aveva il compito di gestire la divulgazione della radiofonia in tutta Italia, in modo particolare presso le scuole e la popolazione rurale. L'UNDA ebbe, in tale occasione, l'apporto di fornire gli apparati riceventi nelle scuole e nei consorzi agricoli¹

Quando l'Austria fu annessa alla Germania e con accordi italo-tedeschi venne, in Alto Adige, applicata la regola dell'"opzione" che permetteva ai cittadini di lingua tedesca di trasferirsi in Germania dove avrebbero avuto più opportunità lavorative. Per questo vantaggio molti operai della UNDA preferirono lasciare Dobbiaco. Per questo motivo l'UNDA decise di trasferire la fabbrica a Como che era una cittadina più centrale, vicina a Milano e al confino con la Svizzera. Nel periodo del secondo conflitto mondiale la fabbrica sospese la produzione di radio per uso civile e si dedicò solo alla costruzione di apparati per uso militare². Nel 1947 si riprese, dopo la guerra, la produzione normale con radio uso civile e iniziarono anche le sperimentazioni per le trasmissioni TV, il governo indisse un concorso il cui fine era quello di permettere ad ogni famiglia di acquistare una radio con lo slogan propagandistico "Una radio in ogni casa." Rimase fortemente impressa, specie nel territorio, le vicende che caratterizzarono la storia della famiglia Glauber. Infatti nonostante la cessata attività in rete esiste un sito <https://www.undaradio.com/> dove si può trovare una corposa raccolta di foto che racconta sia la produzione, che scorci della vita nell'azienda ma soprattutto particolarmente curata è una sezione del sito dedicata alla storia della famiglia Glauber. Nel 1946 la UNDA fu presente alla Fiera di Milano e nel 1947 alla Mostra della Radio dove Unda Radio è in primo piano con numerose novità di indubbio valore sia tecnico che estetico. Per alcuni anni ancora lo sviluppo dell'azienda prosegue, quando nel 1957 quando per ragioni economiche non riuscendo a affrontare un "mercato di massa" dove si preferiva invadere il mercato di prodotti scadenti ma numerosi si preferì dichiarare fallimento il marchio "UNDA" che viene acquisito dalla C.G.E e che lo manterrà fino al 1962.

Qui di seguito illustriamo, per quanto è possibile, una parte significativa della vasta produzione, una parte degli apparati



M.U. 50

¹ L'UNDA fu l'unica azienda a produrre ben sette modelli diversi. Con grande soddisfazione del committente

² Ricordiamo che la UNDA costruì apparati per la elaborazione ed analisi di dati meteo

Scheda tecnica: Supereterodina Valvole N^o5 Gamme d'onda Solo onde medie (OM). Tensioni di funzionamento Alimentazione a corrente alternata (CA) / 110; 125; 155; 220 Volt Altoparlante AP din. (bobina mobile) - elettrodinamico o a magnete permanente



M.U. 60 (1932)

Scheda tecnica: Valvole n^o6 Supereterodina con stadio RF; ZF/IF 175 kHz N. di circuiti accordati 7 Circuiti Mod. Amp. (AM) Gamme d'onda Solo onde medie (OM). Tensioni di funzionamento Alimentazione a corrente alternata (CA) / 110; 125; 155; 220 Volt Altoparlante AP elettrodinamico (bobina mobile e bobina di eccitazione/di campo) Potenza d'uscita 2.5 W. Materiali Mobile in legno Forma Soprammobile a cattedrale o cupola (vi era anche un modello "orizzontale").



MU 18 (1931)

Scheda tecnica: Supereterodina N^o 8 valvole (in generale) Gamme d'onda Solo onde medie (OM). Tensioni di funzionamento Alimentazione a corrente alternata (CA) / 110; 125; 155; 220 Volt Altoparlante AP elettrodinamico (bobina mobile e bobina di eccitazione/di campo) / Ø 28 cm = 11 inch Materiali legno Forma Console, con gambe d'appoggio basse (< 50%). Annotazioni. Usa 3 valvole Arcturus. Ingresso per giradischi tramite trasformatore con secondario in serie alla griglia

della rivelatrice. Controllo di tono a 4 posizioni. Mobile in noce, costruito in due modelli: Con e senza giradischi. (La Radio per tutti" 1 dicembre 1931)



TRIUNDA 53/22(1950)

Scheda tecnica: Valvole N^o5 Supereterodina (in generale); ZF/IF 467 kHz Gamme d'onda Onde Medie, Corte e Cortissime. e 2 gamme di onde corte (2 x OC). Tensioni di funzionamento alimentazione a corrente alternata (CA) / 110; 125; 140; 160; 220 Volt Altoparlante AP magnetodinamico (magnete permanente e bobina mobile) / Ø 16.5 cm = 6.5 inch Potenza d'uscita 3 W Materiali Mobile in legno Forma Soprammobile basso, con andamento orizzontale Dimensioni (LxAxP) 470 x 260 x 210 mm / 18.5 x 10.2 x 8.3 inch

Fonti :

<https://www.undaradio.com/>

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

<https://www.radiomuseum.org/>

<https://www.aireradio.org/>



REE - Radio Exterior de España

di Stig Hartvig Nielsen

Il 15 ottobre 2014, il servizio estero della radio spagnola, Radio Exterior de España (REE), venne chiuso. La fine, punto, stop. Non c'era motivo di mantenere una piattaforma obsoleta come le onde corte, con un trasmettitore estremamente costoso a Noblejas, quando la maggior parte delle persone ascoltava la radio via satellite, streaming su internet e app su dispositivi mobili. L'analogico era un ricordo del passato, il futuro sarebbe stato digitale. C'era anche il piccolo dettaglio che la Spagna stava soffrendo per le conseguenze della crisi finanziaria del 2008 e che la radio pubblica spagnola aveva bisogno di risparmiare denaro.

Ma dopo le massicce proteste degli ascoltatori, in particolare gli spagnoli nelle zone remote dell'America Latina e dell'Africa che non avevano accesso a internet o lo avevano solo in modo limitato, non ultimi i pescatori galiziani, e anche alcune delle regioni autonome della Spagna, il Consiglio di Amministrazione della radio spagnola cedette e REE riprese le trasmissioni a onde corte nel dicembre 2014, anche se su scala leggermente ridotta: solo quattro ore al giorno. Da ottobre 2018, otto ore al giorno.



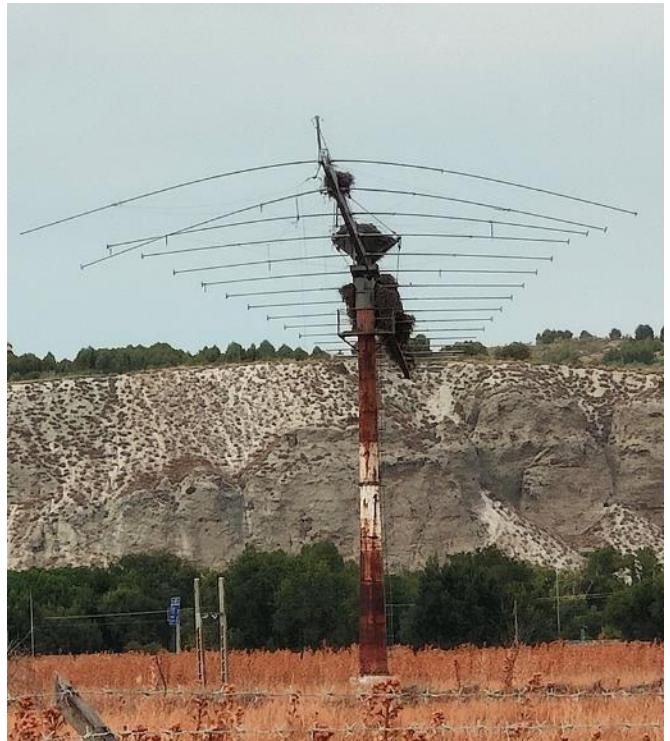
Foto di SHN

Mentre il Consiglio di Amministrazione della Radio y Televisión Española (RTVE) voleva chiudere tutto il servizio estero a ottobre 2014, diedero retta agli ascoltatori e non solo ripresero le trasmissioni a onde corte; con voto unanime, in seguito decisero anche di acquistare cinque nuovi trasmettitori a onde corte per sostituire i quattro obsoleti che si trovavano (e si trovano ancora) a Noblejas.

Iniziò con la propaganda nel 1942

Il servizio estero nacque sotto il regime fascista di Franco nel 1942. Lo scopo era quello di trasmettere propaganda agli ascoltatori all'estero. All'inizio era solo in spagnolo, ma dal 1944 in poi era anche in altre lingue. Per i primi anni, le trasmissioni venivano effettuate utilizzando un trasmettitore a onde corte da 40 kW situato ad Arganda del Rey, a sud di Madrid. Successivamente, fu utilizzato un trasmettitore da 100 kW. Fu solo nel 1972 che venne fondata la grande stazione a onde corte di Noblejas, a ben 70 km a sud di Madrid, e nel 1984 cessarono le trasmissioni a onde corte da Arganda.

Arganda è stata preservata, con un imponente edificio del trasmettitore e antenne a onde corte, nonché un'antenna a onde medie. Per molti anni, Radio Nacional de España (RNE) trasmise da qui su 1359 kHz. Queste trasmissioni sono state da tempo interrotte. Ma nel 2009 il DRM venne trasmesso in via sperimentale su 1359 kHz. Nel 1975 Franco morì e con la sua morte finì la dittatura fascista. La Spagna divenne una monarchia e una democrazia liberale. Questo cambiò il ruolo di REE da stazione di propaganda a stazione di servizio pubblico.



A sinistra: Alcune delle vecchie antenne rimaste nel vecchio sito del trasmettitore MW e SW vicino ad Arganda del Rey. A destra: Una delle antenne logperiodiche utilizzate fino al 1984 da REE vicino ad Arganda del Rey. (Foto di SHN)

Ampia gamma di programmi

Radio Exterior de España (REE) è la voce della Spagna, la voce dello Stato spagnolo, ma non la voce del Governo, afferma Luis Manuel Fernández Iglesias, direttore dei circa 50 dipendenti di REE.

Trasmette otto ore al giorno e poco più della metà della programmazione è prodotta da REE, mentre il resto del tempo è occupato dai programmi della stazione nazionale Radio Nacional de España (RNE) - principalmente da Radio 1 e Radio 5 - tra cui notizie e sport.



Da sinistra a destra: Station manager di Radio Exterior de España (REE) Luis Manuel Fernández Iglesias, la conduttrice del servizio in lingua inglese di REE Marilyn Quintana, e il responsabile dei servizi in lingua straniera di REE Emilio Andreu. (Foto di SHN)

Viene trasmessa un'ampia gamma di programmi. Fernández mette in evidenza i programmi culturali e di attualità, e cita anche i programmi di scienza, storia, filosofia, politica, turismo, ruoli e diritti delle donne, economia, lingua, musica e, nel fine settimana, tanto sport. Vengono trasmessi programmi sugli spagnoli all'estero e gli stranieri in Spagna. E sull'influenza spagnola in altri paesi.

Servizi e interviste, nonché programmi sull'UE e programmi speciali sull'Asia, l'Africa e l'America. Un programma speciale viene trasmesso per i marinai in mare. Un nuovo programma si concentra sui festival in Spagna.

In un nuovo format, grandi spagnoli storici, come Miguel de Cervantes e Salvador Dalí, sono stati portati in vita attraverso l'intelligenza artificiale (AI). Un "vero" dipendente vivente di REE può quindi condurre interviste con Cervantes e Dalí, tra gli altri.



*La conduttrice della trasmissione settimanale in lingua inglese, ogni mercoledì, Marilyn Quintana.
(Foto di SHN)*

Indispensabile e opzionale

Luis Manuel Fernández non nasconde che i programmi in spagnolo sono, ovviamente, i più importanti. Innanzitutto, è un servizio per gli spagnoli e gli ispanofoni all'estero. I programmi in lingua straniera sono un extra che sono felici di offrire, ma sono considerati "extra": importanti ma non necessari.

Questo è anche il motivo per cui, all'inizio di settembre, le trasmissioni in lingua inglese sono state ridotte da tre volte a una volta alla settimana. La trasmissione in inglese va in onda ogni mercoledì dalle 10:04 alle 11:00 UTC su internet. Il programma viene trasmesso in diretta, dice Marilyn Quintana. È una dei due dipendenti della redazione inglese. Tuttavia, il suo collega è in congedo a lungo termine per malattia, quindi Marilyn è l'unica responsabile del programma. Le notizie vengono lette in diretta, mentre i servizi vengono prodotti durante la settimana.

Il programma in inglese viene trasmesso anche in onde corte il mercoledì sera dalle 22:00 alle 22:56 UTC. Ci sono quattro frequenze: 15390, 15500, 15520 e 17715 kHz, ma 15500 and 15520 non vengono usate da molte settimane. Questo perché i vecchi trasmettitori a onde corte di Noblejas sono in pessime condizioni. La ricezione varia alquanto nel Nord Europa, il che è dovuto al fatto che le trasmissioni non sono dirette verso questa regione.

Oltre all'inglese, REE trasmette una volta alla settimana nelle seguenti lingue: cinese, francese, portoghese, arabo, russo e persino ladino. Il ladino è conosciuto anche come giudeo-spagnolo ed è parlato solo da 50.000 a 100.000 persone, principalmente anziani, soprattutto in Israele e pochi in Turchia e negli Stati Uniti. Si tratta dei discendenti degli ebrei (noti come sefarditi) che furono espulsi dalla Spagna nel 1492. Il ladino, che è considerato una lingua in via di estinzione, assomiglia in una certa misura allo spagnolo, ma ha i suoi suoni e il suo vocabolario.



Ingresso di Radio Nacional de España (Foto di SHN)

Perché trasmettere in ladino? Il direttore di REE afferma che ciò è dovuto a un accordo con Israele. Menziona anche che c'era un accordo con la Cina per trasmettere la radio internazionale cinese tramite l'ormai defunto trasmettitore di REE in Costa Rica. In cambio, la Cina ha trasmesso programmi di REE per gli ascoltatori soprattutto nelle Filippine. I dipartimenti linguistici di REE hanno due dipendenti ciascuno, ad eccezione del cinese e del ladino, che ne hanno uno solo. La struttura dei vari programmi in lingua straniera è più o meno la stessa, ma con libertà editoriale.

Se vi perdete la trasmissione in inglese di REE il mercoledì pomeriggio su internet o tardi il mercoledì sera, potete sempre ascoltarla online qui www.rtve.es/play/radio/radio-exterior. Ciò vale anche per gli altri programmi di REE. Come novità per il 2026, Luis Manuel Fernández annuncia che REE introdurrà trasmissioni nelle tre lingue più importanti in Spagna dopo lo spagnolo, vale a dire catalano, galiziano e basco.

Credere nel futuro delle onde corte

Fernández crede che le onde corte continueranno in futuro; naturalmente, viviamo in un'era digitale in cui dominano le moderne forme di comunicazione, distribuzione satellitare e internet. Ma il giorno in cui queste non funzionano, per un motivo o per l'altro, è importante che ci sia un'alternativa analogica. Le onde corte sono importanti come riserva quando altri strumenti falliscono. Inoltre, non dobbiamo dimenticare che ci sono ancora molte parti del mondo in cui internet non esiste o è di scarsa qualità. Fernández menziona che la Spagna partecipa a missioni umanitarie in diversi luoghi del mondo, che ci sono marinai in mare che non sempre hanno una connessione satellitare e che ci sono missionari spagnoli in aree remote, ad esempio, dell'Africa e dell'America Latina. Evidenzia anche la situazione in Ucraina come esempio del motivo per cui le onde corte hanno ancora il loro ruolo. Se internet viene chiuso, le onde corte raggiungeranno comunque la loro destinazione.

Le trasmissioni a onde corte hanno anche il sostegno del nuovo direttore generale di RTVE José Pablo López Sánchez e, come detto, di un Consiglio di Amministrazione unanime. Inoltre, come accennato in precedenza, sono stati ordinati cinque nuovi trasmettitori a onde corte. Ma quando arriveranno? Fernández sembra un po' stanco e sospira. Purtroppo, i tempi di consegna per i trasmettitori a onde corte della Continental sono molto lunghi. Un anno per trasmettitore, e non ha idea di quando arriverà il primo.

Il servizio nazionale

Radio Nacional de España trasmette i seguenti canali radio nazionali per gli ascoltatori in Spagna:

Radio Nacional, conosciuta anche come Radio 1: Ampio format di servizio pubblico con notizie, attualità, dibattiti, ecc. Rubriche regionali/locali. Il canale RNE più ascoltato con circa un milione di ascoltatori. Disponibile sia in FM che in onde medie.

Radio 3: Musica, canale alternativo con cultura, world music/indie e temi speciali. Solo su FM. Poco meno di mezzo milione di ascoltatori.

Radio Clásica: Musica classica. Solo su FM. Circa 200.000 ascoltatori.

Radio 5: Notizie e informazioni tutti i giorni, 24 ore su 24. Trasmette anche a livello locale e regionale. Sia su FM che su onde medie. Circa 250.000 ascoltatori.



L'edificio del trasmettitore di Arganda e una antenna AM adiacente.

(Foto di SHN)



Radio Nacional de España dispone di diversi studi di produzione e di trasmissione all'avanguardia
(Foto di SHN)

Per gentile concessione di Stig Hartvig Nielsen (da © Communication, British DX Club, novembre 2025, ed. 612). Traduzione di Valerio G. Cavallo

Maker Faire Roma 2025

Fivizzano – Museo Bernacca

di Achille De Santis & Alessandra de Vitis



Figura 1: Achille De Santis, Matteo Menta, Carlo Fonda & Gaia Fior (ICTP), Alessandra de Vitis, Fabio Chiarello (CNR);

Nei giorni 17-18-19 ottobre si è svolta la consueta edizione di “Maker Faire Roma”, edizione 2025.

Noi abbiamo partecipato come espositori, stand L17, con il progetto “Find me!”, per mostrare le potenzialità dell’uso della radio in mancanza di energia elettrica, di rete internet, di collegamento cellulare.



Figura 2: Achille De Santis (La Radio nelle Scuole 4.0), Alessandra de Vitis (UNI-Marconi), Matteo Menta (informatico);

Inoltre, in occasione della commemorazione del meteorologo Edmondo Bernacca, ARI Venezia e Licei Lunigianesi in trasferta a Fivizzano (MS), sede del Museo Bernacca, hanno

organizzato un radiocollegamento audio/video, via satellite QO100. Vittorino Boaga-I3BQC, ha coordinato i lavori da Venezia e realizzato, in tempo reale, lo streaming audio via rete internet.

Il pubblico, presente nelle sedi di Roma Maker Faire 2025 – stand L17, e Fivizzano – Museo Bernacca, ha potuto assistere a questa spettacolare dimostrazione di collegamento satellitare, unito alla trasmissione in tempo reale di immagini SSTV dalla troposfera/stratosfera, con dati telemetrici trasmessi dalla radiosonda lanciata da Fivizzano in ricordo del col. Edmondo Bernacca, divulgatore della moderna meteorologia e formatore di intere generazioni di esperti del settore.

Dal nostro stand L17 (v. fig. 2) abbiamo poi partecipato ad un estemporaneo collegamento audio-video via Internet con gli studenti della Lunigiana, nel quale abbiamo presentato il nostro “Find me”, con una rapida scorsa sugli stand della nostra area.

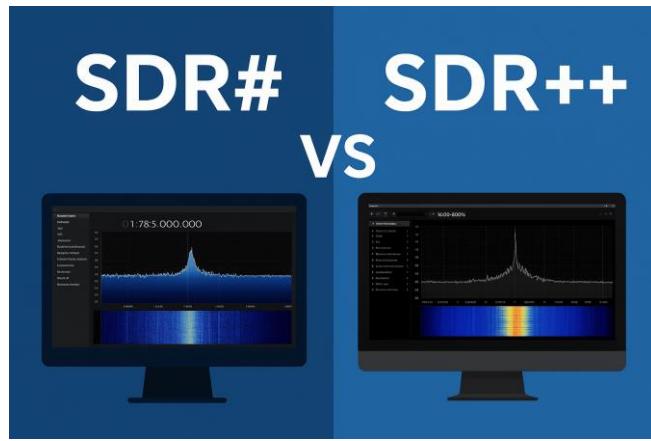
Non sono mancati i contatti con le scuole che vogliono aderire ai progetti ed attività che stiamo portando avanti con il Gruppo de “La Radio nelle Scuole 4.0” (v. progetto Pixel1 del Liceo di Adria e progetto “Picoballoon” da realizzare con Istituti “Volta” di Trieste e “Ferraris/Fermi” di Verona). Stiamo già preparando una “call” come “Team Nucleo” de “La Radio nelle Scuole 4.0” per stabilire tempi e modi di questa collaborazione. Fabio Andrioli (v. fig. 3) ci ha fatto visita come esponente della “Rete Collaborativa” per la radiosonda CETEMPS dell’Aquila.



Figura 3: Achille IU0EUF e Fabio IZ0QPO (ARI Alto Lazio);

In conclusione, sono stati tre giorni di via-vai continuo, con molti visitatori, dove i vecchi amici si alternavano a studenti, docenti e a pubblico generico, incuriosito dalle nostre realizzazioni.

Con gli amici del ICTP/SCIFabLab di Trieste (v. fig. 1), che esponevano a pochi metri da noi, ci siamo dati appuntamento per il prossimo Maker Faire Trieste nei giorni 9-10 maggio prossimi.



SDR# vs SDR++ : introduzione e confronto

La radio definita via software (**SDR, Software Defined Radio**) ha cambiato le regole del gioco nella ricezione radiofonica: oggi è il software, più che l'hardware, a definire cosa possiamo ascoltare e come.

In questo articolo analizziamo due software tra i più affermati mettendo in evidenza pregi, limiti e scenari d'uso ideali.

Che cosa sono SDR# e SDR++

Prima di entrare nel merito delle caratteristiche, è utile chiarire il ruolo di questi programmi nel contesto del *Software Defined Radio*.

Un ricevitore (come una chiavetta RTL-SDR o altri ricevitori compatibili) acquisisce il segnale radio in forma grezza (campioni I/Q). Il software si occupa di elaborarlo: filtrare, demodulare, visualizzare e permettere l'analisi approfondita dello spettro.

- **SDR# (o Sharp)** è storicamente associato al mondo Windows, molto maturo, stabile e arricchito da un ecosistema di plugin.
- **SDR++ (o Plus Plus)** è un software open source contemporaneo, multipiattaforma e modulare, che punta a flessibilità e leggerezza.

Entrambi supportano un'ampia gamma di dispositivi e sono frequentemente aggiornati per garantire compatibilità con hardware nuovo, compreso il supporto per la chiavetta RTL-SDR V4, ma anche la V3 ovviamente.

Installazione e primo avvio

Installare e configurare SDR++

Segui questi passaggi:

1. Scarica il pacchetto dal [sito ufficiale](#) o dal repository GitHub.
2. Estrai l'archivio in una cartella a tua scelta; non serve un'installazione tradizionale.
3. All'avvio, il software può scaricare automaticamente i *band plan* (tabelle delle bande radio).
4. Seleziona come sorgente il tuo dispositivo
5. Avvia la ricezione e visualizza lo spettro con waterfall.

Tra le funzioni avanzate, **Plus Plus** supporta plugin modulari, uso di più VFO (radio virtuali) e un'architettura compatibile con molti front end hardware.

Installare e configurare SDR#

Il processo è abbastanza consolidato, specie su sistemi Windows:

1. Scarica il pacchetto "Software Defined Radio" dal [sito di Airspy](#).

2. Estrai i file e esegui il file install-rtlsdr.bat, che installa i driver necessari (tra cui la libreria **rtlsdr.dll**) per riconoscere la chiavetta.
3. Avvia SDRSharp.exe, seleziona il dispositivo e premi *Play* per iniziare la ricezione.

Con la versione più recente, l'*installer* incorpora già il *branch driver* compatibile per la RTL-SDR V4, semplificando l'uso su hardware aggiornato.

Funzionalità principali a confronto

Ecco una panoramica delle caratteristiche chiave.

Funzionalità	SDR#	SDR++
Interfaccia utente	consolidata, plugin estesi	moderna, modulare
Compatibilità OS	principalmente Windows	Windows, Linux, macOS
Plugin e moduli	ampia libreria di plugin	architettura modulare e plugin personalizzabili
Prestazioni spettro waterfall	/ stabile e ben ottimizzato	fluido, aggiornamenti completi del waterfall
Supporto hardware	RTL-SDR, Airspy e vari	vasta gamma di dispositivi via SoapySDR, plugin dedicati
Tailoring avanzato	guadagno, filtri, strumenti digitali via plugin	API plugin, multipli VFO, moduli estendibili

Molti utenti preferiscono utilizzare **SDR Sharp** per scansioni rapide e orientamento iniziale, mentre optano per **SDR Plus Plus** quando vogliono sperimentare o sfruttare funzioni personalizzate.

Prime prove: dallo spettro all'ascolto

Dopo aver configurato il software, il passaggio successivo è la ricezione dei segnali:

1. Seleziona la sorgente hardware.
2. Clicca su *Start* (o *Play*) per attivare la ricezione.
3. Osserva lo spettro di potenza in tempo reale e la waterfall per individuare segnali attivi.
4. Imposta una **larghezza di banda** (es. 2,4 MHz) e seleziona la modulazione desiderata — ad esempio **WFM** per stazioni radio commerciali.
5. Regola il **guadagno (Gain)** e applica filtri digitali (noise reduction, squelch) per migliorare la chiarezza del segnale.

Entrambi i software permettono di spostarsi tra frequenze, zoomare, modificare parametri e isolare segnali specifici per ascolto o decodifica.

Cosa si può ricevere (e cosa no...)

<https://mhz.life/swl/normativa-radioascolto-libero-bande-frequenze-sw/>

Puoi esplorare una vasta gamma di segnali radio:

- Stazioni **FM commerciali** e radioamatoriali (2 m, 70 cm).
- Trasmissioni meteo e segnali satellitari, come quelli della NOAA.
- Dispositivi IoT su bande ISM (433 MHz, 868 MHz).
- Reti basate su **LoRa** e **Meshtastic**.
- Comunicazioni in **CW, USB/LSB** e protocolli digitali (DMR, APRS, AIS).

Tuttavia, è essenziale rispettare le normative: l'ascolto o la divulgazione di comunicazioni riservate (forze dell'ordine, sicurezza pubblica, emergenze) è generalmente vietato.

[Normativa radioascolto libero bande e frequenze nel 2025](#)

Quando scegliere SDR# o SDR++

La scelta tra i due programmi dipende molto dall'uso che intendi farne:

- Se cerchi immediata stabilità e praticità su Windows, **Sharp** è una scelta affidabile.
- Se vuoi flessibilità, supporto multiplattforma e la possibilità di estendere le funzionalità, **Plus Plus** è ideale.
- In ambienti misti (Linux/macOS/Windows), **Plus Plus** ha un vantaggio grazie alla sua natura cross-platform.
- Se stai sperimentando decodifica digitale, plugin personalizzati o setup complessi, la modularità di **Plus Plus** offre margini maggiori.

Molti operatori usano entrambi: **Sharp** come "strumento base" e **Plus Plus** per esperimenti e configurazioni avanzate.

Uno rappresenta l'esperienza consolidata e matura su piattaforma Windows, l'altro incarna l'idea di software libero, modulare e adattabile.

Insieme, dimostrano che la vera potenza della radio definita via software non sta nell'hardware, ma nel codice che lo governa.

Articolo realizzato in collaborazione con **Stefano Rossi** di **Natmus**, per ulteriori approfondimenti ecco il suo canale **YouTube** https://www.youtube.com/@natmus_official

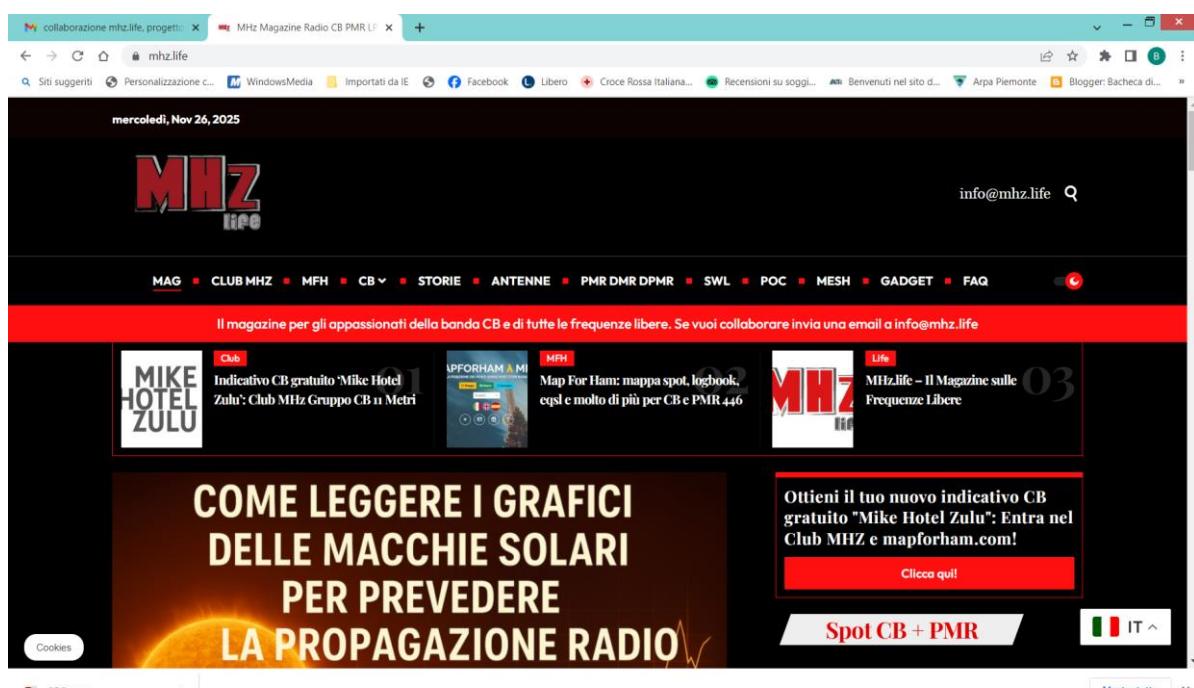
Tratto da <https://mhz.life/swl/sdr-sharp-vs-sdr-plus-plus>

Si ringrazia per la collaborazione Domenico Tricarico, Presidente dell'Associazione Culturale Radio Europa

<https://radio.eu.com>

<https://mhz.life>

<https://progettopmr.org>





di Angelo FANCHINI

ora UTC	frequenza	stazione - info	e-mail/sito web
00,00-24,00	1.170 kHz	Radio Capodistria radio.koper@irts.si	www.rtvslo.si
00,00-24,00	1.575 kHz	Centrale Milano centralemilano@hotmail.com www.centralemilano.com	
00,00-24,00	1.188 kHz	Radio Studio X qsl@radiostudiox.it	www.radiostudiox.it
06,00-07,00	17.520 kHz	Radio Cina Int. - Kashi italian@cri.com.cn https://italian.cri.cn	
06,00-08,00	927 kHz	Power 927 : Buongiorno Italia reports@power927.am	
07,00-07,10	15.595 kHz	Radio Vaticana, da lunedì al sabato promo@vatiradio.va www.vaticannews.va	
09,30-10,00	11.970 kHz	Voce della Turchia italian@trt.net.tr www.trtitalian.com	
12,00-12,30	15.770 kHz	Radio Argentina Exterior - da lunedì al venerdì raeitaliano@gmail.com www.radionacional.com.ar	
14,00-14,30	963 kHz	Radio Tunisi Int., dal lunedì al sabato (solo locale) info@radiotunis.com www.radiotunisienne.tn	
15,00-15,26	5.955 kHz	Radio Romania Int. ital@rri.ro www.rri.ro	
17,00-17,26	5.955 kHz	Radio Romania Int. ital@rri.ro www.rri.ro	
18,00-19,00	7.340/7.435 kHz	Radio Cina Int. italian@cri.com.cn https://italian.cri.cn	
18,00-19,00	9.470 kHz	Radio Cairo (spesso la trasmissione è incomprensibile) programma.italiano@yahoo.it	
19,00-19,26	5.955 kHz	Radio Romania Int. DRM ital@rri.ro www.rri.ro	
20,30-21,30	7.265 kHz	Radio Cina Int. italian@cri.com.cn https://italian.cri.cn	
20,30-20,45	15.770 kHz	WRMI Love Italy solo al giovedì andrea.mangiarotti.org www.wrmi.net	
20,45-21,00	15.770 kHz	WRMI Love Italy solo al sabato andrea.mangiarotti.org www.wrmi.net	
20,00- 20,30	927 kHz	Power 927 : Bande rumorose giovedì e sabato banderumorose@dfanzine.com	

