### 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:
Bruno PECOLATTO
- 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, nonhacarattereperiodicoedèaggiornatosecondoladisponibilità 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 pubblicatoèesclusivamentedeisingoliAutori. L'AIR-Associazione Italiana Radioascolto, costituita con atto notarile nel 1982, ha attuale sede legale presso il Presidente p.t. avv. Giancarlo Venturi, viale M.F. Nobiliore, 43 - 00175 Roma

#### **RUBRICHE**

#### Il Mondo in Cuffia - Utility - Eventi

**Bruno Pecolatto** 

e-mail: <u>bpecolatto@libero.it</u>

#### Vita associativa - Attività Locale

Segreteria, Casella Postale 1338 10100 Torino A.D.

e-mail: <u>segreteria@air-radio.it</u> bpecolatto@libero.it

#### Rassegna stampa – Rubrica FM

Giampiero Bernardini e-mail: <a href="mailto:giampiero58@fastwebnet.it">giampiero58@fastwebnet.it</a>

#### Dal Gruppo AIR FB Impaginazione radiorama

Emanuele Pelicioli e-mail: epelic@gmail.com

La collaborazione è aperta a tutti i Soci AIR, articoli con file via email a : <u>redazione@air-radio.it</u> <u>epelic@gmail.com</u>

#### L'angolo delle QSL Storiche

QSL

RADIO NEDERLAND



MADAGASCAR RELAY STATION

# Radio Nederland - 11655kHz (Madagascar, 2006)

Collabora con noi, invia i tuoi articoli entro il giorno 10 del mese di pubblicazione. Grazie e buona lettura. Radiorama on web - numero 105 In copertina : CENTRO TRASMITTENTE DI SANTA MARIA DI GALERIA - RADIO VATICANA

#### **SOMMARIO**

**SOMMARIO** VITA ASSOCIATIVA RINNOVO QUOTA AIR IL MONDO IN CUFFIA RASSEGNA STAMPA **EVENTI E FIERE** DAL GRUPPO FACEBOOK A.I.R. FONOVALIGIE GELOSO A TRANSISTORS IL VIAGGIO DI OSCAR 1, il satellite che rideva RADIO E CORONAVIRUS IN PERU RADIO FILATELIA SONY ICF 2010 LE VOSTRE QSL CHISSA? CHI LO SA? NDB LOG GLI ASCOLTI DEL MESE



Quota associativa anno 2020:

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 (info@air-radio.it)

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

#### Materiale a disposizione dei Soci

con rimborso spese di spedizione via posta prioritaria

#### Nuovi adesivi AIR

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

Distintivo rombico, blu su fondo nichelato a immagine di antenna a quadro, chiusura a bottone (lato cm.  $1,5) \in 3,00$ 

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

Distintivo + portachiavi € 5,00

Gagliardetto AIR € 15,00

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

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

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

#### Diventa un nuovo Socio AIR

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



#### fondata nel 1982 Associazione Italiana Radioascolto

Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D. fax 011-6199184 info@air-radio.it



<u>www.air-radio.it</u> Membro dell' European DX Council

#### **Presidenti Onorari**

Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)

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

#### **Presidente:**

Giancarlo Venturi - Roma **VicePres./Tesoriere:** 

Claudio Re – Torino

Segretario:

Bruno Pecolatto- Pont Canavese TO

# Quota associativa annuale 2020

#### **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

Quota associativa annuale + libro sul radioascolto + distintivo

#### AIR - sede legale e domicilio fiscale:

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



#### Indice di 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" e' 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 e' visibile da chiunque, mentre la pubblicazione e' riservata agli associati ed a qualche autore particolare che ne ha aiutato la partenza.



### facebook.

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

#### https://www.facebook.com/ groups/65662656698/



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

Per iscrivervi inviate un messaggio a:

#### radiorama-air+subscribe@groups.io

Regolamento ML alla pagina: http://www.air-radio.it/mailinglist.html

Regolamento generale:

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





### RINNOVO QUOTA ASSOCIATIVA 2020

Si ricorda ai Soci AIR di rinnovare la propria quota associativa AIR 2020 di € 8,90 tramite una delle seguenti modalità :

Versamento tramite PAYPAL dal nostro sito cliccando qui sotto

Paga ora con



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

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

#### ATTENZIONE - 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

#### Non sei socio A.I.R.?

Essere socio A.I.R. da diritto a:

Pubblicare su Radiorama i tuoi articoli Partecipare alle votazioni del consiglio direttivo Ricevere i nostri diplomi e molto altro...

Compila il modulo d'iscrizione online e diventa socio oggi stesso.

Clicca qui https://form.jotformeu.com/63443242790354



# 

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.

#### 

#### **CZECH REPUBLIC**

CZECHOSLOVAKIA history. Czech Radio is 97 years old.

One of the traditions holyly observed by Czech Radio during the celebration of the beginning of constant broadcasting is the holding of the Open Day. This time, however, listeners cannot enter the buildings of the Czech main public radio station due to an epidemic. To observe the tradition, at least partially, we are helped by modern technology.

On the Czech Radio website we offer a virtual tour of the radio studios, also looking at the radio exhibition Virtualni Den otevienych dveri Ceskeho rozhlasu 2020 ... Fully

https://www.radio.cz/en/rubrika/fotografija/cheshskomu-radio-97-let

QSL cards

https://www.radio.cz/de/static/qsl/qsl-karten https://img.radio.cz/5moZEKQtFfRB2x9vVHey-GuzzuVE=/fit-in/1800x1800/1366717512\_\_pictures/qsl/2013/qsl\_18kveten2013.jpg

(Dmitry Kutuzov-Ryazan-RUS, "deneb-radio-dx"; via RUSdx #1082 via wwdxc BC-DX TopNews May 24 via BC-DX 1427)

**DENMARK.** 5840 > 15805 kHz. WMR hat im September 2019 die Ausstrahlung von Randers auf 5840 kHz eingestellt. Ab Mai 2020 - kam 5840 kHz vom neuen Standort in Bramming zurueck. Daenemark auf MW / KW ist derzeit wie folgt zu hoeren:

1440 - Radio 208 - Ishoj (500 Watt) - 24/7 5805 - Radio 208 - Hvidovre (75 Watt) - 24/7 5825 - Radio OZ Viola - Hillerod (150 Watt) -Wed 20-22 UTC. Mittwoch 22-24 MESZ/CEST und Sat / Sun 11-13 UTC, 13-15 MESZ/CEST 5840 - WMR - Bramming (100 Watt) - 24/7 15805 - WMR - Randers (200 Watt) - Sat / Sun 07-20 UTC, 09-22 MESZ/CEST

Zukunftsplaene:

927 kHz - WMR - Hvidovre (500 Watt)

5805 - Leistung 150 Watt

5825 - Leistungssteigerung

5840 - Leistung 500 Watt

Best 73s - Stig Hartvig Nielsen

www.wmr.dk www.radio208.dk

(Stig Hartvig Nielsen-DEN, via wwdxc BC-DX Top-News May 31 via BC-DX 1427)

**DENMARK**. 5805, Radio 208, Hvidovre, received eQSL card and mail with the history of the station in 34 days. Reception report sent to: mail@radio208.dk

"Radio208 is a music station playing songs from the period 1964-1984. The main focus is on classic rock, punk/new wave, alternative and pro-

gressive music.

Radio208 commenced broadcasting on 1440 kHz on December 17th 2019 from Ishøj, in the southern suburbs of Copenhagen. The power is 500 Watts, and the transmitter is an old 1 kW CCA sender from 1974. So far more than 200 reception reports have been received from DXers from most parts of Europe; mostly from Germany (33%), Sweden (17%), Finland (14%) and the Netherlands (7%) - but also from Italy, Denmark, the UK, Ireland, Norway, Belgium, France, Spain, Poland, Ukraine, Austria, Czech Republic, Hungary, Switzerland and Estonia.

The aerial for 1440 kHz is a sloping dipole 2x50 m from a height of approx. 73 m.

Radio208 is now also broadcasting on short wave 5805 kHz (75 Watts) from Hvidovre,

Copenhagen, from May 1st 2020. An increase of power to 150 Watts is expected within the next two weeks. The aerial for 5805 kHz is a horizontal dipole.

Radio208 can also be heard via Internet streaming from

www.radio208.dk/streaming/index.html,

https://tunein.com/radio/Radio208-s303914/,

https://radio.garden/listen/radio-208/JhdGV04A

https://www.radio.net/s/radio208

https://streema.com/radios/Radio20

https://mytuner-radio.com/radio/radio208-464353/

(Manuel Méndez-Lugo, Spain-Hard-Core-DX mailing list Hard-Core-DX@hard-core-dx.com)

#### NETHERLANDS.

A new entry in the HFCC database is Radio Piepzender, registered on 2 May: 0000-2400 on 3920 ZWO 001 kW / non-dir to WEu Dutch via transmitter site Zwolle.

(Ivo Ivanov 3 May via Communication monthly journal of the BDXC June 2020 Edition 547) Not yet on the air.

#### NEW ZEALAND. RNZI (RNZ Pacific)

has made a frequency change in the

0500-0700 period:

0500-0600 now 9700 (ex 11725)

0600-0700 now 5945 (ex 11725)

(RNZI web site 18 May via Communication monthly journal of the BDXC June 2020 Edition 547)

#### NIGERIA.

Updated schedule of Voice of Nigeria 11770v kHz: 1500-1530 11769.9 AJA 250 kW 248 deg to We-CeAF Swahili

1530-1600 11769.9 AJA 250 kW 248 deg to We-CeAF Arabic

1600-1615 11769.9 AJA 250 kW 248 deg to We-CeAF Yoruba

1615-1630 11769.9 AJA 250 kW 248 deg to We-CeAF Igbo

1630-1900 11769.9 AJA 250 kW 248 deg to We-CeAF English

1900-2000 11769.9 AJA 250 kW 248 deg to We-CeAF Fulfulde

2000-2100 11769.9 AJA 250 kW 248 deg to We-CeAF Hausa

(Ivo Ivanov-BUL, BrDXC-UK and hcdx via wwdxc BC-DX Topnews May 26 via BC-DX 1427)

#### NORWAY.

Current schedule for Radio Northern Star, Bergen, per email from the station:

5895 kHz, short wave: 1300-2207 1314 kHz medium wave: 1559-2207

1611 kHz off air at this time due to transmitter problems. (Manuel Méndez 3 May)

Radio Northern Star will broadcast on 1314 kHz for some time, sharing with Bergen Kringkaster which has part-time leased health programming and own programmes. Summer Schedule:

0755-1459 Bergen Kringkaster; 1459-2207Northern Star.

Northern Star carries adult contemporary standards and leased part-time ministry programming //

5895 and web. The Ferry has temporarily ceased its AM service. At 2210 Bergen Kringkaster carries tests in MFSK32 and PSK31 until 2300. A 1 kW Hercules transmitter from 2017 running 700 watts is used with a Comrod (Tjøstheim) antenna. Reception reports to:

<u>1000@northernstar.no</u> and report@bergenkringkaster.no

(via Communication monthly journal of the BDXC June 2020 Edition 547)

#### PHILIPPINES.

Radio Pilipinas is back on SW from 1 May as follows (all via USAGM Philippines):

1730-1930 Filipino/English ME 9960-pht 12120pht 15190-pht

0200-0330 English ME 12010-pht 15640-pht 17820-pht

Had been off air during the Coronavirus lockdown in the Philippines.

(Jose Jacob DXIndia; AD via Communication monthly journal of the BDXC June 2020 Edition 547)

#### PORTUGAL.

Good Morning, Unfortunately, Radio SIM, the Medium Wave network owned by Renascenca group in Portugal is closing transmissions due to financial problems. The station announces this on its webpage:

COMUNICADO A Radio Sim, que iniciou as suas emissoes em 2008, ira ser descontinuada em breve, por motivos de sustentabilidade economica, estando a ser pensadas solucoes para continuar a acompanhar o respetivo publico- alvo.

Nestes 11 anos de vida, a radio criou fortes lacos atraves de um trabalho de grande proximidade a um publico senior que o Grupo Renascenca Multimedia pretende continuar a servir. Este trabalho deve-se tambem a um conjunto de personalidades e animadores de radio - cuja competencia e dedicacao o Grupo Renascenca Multimedia agradece e reconhece - e que geraram grande empatia e amizade com os seus ouvintes, nao so por via das emissoes, mas tambem atraves das plataformas digitais.

O Grupo Renascenca Multimedia deseja tambem agradecer, neste momento, a todos os artistas portugueses que tem vindo a colaborar de modo ativo e meritorio nas mais diferentes atividades da Radio Sim, sem esquecer Anunciantes e Parceiros que ao longo dos anos tambem connosco colaboraram. Apesar de todos os esforcos desenvolvidos, a sustentabilidade economica do projeto nunca foi atingida, durante estes 11 anos atividade. De resto, a Radio Sim foi a primeira experiencia de um projeto de radio completamente estruturado a pensar no publico senior, mas, infelizmente, sem alcancar a indispensavel viabilidade economica.

Neste enquadramento, percebeu-se ser necessario descontinuar a Radio Sim, estando agora a ser encaradas outras alternativas para este publico. Este sera um processo gradual que acontecera ao longo dos proximos meses.

Finalmente, reiteram-se os maiores agradecimentos a todos os que de norte ao sul do pais contribuiram para este este projeto. A sua adesao e apoio ajudaram a manter ate hoje esta radio que apesar da decisao agora tomada, procurou servir do melhor modo possivel um publico para o qual muito poucos trabalham.

Radio SIM MW frequencies are the followings:

Site Fx. Pwr 576 10 Braga 594 100 Muge Vilamoura 891 20 Evora 927 1 Lisboa 963 10 Braganca 981 1 Coimbra 981 10 Guarda 981 1 Vila Real 981 1 Castelo Branco 1251 1 Chaves 1251 1 1251 10 Porto Viseu 1251 10

This is the 'last call' to those that never heard it before, as one of these days the station will switch off. !Saludos!

(Jorge Garzon Gutierrez-Santiurde de Toranzo-E-SP, BrDXC-UK ng May 26 via BC-DX 1427)

#### USA.

WBCQ back on 3265 kHz.

WBCQ owner Allan Weiner mentioned last week on Twitter that their 90mb frequency was back: "3265kHz on air 9pm-12 midnight daily with alternative programming". (i.e. 0100-0400 UTC) Allan (and Angela) had returned to the WBCQ Monticello, Maine transmitter site from Florida a couple of weeks ago. And now 3265 kHz seems to have resumed (after a few months absence?). Waking last night at 0240 UT, I checked 3265 kHz not audible here in Caversham, but weak and clear via a remote SDR in the USA (St Simons Island GA) with frequency maybe a little high, around 3265.15 kHz? Initially heard with pop and seemingly not // to 5130 or 7490 kHz.

But checking after 0300 UT, it was // to much stronger 7490 kHz with "Shortwave Saturday Night" whose presenter was reading from the book "Helmut - One Boy's War", followed by a nice selection of really old 78 shellac records with a train theme. This programme was live and mentioned that a new frequency, 3265 kHz, had been added prior to finishing at 0400 UT.

(Alan Pennington-UK, BrDXC-UK newsgroup May 24 via BC-DX 1427)

#### ZAMBIA.

ZNBC Radio 1 Lusaka has been heard on 5995 kHz (ex 5915) since 6 May. This is an unfortunate choice of frequency as it is now co-channel with Radio Mail on 5995. Zambia can be heard with news in English at 0500, before Mali signs on at 0555 UTC. (Observations by MM via Communication monthly journal of the BDXC June 2020 Edition 547)

#### **WRTH A20**

WRTH A20 Bargraph Frequency Guide

Now Available - Buy your CD or Download today!

We are delighted to announce the availability of the new WRTH Bargraph Frequency Guide for the A20 season. The CD contains the complete, and monitored, A20 international broadcasts on LW, MW and SW, and fully updated domestic shortwave, displayed as a pdf colour bargraph.

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

If you have not yet got your copy of WRTH 2020 then why not buy one now.

Readers in the USA can also buy from Amazon.com or Universal Radio in Ohio.

The CD and Download are only available from the WRTH site. Visit our <u>website</u> to find out more and to order a copy.

We hope you enjoy using this new Frequency Guide.

Nicholas Hardyman

**Publisher** 

#### **GLOBAL RADIO GUIDE**

Global Radio Guide (Summer 2020) Now Available. Press Release.

Teak Publishing is proud to announce the release of that all-important radio resource - the Global Radio Guide (GRG), 14th edition (Summer 2020) e-book, by Amazon bestselling author Gayle Van Horn, W4GVH.

The book was formerly known as the International Shortwave Broadcast Guide.

Teak Publishing co-founder and GRG author, Gayle Van Horn, says that for this 14th edition, they have brought back the popular SDR Buyers' Guide and expanded their coverage of SDR information, by popular demand. Based on the responses from our readers of the 13th edition of the GRG, we have expanded the coverage of SDRs in this 14th edition, says Van Horn. SDRs are truly the future of our hobby and DXers need a source they can trust for information on this booming industry.

SDR coverage in this edition includes direction finding HF stations using the SDR.hu network of radios by Mike Chace-Ortiz. Tom Witherspoon takes an AirSpy HF+ Discovery into the field and shows us how we can truly operate a portable receiving station. There is also an introductory article on Software Defined Radios, an updated SDR buyers guide, and an in-depth equipment review on the new SDRPlay RSPdx SDR. [...] The heart of this publication is a 24-hour station/frequency guide with the latest Summer 2020 schedules for selected AM band, longwave, and shortwave radio stations. This unique resource is the only radiopublication that lists by-hour schedules that include all language services, frequencies, and world target areas for over 500 stations worldwide. There are listings of DX radio programs and Internet websites addresses for many of the stations in the book. There are also entries for time and frequency stations and a few other intriguing shortwave radio stations. Now in this 14th edition of the GRG is included an article on monitoring worldwide weather facsimile transmissions on shortwave. [...]

Whether you monitor shortwave radio broadcasts, amateur radio operators, or aeronautical, maritime, government, or military communications in the HF radio spectrum, this book has the frequencies to help you to hear it all.

Teak Publishing Web site at <a href="https://www.teakpublishing.com">www.teakpublishing.com</a> The 14th edition of the Global Radio Guide e-Book

https://www.amazon.com/dp/B087YRMYZS

There are Kindle apps available for iOS, Android, Mac and PC platforms:

www.amazon.com/gp/feature.html?ie=UTF8&docId=1000493771

(Gayle Van Horn W4GVH USA, Global Radio Guide May 5)

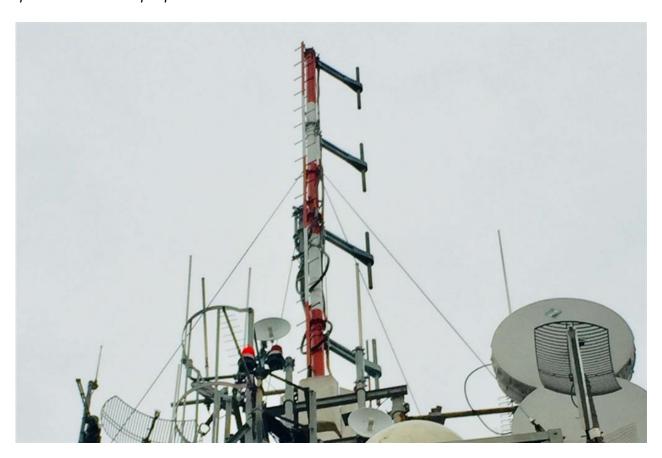
# La Rassegna stampa

A cura di Giampiero Bernardini

#### Indagine. Il Covid-19 ha picchiato duro anche sulle radio, gli editori chiedono aiuto

Di Fabrizio Carnevalini martedì 9 giugno 2020 Avvenire.it

Il punto sulle difficoltà attuali della radiofonia italiana. Molte emittenti hanno ridotto il personale, quelle commerciali più piccole rischiano anche la chiusura. Il nodo dei consumi elettrici



Un'indagine sulle radio italiane, curata da *Radio Reporter*, fa il punto sulle difficoltà attuali della radiofonia italiana. È un grido di dolore e un **appello accorato** quello che si leva da **132 editori radiofonici** interpellati sulle conseguenze della pandemia. In piena **emergenza Covid-19**, hanno potenziato l'informazione, promosso raccolte fondi e svolto un ruolo di coesione sociale. Ma gli aiuti del governo sono in ritardo: dopo la promessa (cancellata) di 40 milioni di euro in febbraio, ne sono stati stanziati 50 il 19 maggio nel "Decreto rilancio" (complessivi, però, per radio e tv).

L'operato del governo e le regole con le quali verranno distribuiti i fondi, però, viene approvato solo da un editore: due radio su tre (65%) chiedono ulteriori aiuti, immediati e a fondo perduto (40%). Il **calo della pubblicità**, del resto, è drammatico (-73%) e per far quadrare i conti sono stati necessari tagli dolorosi, congedando collaboratori e chiedendo la cassa integrazione per una parte del personale.

Leggi l'articolo sintesi su Avvenire (Clicca QUI) e il testo completo dell'inchiesta su Radio Reporter (Clicca QUI)

#### Closures of some Scottish BBC local radio medium wave services



09 June 2020 BBC - The BBC is committed to a digital future for radio, and in the past few years we have funded local DAB expansion, made all local radio stations available on digital terrestrial TV (such as Freeview), and we have transformed our online and mobile offering with BBC Sounds.

The majority of radio listening in the UK – including the BBC – is now digital, and digital listening is continuing to grow. We want to make our services available to you when and how you want them, but it's also right that the BBC continues to ensure that the ways we distribute our services represent good value for money for you, the licence fee payer.

We know that the changes will impact some of you, and we want to make sure that people listening to these transmissions will be able to use other methods to hear the same programmes.

All stations which will be affected will continue to be on FM and digital outputs (such as DAB, digital television, or online). For most people, re-tuning their radios or cars to FM or DAB is likely to be the simplest solution. You can check our problem assistant tool to get more information on how to access all BBC services in your area.

The areas that will be affected from the 9th June are:

**Redmoss (Aberdeen) 810kHz** Listeners can re-tune to 93.1 MHz or 93.8 MHz FM - If listeners want to hear the MW schedule, they can use DAB or TV

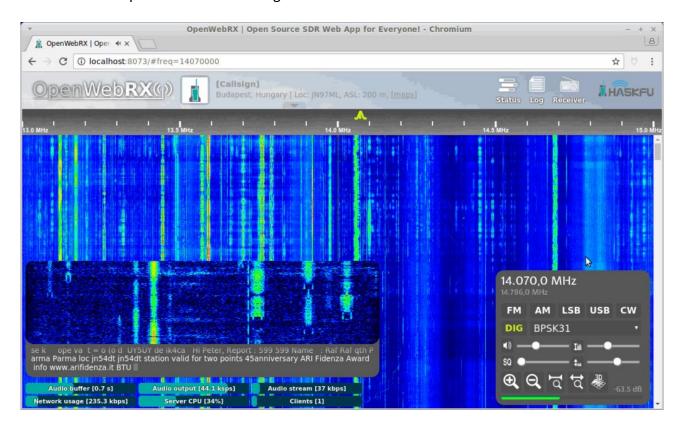
**Dumfries 585kHz** Listeners can re-tune to 94.7 MHz FM - If listeners want to hear the MW schedule, they can use 810 kHz MW or TV

Alternatively listeners can use BBC Sounds.

#### OpenWebRX directory SDR.hu has now shut down

Da rtl-sdr.com 2 June 2020 -

OpenWebRX was first developed by Andras Retzler and is and open source program that allows users to make RTL-SDRs, KiwiSDRs and other SDRs accessible over the internet via a web browser. Recently the OpenWebRX public directory at SDR.hu, also run by Andras, has been closed. In the past we've posted about Andras' decision to move on from OpenWebRX and how sdr.hu went from public access to requiring an amateur radio callsign to access. Now Andras has decided to take the final step and close sdr.hu for good. The sdr.hu website now reads:



#### The SDR.hu project has been finished

I'd like to say a big thanks to everyone who joined my journey with this project!

I hope you had a good time listening on the site, and learnt some things about SDR. The purpose of this site was to provide a technological demonstration for amateur radio operators about Software Defined Radio, and I hope this goal has been reached. As this website was a one-person hobby project, with my tasks and responsibilities growing, and my focus moving to other projects at which I hope to make a greater positive impact, I'm unable to further develop SDR.hu and protect it from abuse.

Furthermore, I think this site has some good alternatives now. Nevertheless, in my opinion amateur radio receivers should be shared with strict access control in the future. If you have more questions, feel free to consult the FAQ.

73! Andras, HA7ILM We want to note that although KiwiSDR makes use of OpenWebRX, the KiwiSDR project is not affected by this closure as they use a custom fork of OpenWebRX, and there is an official KiwiSDR directory at kiwisdr.com/public, a map version at map.kiwisdr.com, and an SNR score directory at snr.kiwisdr.com. Unfortunately the one major drawback is that these directories do not list public RTL-SDRs or other SDRs running OpenWebRX as only sdr.hu did that.

Also, although Andras has stopped development on OpenWebRX, a fork of the project led by Jakob Ketterl (DD5JFK) is alive and well at github.com/jketterl/openwebrx and openwebrx.de.

#### Greece: ERT is revamping and replacing transmitters



Da RadioReporter May 2020

Five years after reopening, the Greek public broadcaster renewing its installations and image. On June 11th, 2013, ERT Hellenic Broadcasting Corporation was closed because of austerity measures following the sovereign debt crisis, and was reopened by the Tsipras government on the same day two years later. The board of directors called for tenders for the replacement of 162 FM transmitters

(71 with outputs of 1kW, 20 of 2kW, 51 of 5kW and 20 of 10kW, costing  $\in$  2,606,000), for digital transmitters for TV (tender amount of  $\in$  3,924,000) and for redesigning the logo of the broadcaster.

Click here & here for more details. (From our correspondent in Thessaloniki, Zacharias Liangas)

### Il caso. La Moldavia, in crisi, non riesce a passare alla tv digitale

Di Franco Martelli, Avvenire.it 15 maggio 2020 (Ha collaborato Sergiu Musteata)

Mentre in buona parte dell'Europa il **digitale tv** è presente da anni e in alcuni stati va avanti anche la digitalizzazione della radio con il Dab+, ci sono **Paesi che non riescono a superare la fase della tv analogica**. È il caso della **Moldavia**. Inizialmente prevista per il 31 dicembre 2017 (legge 167 del 2015) la transizione alla tv digitale era stata poi rinviata all'1 marzo del 2020 (legge numero 8 del 2018). Ma l'instabilità politica della Repubblica



di Moldova ha complicato le cose quando si era ormai vicini al traguardo. Nel giugno del 2019 il presidente Igor Dodon è stato destituito dalla Corte costituzionale perché non aveva formato un governo entro 90 giorni dalle elezioni. Poi, con l'azione diplomatica congiunta di Russia, Stati Uniti e Unione Europea, si era formato un governo in equilibrio fra forze filorusse e europeiste. Ma la premier liberale ed europeista Maia Sandu è durata in carica cinque mesi, sostituita da Ion Chicu, un tecnico appoggiato dal Partito Socialista. (Continua)

#### Elettrosmog, Icnirp "promuove" il 5G: frequenze innocue per l'essere umano



Di Patrizia Licata corrierecomunicazioni.it 12 marzo 2020 -

Il 5G non produce onde elettromagnetiche a radiofrequenza dannose per l'essere umano: la International commission on non-ionizing radiation protection (Icnirp) ha affermato di non aver raccolto alcuna prova che suggerisce che le tecnologie 5G rappresentino un rischio per la salute umana. La decisione arriva dopo uno studio scientifico durato sette anni. L'Icnirp è un'associazione indipendente che vigila sulla sicurezza delle radiazioni non ionizzanti per l'uomo e per l'ambiente. L'organismo internazionale ha dunque aggiornato le sue linee guida, che risalivano al 1998, in base alle evidenze emerse dalle ricerche. Le novità riguardano non solo il 5G, ma anche le onde radio AM e Dab, il wifi, il Bluetooth, e gli attuali cellulari 3G e 4G. Il presidente dell'Icnirp Eric van Rongen ha affermato che il risultato più importante dello studio è che "le tecnologie 5G non causeranno alcun danno quando saranno applicate le nuove linee guida" e ha sottolineato che queste nuove indicazioni sono più appropriate delle precedenti, "in molti casi troppo prudenti".

#### Stesse restrizioni per le frequenze sopra i 6GHz

Van Rongen sottolinea che le nuove linee guida offrono "una guida più idonea e dettagliata sui livelli di esposizione, soprattutto per le frequenze molto alte, sopra i 6GHz, il che è molto importante per il 5G e le future tecnologie che useranno questa porzione dello spettro".

Per le frequenze sopra i 6GHz sono confermate le limitazioni sul livello di campo ammesso già fornite nel 1998. Lo studio dell'Icnirp si basa sull'analisi di report scientifici condotti dall'Organizzazione mondiale della sanità, dalla Commissione europea e da gruppi di esperti nazionali. Le linee guida riguardano la limitazione dei rischi da esposizione a tutti campi elettromagnetici, da 100 kHz a 300 GHz.

#### La Gsma: "Garantito un alto livello di protezione"

**Per la Gsma**, l'associazione globale dell'industria mobile, le indicazioni aggiornate dell'Icnirp continuano a garantire "un alto livello di protezione, con i limiti che sono comunque fissati ben al di sotto della soglia di rischio riconosciuta per tutte le frequenze radio dal 2G al 5G". La Gsma aggiunge che le nuove indicazioni non avranno alcun impatto sui tempi di roll-out delle reti di nuova generazione, perché le rilevazioni attuali mostrano che "l'esposizione totale derivante da tutti i segnali di comunicazione mobile 5G resta simile a quella delle reti mobili esistenti e ben al di sotto delle soglie di sicurezza internazionali appena aggiornate".



#### Calendario degli appuntamenti

(ultimo aggiornamento 27/06/2020) ATTENZIONE - A causa dell'emergenza Coronavirus , tutti gli eventi sono da confermare!

#### **Settembre**

#### Fiera dell'elettronica

Montichiari (BS), 5-6 settembre presso il Centro Fiera

Orario: sabato 0900-1830 – domenica 0900-1730 Info <u>www.radiantistica.it</u>

#### **EDXC 2020 Conference, Bucharest,**

Thursday 10 September to Sunday September 13. Romania.

More details at <a href="https://edxcnews.wordpress.com">https://edxcnews.wordpress.com</a> or contact Christian Ghibaudo, EDXC Assistant Secretary-General <a href="mailto:chr.ghibaudo@gmail.com">chr.ghibaudo@gmail.com</a>

#### Mercatino di Marzaglia

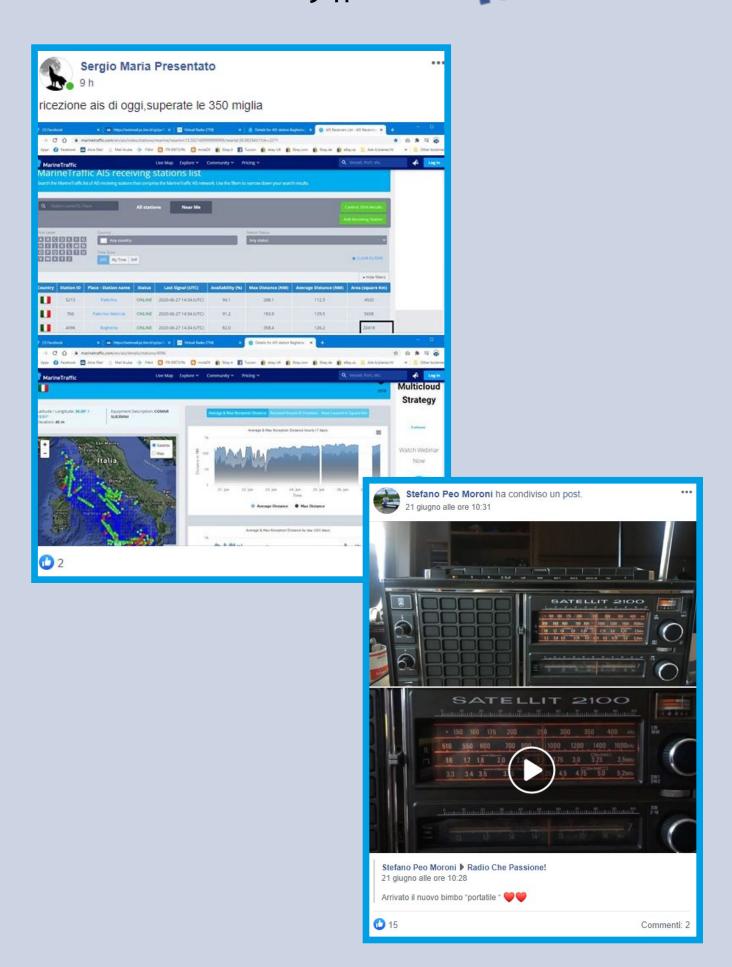
Marzaglia (MO), 12 settembre Info: <a href="https://www.arimodena.it">www.arimodena.it</a>







# Cosa succede su facebook. Notizie e curiosità dal gruppo A.I.R.

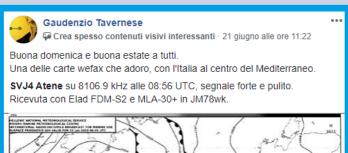


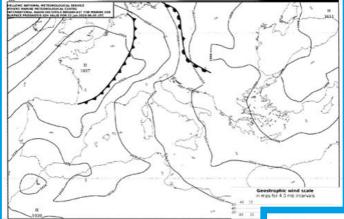
# Cosa succede su facebook.







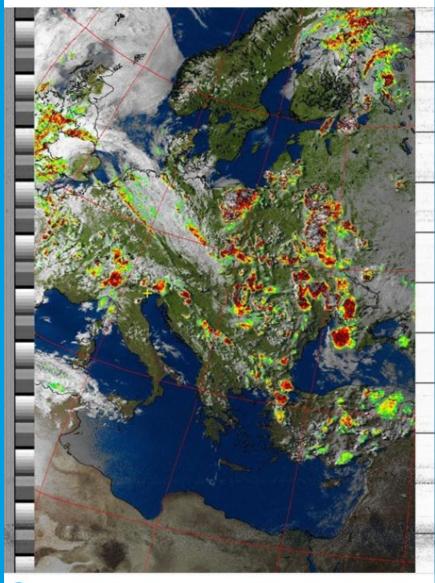




Cristiano Crotti, Merkouris Gogos e altri 13



Noaa 19 UTC 15.50 Ricevitore LX 1095 di N.E. 18/06/2020



# Fonovaligie Geloso a transistors

Fonovaligie aperte una estetica accattivante dall'ottimo funzionamento

di Ezio di Chiaro

L'argomento che trattero' in questo articolo esula da argomenti legati al radioascolto ma essendo apparecchi prodotti dalla NOTA CASA sicuramente sara' gradito agli amici estimatori del marchio Geloso .All'inizio degli anni sessanta la richiesta di apparecchi portatili come radio, registratori, mangiadischi, fonovaligie ecc.. diventa sempre piu' pressante da parte della clientela in particolare giovanile, da indurre le aziende del settore a prende in esame il problema realizzando i primi prototipi di fonovaligie portatili .

La Geloso aveva gia' una grande esperienza nella costruzione di fonovaligie ma erano valvolari alimentazione dalla rete ,si trattava di modificare i

piatti giradischi dotarli di motorini con funzionamento a pile e realizzare piccoli amplificatori a transistor . Purtroppo non disponendo di motorini a bassa tensione in c.c. in catalogo i primi piatti giradischi furono dotati di piccoli motorini di importazione inglesi gli stessi motorini che venivano utilizzati nel registratore a bobine portatile G 540. In seguito a causa di vari problemi tecnici causa di malfunzionamento di questi motorini furo-

no sostituiti da altri ma sempre di importazione nelle ultime serie veniva utilizzato un motorino prodotto in Italia dalla Elettronica Trentina gli stessi che venivano montati dalla Magnetofoni Castelli sui registratori prodotti per la Geloso.

Inizia così la produzione e distribuzione di vari modelli di fonovaligie in tempi diversi come la G 189 e G 289 fonovaligie portatili con alimentazione rete /pile costituite da una valigetta apribile in legno ricoperta da ecopelle di un amplificatore ad alto rendimento dalla potenza di circa 1 W per limitare il consumo delle pile. Dette fonovaligie ottennero un



Le due valigette aperte si riconoscono le varianti effettuate ai mobiletti

ottimo successo commerciale, in seguito furono realizzate altri modelli con la valigetta completamente in plastica ed alcune dotate anche di radio in OM costruite in quantita' industriali .

Le due fonovaligie G 189 e G 289 presentate in questo articolo sono due prototipi ormai abbandonati nel laboratorio della Geloso mi furono regalate nel 1967 circa dall ing Aldo Marinelli che si occupava della pubblicita' e gestione della pubblicazione dei bollettini Geloso .

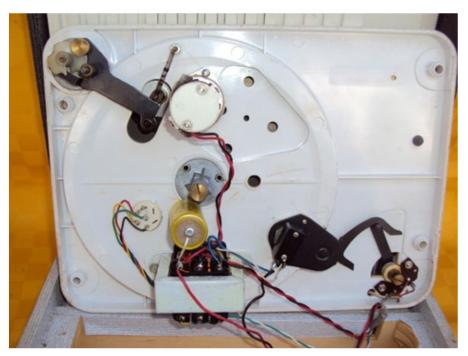
Seguono fotografie a corredo dell'articolo.

frontale della fonovaligia G 289-Vcon comandi tono e volume.



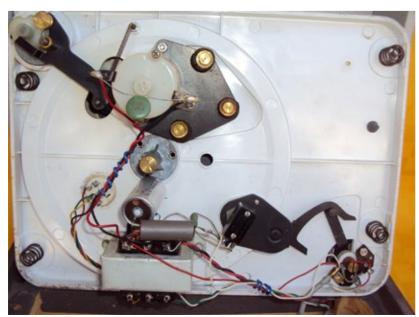


altoparlante speciale a cono rovesciato della G 289-V



piatto della G 189V ribaltato dotato di motorino prima serie.





piatto giradischi dotato del nuovo motorino seconda serie



pannello comandi della fonovaligia G.189-V

due piatti rovesciati si vedono in due motorini di serie diverse

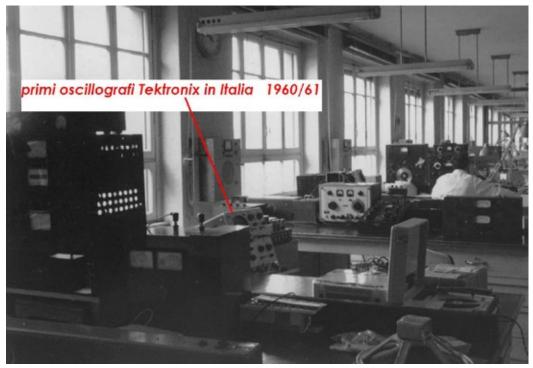




amplificatore della G 189-V con transistor finali AC 128 in circuito single end



altoparlante ad alto rendimento della G 189-V

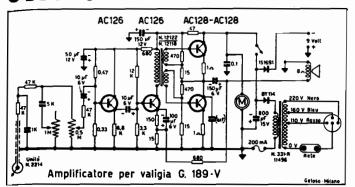


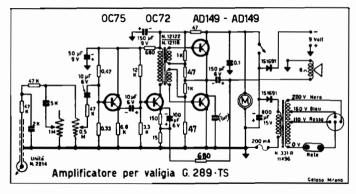
laboratorio Geloso in cui furono progettate le fonovaligie in primo piano la mia fonovaligia G 189-V ricevuta in regalo.



foto storica, una domenica d'estate del 1967 altipiano di Brunate (Como) da destra il carissimo amico Piero Bin ,io in canotta l'amico Franco

#### GELOSO





# IL VIAGGIO DI OSCAR 1, il satellite che rideva

di Andrea Antonini

Nel 1961, quattro anni dopo il lancio del primo satellite artificiale, il russo Sputnik, gli americani erano già in grande vantaggio tecnologico nella corsa allo spazio. Numerosi satelliti statunitensi del progetto Corona fotografavano a tappeto l'Unione Sovietica e gli aggiornatissimi radioamatori californiani erano in grado di costruire propri satelliti sperimentali, il primo dei quali fu messo in orbita il 12 dicembre di quell'anno con un razzo militare il cui carico principale era un satellite spia. Solo nel 1978 i radioappassionati sovietici riusci-

rono a lanciare un loro primo rudimentale ripetitore orbitale, il Radio Sputnik 1.

Al satellite californiano fu dato il nome di Oscar 1, il primo di una lunga serie di Oscar che è poi l'acronimo di Orbiting Satellite Carrying Amateur Radio (satellite orbitale dotato di apparecchiatura radioamatoriale). Oscar sapeva fare solo due cose, misurare la propria temperatura e ridere. Per farsi sentire trasmetteva in continuazione i due segnali dell'alfabeto Morse corrispondenti alle lettere h e i: hi hi hi hi hi hi... il suono delle risate nei fumetti, quattro punti e due punti. Per permettergli di comunicare informazioni sul proprio stato febbrile, i progettisti fecero in modo che tanto più alta era la temperatura tanto più veloce era la risata.

Il lancio di Oscar 1 aveva due finalità: verificare la possibilità di comunicazioni via satellite con apparecchiature relativamente semplici (in questo caso solo in ricezione), e ottenere informazioni sulle condizioni ambientali in cui si trovavano a lavorare i transistor, inventati solo pochi anni prima. Nel 1961 nessun transistor in commmercio era in grado di lavorare in VHF con potenza significativa e per lo stadio finale fu usato un prototipo della Fairchild.



Lance Ginner, uno dei creatori di Oscar 1, nel 1961 con in braccio il piccolo satellite

Un razzo della famiglia Thor, simile a quello utilizzato per la messa in orbita di Oscar 1

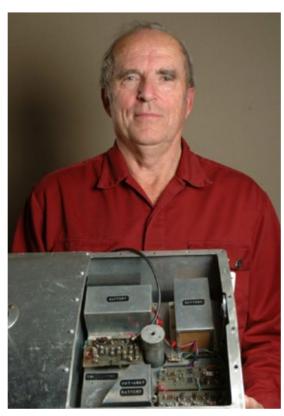


Non senza opposizioni di ogni genere, i militari accettarono di accollarsi il lancio forse perché il fatto che semplici appassionati americani potessero raggiungere con facilità lo spazio era motivo di propaganda e sberleffo nei confronti dei sovietici.

La FCC - Federal Communications Commission - esentò Oscar 1 dal trasmettere il proprio segnale di identificazione, W6EE, come richiesto dalle norme internazionali. La complicazione circuitale sarebbe stata eccessiva e in fondo non c'era motivo di dubbio sull'identità di quel segnale Morse dallo spazio.

Oscar era piccolino, 30 centimetri il lato maggiore e una decina di chili il peso; orbitava intorno alla Terra a una media di 350 chilometri di altezza e la sua potenza di trasmissione di 140 millesimi di Watt su 144,983 MHz era molto inferiore a quella di uno smartphone. La sua

risata fu ascoltata da più di cinquecento radioamatori in tutto il mondo, e alcuni di loro la registrarono, si trova facilmente in internet.



Lance Ginner nel 2011 con un prototipo originale di Oscar 1

Le batterie resistettero tre settimane. Il 2 gennaio 1962 Oscar si spense e a fine mese si incendiò attraversando l'atmosfera, dopo aver compiuto 312 volte il giro del mondo.

I satelliti, soprattutto quelli delle prime generazioni, tendono volentieri a essere visti come piccole creature un po' sbarazzine. È festosa la loro partenza su un razzo che li porterà lontano. È triste la consapevolezza del fatto che non potranno mai tornare indietro. Si prova orgoglio per il coraggio di quei ragazzi di metallo e un po' di invidia per la meravigliosa avventura che è stata loro riservata. Inevitabile il rimpianto quando un satellite con cui si è fatta amicizia, necessariamente a distanza, si spegne e precipita.

Mi piace pensare che in quelle tre settimane durante le quali ha corso follemente ridendo in un cosmo ancora deserto, Oscar 1 si sia divertito tantissimo, probabilmente più di quanto molti di noi si divertano in un'intera vita.



Il Kenwood TS-700 usato dall'autore negli anni Ottanta del Novecento per le comunicazioni satellitari

(Copyright © Andrea Antonini Berlino 2019-2020. Riprodotto con modifiche da "Giornale Pop", www.giornalepop.it, per gentile concessione. Foto 1 e 2 tratte da Wikipedia; foto 3 pubblicata con autorizzazione della American Radio Relay League).

di Bruno PECOLATTO



L'emergenza Coronavirus ha praticamente colpito quasi tutti i paesi del mondo ma ancora di più ha creato non pochi problemi in quegli stati che già giornalmente affrontano grossi problemi economici e sociali. Uno di questi è il Perù che, a fine maggio 2020 causa covid-19, contava 164476 contagiati e oltre 4500 morti. Ma il dramma nel dramma è stato l'isolamento ed il confinamento di tanti gruppi autoctoni che ha accentuato ancora di più la loro povertà. Tra i primi a farne le spese sono stati i bambini, ma anche tanti adulti, che frequentavano le scuole, necessariamente chiuse per via dell'emergenza Coronavirus.

A questo grave problema il Governo peruviano, in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione (Ministerio de Educación - Minedu), ha cercato di ovviare creando dal 21 marzo una programmazione radiofonica e televisiva dal nome "Aprendo en casa" (Imparo a casa). Una serie per l'autoapprendimento a distanza per gli studenti delle scuole pubbliche in tutto il Perù.

Grande successo ha avuto ovviamente la programmazione televisiva raggiungendo moltissime famiglie peruviane (nel primo giorno di trasmissione oltre quattro milioni di telespettatori l'hanno seguita) ed anche il sito internet <a href="https://www.aprendoencasa.pe">www.aprendoencasa.pe</a> ha registrato lunedì 6 aprile oltre 3 milioni di visite.

Altro discorso riguarda la trasmissione dei programmi "Aprendo en casa" nel circuito radiofonico. Nel periodo dell'emergenza più di 400 stazioni radio nazionali, regionali e locali hanno trasmesso in spagnolo e nove lingue native che, nello specifico, sono state trasmesse da oltre 30 radio locali.

La strategia "Imparo a casa", che dal 21 marzo è stata sviluppata dal Ministero della Pubblica Istruzione (Minedu) in tutto il Perù, ha finora diffuso 750 programmi in lingue native che raggiungono le case situate nelle comunità amazzoniche e andine per gli studenti che frequentano i livelli iniziale e primario.

Ma la sfida più grande è stata quella di raggiungere le popolazioni più remote e con meno opportunità, per imparare nella propria lingua ma anche in spagnolo, poiché molti bambini non lo parlano.

Di fronte a questa sfida, il Minedu ha progettato "Imparo a casa" via radio e ha scelto le lingue native andine e amazzoniche con la più grande popolazione in Perù: Aymara, Ashaninka, Awajún, Shipibo-Konibo, Shawi, Yanesha e Quechua, con le loro varianti centrali, Chanca e Collao.

Per raggiungere ogni più remoto angolo del Perù, dove il segnale della Radio Nacional (<a href="https://www.radionacional.com.pe/">https://www.radionacional.com.pe/</a>) risulta nullo, sono state adottate strategie per estendere la copertura delle stazioni radio comunitarie e comunali per raggiungere ogni comunità, nei piccoli centri sono stati utilizzati anche degli altoparlanti con il supporto di un agente della comunità (persona della comunità) o dell'insegnante itinerante per trasmettere le sessioni che, tra l'altro, comprendevano le direttive a livello

nazionale per affrontare l'emergenza, le pratiche di assistenza sanitaria, come il lavaggio delle mani e il consumo di cibi nutrienti.

Recentemente però un servizio televisivo trasmesso da RAINews24 ha evidenziato alcune criticità nella regione del lago Titicata, la popolazione locale ed in particolare diversi bambini, per poter seguire le lezioni radiofoniche devono percorrere per circa tre ore un sentiero per raggiungere un punto adatto per l'ascolto, e non sempre il segnale è così forte da permettere di seguire la lezione in modo continuo! Insomma delle grandi difficoltà create dall'emergenza ma anche da una rete non adatta a raggiungere ogni più remoto angolo del paese ma soprattutto i più deboli.





Immagini della Oficina de Prensa del Governo Peruviano https://www.gob.pe/

Altri link:

https://www.gob.pe/8858-acceder-a-educacion-a-distancia-aprendo-en-casa

https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/165734-aprendo-en-casa-difundio-mas-de-700-programas-en-lenguas-originarias

https://www.youtube.com/playlist?list=PL-dv4qIVsWUlk6YI1qXnr2wkBigpqd2hp



#### Il Perù in onda

Secondo l'edizione 2020 del WRTH il Perù conta circa 700 emittenti radiofoniche in FM, onde medie e corte. In particolare i trasmettitori in onde medie sono circa 680 molti dei quali di debole potenza (1 kW), e di una serie di trasmettitori in onde corte che riporto qui sotto :

kHz	nominativo e info
4755	Radio Huanta 2000, Huanta
4775	Radio Tarma, Tarma
4780	Radio OAW7I, Cusco
4800	Radio OAW7J, Cusco
4810	Radio Logos, Chazuta
4824	La Voz de la Selva, Iquitos
4920	Radio la Voz del Pueblo, Santiago de Chuco
4930	Radio Sur Andina, Pitumarca
4940	Radio San Antonio, Villa Atalaya (irregolare)
4955	Radio Cultural Amauta, Huanta
5025	Radio Quillabamba, Quillabamba
5980	Chaski Radio, Urubamba
6090	Radio OAD3A, Independencia
6174	Radio Tawantinsuyo, Cusco

La Radio Nacional oltre a trasmettere in FM possiede alcuni siti in onde medie sui 780kHz (Tumbes), 830kHz (Tacna) e 850kHz (Lima e Ayabaca) che potete facilmente trovare tramite questa pagina : <a href="https://www.radionacional.com.pe/estaciones">https://www.radionacional.com.pe/estaciones</a>









# RADIO FILATELIA

a cura di Bruno Pecolatto Numero 105

Anche se di qualche mese fa (1° aprile 2020) vi segnalo un'altra emissione filatelica, questa volta da parte delle Poste Serbia <a href="https://www.posta.rs">https://www.posta.rs</a> di un francobollo dedicato ai primi cinquant'anni di Radio Studio B da Belgrado <a href="https://www.studiob.rs">www.studiob.rs</a>. Fondata nel 1970 festeggia appunto il suo 50mo compleanno, trasmette per l'area metropolitana di Belgrado in FM e possiede anche degli studi televisivi.

L'emissione riguarda un francobollo, di un annullo dedicato e di una busta prima giorno.

Come di consueto riporto qui sotto la presentazione, in lingua inglese e tratta dal sito, dell'emissione filatelica:



"Radio Studio B was founded on 1 April, 1970 by a group of journalists from the daily newspaper Borba as the first station outside the state broadcasting system. The broadcast of the programme started at exactly 1 pm. The editorial policy was completely revolutionary at the time – it was an urban radio with a lot of music and a maximum of three minutes of speech between two music tracks. Journalists and presenters brought in a "traffic light" in the studio and it switched into "red" every three minutes. No one, not even the most distinguished guests like the Mayor of Belgrade, could speak for more than three minutes at a time.

As early as 1971, the Second Programme on medium wave was launched, which was mainly music programme with news on an hourly basis. Later, the Third Programme was launched, with exclusively classical music, and the production of gramophone records and production of TV commercials were established. Those who will be remembered as the founders are Dragan Markovi pournalist for the Borba daily, Slobodan Glumac, director of Borba and Nebojša – Bata Tomaševic, director of the Yugoslav Review.

On March 28, 1990, Studio B tried to broadcast a television programme but the authorities, dissatisfied with its editorial policy, switched off the transmitter. However, the first independent TV station in the Balkans began operating a few months later, in November 1990. The rest is history. Expert collaboration: Studio B

Graphic realization of the issue: MA Marija Vlahovic, academic graphic artist"





# Sony ICF-2010

di Lucio Bellè

Prima di entrare in argomento, mi ricordo che tempo fa in una Fiera per Radioamatori vidi un Signore che stava rimirando questa bella Sony, il personaggio chiese al venditore se insieme alla radio ci fosse incorporata anche una calcolatrice; non ricordo cosa si dissero: oggi diamo la risposta a quella precisa e forse incauta domanda! La Sony ICF-2010 (per l'Europa 2001-D) è un complesso RX Multibanda sintetizzato a PLL, che a

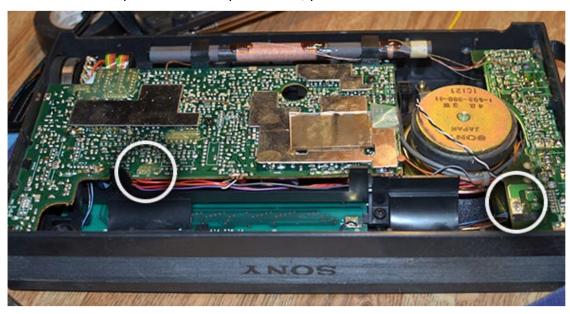


prima vista appare davvero come una grossa calcolatrice, pieno come è di pulsanti, però se lo si esamina bene si capisce che è una radio moderna e importante e che tutto è posizionato al posto giusto con una precisa funzione. Dopo un po' che la si usa, si prende confidenza e si riesce a farla "parlare" in modo intuitivo e piacevole! Rigorosamente Made in Japan (1985 - 2003) ha copertura da khz.150 - 30.000 + Fm + Air (Mhz.116-136) Modi: AM/SSB-CW, Doppia Conversione, Selettività a 2 posizioni, Timer, Comandi Volume e RF Gain, Sintonia diretta da Tastiera e Tuning a 2 velocità, S Meter a micro Led, Indicatore Digitale di Frequenza, Demodulazione Sincrona ECSS (Exalted Carrier Selectable Sideband ) Memorie in 4 banchi, prese per Antenna esterna e Jack di uscita audio, predisposizione Batterie/Alimentatore.

Notare che nuova negli U.S.A costava da \$ 350 a \$ 450 con prestigioso rating a 5 stelle; era ritenuta una validissima radio apprezzata da SWL e MW DXer's. Va ricordato che la linea di questa Sony ricalca vagamente i Philips D2935 e D2999 apparsi sul finire degli anni 80 in USA con il marchio Magnavox, radio digitali moderne, costose e di tutto rispetto. Questa Sony mi è stata prestata per prova grazie alla cortesia di I2HNX Dino Gianni "Museo delle Comunicazioni di Vimercate".



La radio appare solida e di qualità, dotata di antenna telescopica robusta e grande quanto basta per contenere un circuito stampato con una valanga di SMD e semiconduttori che ne rendono complessa una eventuale riparazione. Ne sono state fabbricate 4 successive versioni; sui primi modelli vi erano problemi con il FET del Front End (Q303) molto sensibile alle statiche d'antenna e che tendeva a distruggersi; la Sony risolverà il problema nella serie successiva con la protezione del FET mediante diodi aggiuntivi, da notare che sulla prima serie ci sono stati anche problemi di falsi contatti nel vano batterie con l'improvviso ammutolirsi della radio a causa di piccoli urti o di spostamenti, problemi risolti nella successiva serie.



Per i fortunati possessori di questa Sony ricordo che in rete si trovano suggerimenti di modifiche es. filtri stretti "Punto Blu" della "Kiwa Electronics" che migliorano la selettività con fianchi più ripidi per offrire una miglior pulizia del segnale. Il sistema di sincronizzazione ECSS ( se inserito ) si attiva spostandosi su USB / LSB spostando il segnale dalla stazione interferente per dare una miglior comprensibilità, facendo la gioia di ascolto degli incalliti DXer's.

L'indicazione di frequenza appare sul display con una approssimazione di circa Hz.100, la decodifica di SSB / CW con un po' di mano riesce bene, l'audio è all'altezza del mito Sony, compatibilmente con le limitate dimensioni della radio. Provata nell'Hinterland Milanese la Sony si comporta bene in barba alla miriade di disturbi indesiderati che purtroppo in città affliggono tutte le gamme; si ascoltano in Air le comunicazioni di Malpensa e Linate e l' FM (zeppa di Stazioni) è davvero eccellente.

Che altro dire, su "YouTube" la potete ben vedere, sentire e quasi toccare e sulla Baia ne vengono offerti esemplari a prezzi a volte accettabili, attenzione però che se poi si presentassero problemi elettrici da affrontare la cosa si fa spessa, perché metterci dentro le mani non è certo cosa facile! Bene è tutto, anche questa volta il nostro viaggio virtuale in "Casa Sony" ci ha fatto conoscere questo magnifico radio-prodotto del "Sol Levante". Un sentito grazie agli appassionati Lettori che ci seguono e alla prossima!

Testo di Lucio Bellè.



# QSL e conferme d'ascolto

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



Orazio Lo Castro





#### a cura di Ezio Di Chiaro

Visionando vecchie riviste di CQ Elettronica ho rivisto la simpatica rubrica dell'Ing. Sergio Catto' di Gallarate denominata QUIZ credo che sicuramente qualcuno la ricorda. Pensavo di fare un qualcosa di analogo con questa rubrica "Chissa? Chi lo sa?" dedicando un angolino a qualche componente strano o camuffato invitando i lettori a dare una risposta.

#### Foto da scoprire pubblicata su radiorama nº 104



#### Soluzione

Coppia di famosi amplificatori premontati finali di bassa frequenza Mark 100 B da 100 W prodotti da Gianni Vecchietti di Bologna negli anni ottanta .Venivano utilizzati in tutte le salse dalla realizzazione di amplificatori quasi HI-FI da 100+100W ad amplificatori mono per discoteche casalinghe strumenti musicali ecc.. bastava realizzare un alimentatore duale della potenza adeguata con relative minuterie degli efficaci dissipatori e scatolarlo il divertimento era assicurato

alla prossima Ezio

#### RISPOSTE

Claudio Re: si tratta di due amplificatori audio a transistor in classe AB a simmetria complementare. Sto usando proprio in questo momento la versione più aggiornata dello stesso modello ma a Mosfet per le prove di trasmissione sulla Dream Band:

https://air-radiorama.blogspot.com/2020/05/giochi-stellari-nella-dream-band.html Non ricordo la marca , ma e' la stessa di quelli della figura.

Si vede dalla stessa serigrafia.

Il modello con Mosfet, comprato su una bancarella, ha tanti vantaggi, semplicità circuitale nel pilotaggio dei finali e soprattutto che i Mosfet all'aumentare della temperatura diminuiscono la conduzione e quindi difficilmente vanno in "effetto valanga".

Qui invece si possono notare i transistors pilota su dissipatori oltre ad una compensazione termica con un elemento con case TO92 che si appoggia sul dissipatore dei transistor finali.

Lo stesso amplificatore, una volta allargata la banda tagliando la controreazione, l'avevo usato per le prove di trasmissione sulla banda a 137 kHz.

Lino Piva: buongiorno, mi sembra un ampli da 100 watt della gloriosa ditta "Vecchietti", vado a memoria. Saluti.

Partecipate al quiz
CHISSA? CHI LO SA?
Inviate temporaneamente
le risposte a

bpecolatto@libero.it



### Vi presento la nuova foto da scoprire



Partecipate al quiz CHISSA? CHI LO SA?

Inviate temporaneamente le risposte a bpecolatto@libero.it

### **CHIAVETTA USB**

La chiavetta USB contiene tutte le annate di radiorama dal 2004 al 2014 in formato PDF e compatibile con tutti i sistemi operativi.

Il prezzo è di 24,90€uro per i non soci A.I.R. e 12,90€uro per i soci in regola con la quota associativa, • comprende anche le spese di spedizione.

E' possibile effettuare il pagamento tramite circuito PAYPAL e tramite bonifico bancario.

Altre modalità di pagamento

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

# NDB

di Giovanni Gullo

Per il mese di Giugno vi invio il LOG NDB che pur essendo molto corposo in quantità, purtroppo molto scarso in qualità, solo un NDB \*new one\*, certamente a causa della propagazione non molto efficiente per il periodo, per migliori performance dobbiamo attendere la propagazione Autunno-Inverno e quindi per ora dobbiamo accontentarci di LOG NDB che pur essendo molto corposi in quantità peccano purtroppo in qualità cioè in quasi niente nuovi NDB, vi invio inoltre alcuni Screenshot molto eloquenti attestante elaborati provenienti da elaborazioni del Software Pskov.

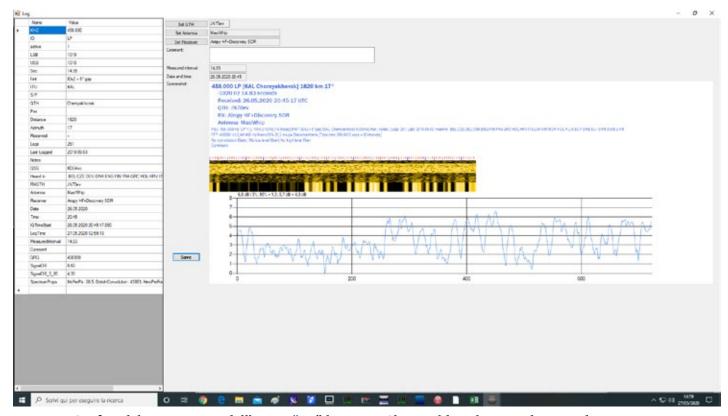
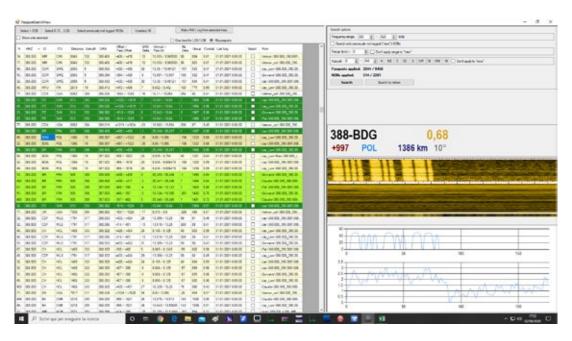
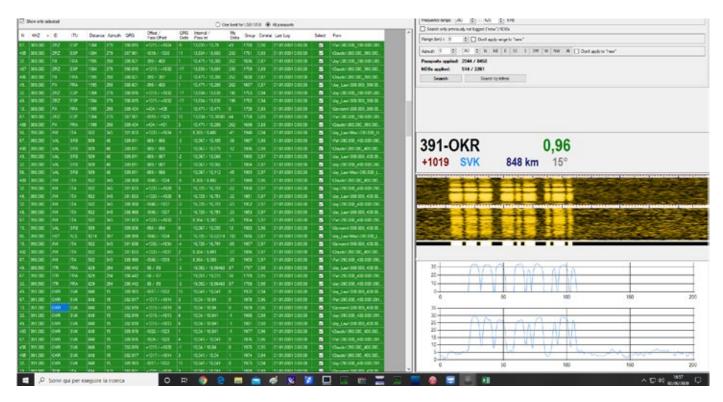


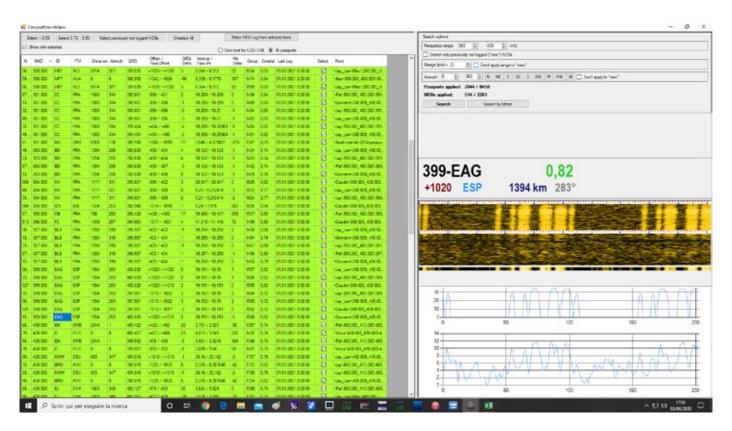
Grafico del Nominativo dell' NDB "LP" kHz 458 Chernyakhovsk Kaliningrad Km 1616.



Elenco totale NDB proveniente dall' elaborazione, da parte di Pskov, della registrazione IQ di parte o dell' intera Banda degli NDB, ed è ripartito in 4 differenti colorazioni attestante il grado di correlazione che altro non è che la percentuale di esattezza del grafico del nominativo dell' NDB.



Elenco di NDB di colorazione Verde scuro attestante grado di correlazione superiore all' 85%, i grafici dei Nominativi NDB sono da considerarsi estremamente precisi.



Elenco di NDB di colorazione Verde chiaro attestante grado di correlazione tra 0,72 e 0,85%, i grafici dei Nominativi non sono da considerarsi precisissimi.

#### RADIOFARI-NDB-

SITO di RICEZIONE: POMIGLIANO D'ARCO (LAT: N 40°54'43" LONG: E14°23'56")

RICEVITORE: Rx: Airspy HF+ Discovery - SW PskovNDB 2.0 Mese : MAGGIO 2020

MaxiWhip (H= 13 mt) con Adattatore con T184 - Tutto Autocostruito. In grassetto gli NDB (new one)

UTC	kHz	data	ID	stazione	ITU	Km
0154	284	1/5/2020	GRN	GORNA	BUL	958
0201	300	12/5/2020	PV	PETROVARADIN	SRB	625
0201	302	12/5/2020	NIK	NIKSIC	MNE	428
0201	302	12/5/2020	ROM	RODEZ/Marcillac	FRA	1035
0201	303	12/5/2020	RTT	RATTENBERG	AUT	750
0154	305	1/5/2020	GO	GORNA	BUL	970
0201	307	12/5/2020	DIK	DIEKIRCH	LUX	1184
0201	308	12/5/2020	MOJ	MOJCOVAC	MNE	484
0201	309	12/5/2020	DO	DOLE-TAVAUX	FRA	991
0201	309	12/5/2020	MW	BERLIN/Schonefeld	DEU	1274
0201	310	12/5/2020	AMN	ALMERIA	ESP	1518
0201	311	12/5/2020	CEL	CELLE	DEU	1339
0201	311	12/5/2020	LMA	LIMA/Bruggen	DEU	1314
0201	311	12/5/2020	NSN	NIEDERSTETTEN	DEU	1004
0201	312	12/5/2020	BOZ	BOZHURISHTE-SOFIA	BUL	757
0201	312	12/5/2020	DAN	TITOGRAD-DANILOVGRAD	MNE	432
0201	313	12/5/2020	KI	KLAGENFURT	AUT	636
0201	314	12/5/2020	OZ	Brussels/National	BEL	1341
0201	316	12/5/2020	CAL	CAGLIARI/Elmas	ITA	493
0201	316	12/5/2020	JA	BEOGRAD	SRB	651
0201	316	12/5/2020	TNJ	TOUNJ	HRV	488
0201	317	12/5/2020	VS	VALENCIENNES/Denain	FRA	1352
0201	318	12/5/2020	AGB	AUGSBURG	DEU	878
0201	318	12/5/2020	BE	BORDEAUX	FRA	1281
0201	318	12/5/2020	GEN	GENOVA-C.COLOMBO	ITA	584
0201	318	12/5/2020	KLP	DUBROVNIK-KOLOCEP	HRV	358
0201	318	12/5/2020	LE	LUSSEMBURGO	LUX	1159
0201	318	12/5/2020	OTR	BUCURESTI/Otopeni	ROU	1048
0201	319	12/5/2020	ECV	COLMENAR	ESP	1526
0201	320	12/5/2020	LSU	LIMOGES-BELLEGARDE	FRA	1201
0201	320	12/5/2020	RUM	INNSBRUCK/Rum	AUT	745
0201	320	12/5/2020	TY	TROYES-BARBEREY	FRA	1168
0201	320	12/5/2020	VE	CHABEUIL	FRA	884
0201	320	12/5/2020	VL	PULA-VALTURA	HRV	444
0201	321	12/5/2020	ABY	ALBERT	FRA	1356
0201	321	12/5/2020	BU	BURGAS	BUL	1096
0201	321	12/5/2020	GL	BERLIN/Tegel East	DEU	1298
0201	321	12/5/2020	STM	Scilly Isles/St. Mary	ENG	1889
0201	321	12/5/2020	TL	TARBES	FRA	1211
0201	322	12/5/2020	ORS	ORLEANS/St Denis	FRA	1241
0201	322	12/5/2020	RL	LA-ROCHELLE	FRA	1506
0201	322	12/5/2020	TLN	HYERES-LE PALYVESTRE	FRA	721
0201	323	12/5/2020	ONC	CHARLEROI/Gosselies	BEL	1307
0201	324	+	PTC	SA-PONTECAGNANO	ITA	54
0201	325	12/5/2020	RCA	REGGIO CALABRIA	ITA	339
0201	325	12/5/2020	VG	ZAGREB-PLESO-VELIKA	HRV	551
0201	326		LM	LE MANS/Arnage	FRA	1367
0201	327		LNZ	LINZ	AUT	814
0201	327		MVC	MERVILLE/Calonne	FRA	1405
0201	327	+	NC8	HAMADA NC8	LBY	1231
0201	328	12/5/2020	HIG	SAN SEBASTIAN	ESP	1360

0201	329	12/5/2020	JW	JERSEY	JSY	1692
0201	330	12/5/2020	ML	KRALJEVO	SRB	602
0201	330	12/5/2020	ABU	ALTENBURG/Nobitz	DEU	1130
0201	330	12/5/2020	SRN	SARONNO-MILANO	ITA	682
0201	330	12/5/2020	ZRA	ZADAR (ZARA)	HRV	355
0201	331	12/5/2020	GRT	GROTTAGLIE	ITA	260
0201	331	12/5/2020	TUR	TOURS/Val de Loire	FRA	1309
0201	331,5	12/5/2020	TLF	TOULOUSE-FRANCAZAL	FRA	1124
0201	332	12/5/2020	MR	ULIANOVSK	RUS	2480
0201	332	12/5/2020	RO	TIVAT	MNE	384
0201	332	12/5/2020	YFM	LA GRANDE 4	CAN	6349
0201	333,5	12/5/2020	VOG	VOGHERA	ITA	630
0201	334	12/5/2020	DX	Dax/Seyresse	FRA	1457
0201	334	12/5/2020	POY	Paris/Orly	FRA	1282
0201	334	12/5/2020	VI	VERCHNIE/Vysotske	UKR	1120
0201	335	12/5/2020	BER	BERNA-BELP	SUI	864
0201	335	12/5/2020	POD	PODGORICA	MNE	435
0201	337		LHR	LAHR	DEU	976
0201	337	12/5/2020	VRN	VRANJE	SRB	649
0201	338	12/5/2020	MNW	MUNCHEN	DEU	852
0201	338	12/5/2020	NC	NIZZA	FRA	668
0201	338	12/5/2020	PST	PORTO SANTO	MDR	<b>2850</b>
0201	338	12/5/2020	TIM	TIMISOARA	ROU	749
0201	339	12/5/2020	BIA	Bournemouth	ENG	1662
0201	339	12/5/2020	FG	MONTPELLIER	FRA	903
0201	340	12/5/2020	PND	VALENCIA	ESP	1262
0201	380	12/5/2020	KN	BEOGRAD-KRNJESEVCI	SRB	643
0154	380	1/5/2020	VNV	VILLANUEVA	ESP	1063
0154	381	1/5/2020	SIB	SIBIU-TUMISOR	ROU	955
0154	382	1/5/2020	FW	FRANKFURT-RAUNHEIM	DEU	1112
0154	382	1/5/2020	GAZ	GAZOLDO-VILLAFRANCA	ITA	567
0154	382	1/5/2020	LAR	ARRUDA-LISBONA	POR	2003
0154	382	1/5/2020	SBG	SALZBURG	AUT	793
0154	383	1/5/2020	NA	BANJA LUKA	BIH	504
0154	383	1/5/2020	MAR	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	814
0306	384	1/5/2020	AT	ANNECY-MEYTHET	FRA	871
0154	384		IAS	lasi		1070
0154	385	1/5/2020	BO	BOGANJAC-ZADAR	HRV	369
0154	385	1/5/2020	CSC	CANNES-ILE SAINTE MARIE	FRA	671
0154	385	1/5/2020	NJ	LECZYCA	POL	0
0154	385	1/5/2020	NWT	LECZYCA	POL	1283
0154	386	1/5/2020	LNE	MILANO LINATE	ITA	644
0154	387	1/5/2020	AD		SRB	602
0154	387	1/5/2020	CT	Kraljevo AJACCIO-CAMPO DELL' ORO	COR	0
0154	387	1/5/2020	RZ	RODES-MARCILLAC	FRA	1052
0154	388	1/5/2020	PZ	PORTOROZ-PORTOROSE	SVN	511
0154	388	1/5/2020	BR	LYON-BRON	FRA	923
0154	388	1/5/2020	LOU	METZ-Nancy Lorraine	FRA	1103
0154	389	1/5/2020	BDR		TUR	1214
0154	389	1/5/2020	PX	Bodrum/Milas PERIGUEUX-BASSILLAC	FRA	1195
0154	390	1/5/2020	OV	NAFOORA M4	LBY	1451
0154	390	1/5/2020	AVI	AVIANO	ITA	579
0154	390		NPT		XUA	
0154	390	1/5/2020 1/5/2020	VAL	unid VALJEVO	SRB	0 586
					_	
0154	390,5	1/5/2020	ITR	ISTRES-LE TUBE	FRA	831
0154	391	1/5/2020	CC	CHALONS-CHAMPFORGUEIL	FRA	1001
0154	391	1/5/2020	OKR	BRATISLAVA-M.R.STEFAN	SVK	844

0154	392	1/5/2020	RW	BERLIN TEGEL WEST	DEU	1296
0154	392,5	1/5/2020	TOP	TORINO	ITA	694
0154	393	1/5/2020	BD	BORDEAUX-MERIGNAC	FRA	1210
0154	394	1/5/2020	IZA	IBIZA	ESP	1123
0154	395	1/5/2020	ОВ	MARSEILLE-OBANE	FRA	765
0154	395	1/5/2020	В	BILBAO	ESP	1460
0154	395	1/5/2020	FC	FIGEAC	FRA	1096
0154	395	1/5/2020	MLT	MALTA	MLT	567
0154	396	1/5/2020	RON	RONCHI DEI LEGIONARI	ITA	553
0154	397	1/5/2020	CV	DUBROVNIK-CAVTAT	HRV	367
0154	397	1/5/2020	BLB	BLOIS/Le Breuil	FRA	1289
0154	397	1/5/2020	EG	GRENOBLE-ST GEOIRS	FRA	881
0154	398	1/5/2020	LPD	MONTELUCON	FRA	1139
0154	398	1/5/2020	LRN	LORQUIN-XOUAXANGE	FRA	1043
0154	398	1/5/2020	PRU	PERUGIA	ITA	289
0154	399	1/5/2020	EAG	AGONCILLO	ESP	1394
0154	399,5	1/5/2020	ONO	OOSTENDE	BEL	1443
0154	400	1/5/2020	AG	AGEN-LA GARENNE	FRA	1179
0154	400	1/5/2020	BC	Bekescsaba	HNG	838
0154	400	1/5/2020	BRO	unid	XUU	0
0154	400	1/5/2020	BRZ	BREZA-RIJEKA	HRV	501
0154	400	1/5/2020	MSW	MUNCHEN	DEU	850
0154	400	1/5/2020	ZT	AGIP C97	LBY	1505
0154	400,5	1/5/2020	COD	CODOGNO	ITA	621
0154	401	1/5/2020	BPL	BA-PALESE	ITA	191
0154	402	1/5/2020	CAR	CAPO CARBONARA	SAR	462
0154	402	1/5/2020	DA	ALES-DEAUX	FRA	910
0154	403	1/5/2020	LPS	LES EPLATURES	SUI	916
0154	403	1/5/2020	VZ	VICHY-CHARMEIL	FRA	1058
0154	404	1/5/2020	LW	LUXEMBOURG	LUX	1160
0154	404	1/5/2020	AGO	ANGOULEME	FRA	1247
0154	404	1/5/2020	BMR	BAIA-MARE	ROU	1034
0154	404	1/5/2020	LRD	LERIDA	ESP	1151
0154	404	1/5/2020	MRV	MERVILLE-CALONNE	FRA	1411
0154	404	1/5/2020	ZLA	ZILINA	SVK	976
0154	405	1/5/2020	GRW	GRAFENWOHR	DEU	995
0154	405	1/5/2020	JST	JUSTIC (USTICA)	SRB	658
0154	405	1/5/2020	ME	IZMIR/Adnan Merendes	TUR	1138
0154	405	1/5/2020	VIE	VIESTE	ITA	177
0154	406	1/5/2020	TW	TOULOUSE	FRA	1137
0154	406	1/5/2020	MJ	MARSEILLE-PROVENCE	FRA	806
0154	406,5	1/5/2020	BOT	BOTTROP	DEU	1313
0154	407	1/5/2020	CTF	CATANIA FONTANAROSA	SCY	942
0154	407	1/5/2020	LUP	LAUPHEIM	DEU	886
0154	408	1/5/2020	BRK	BRUCK-WIEN-SCHWECAT	AUT	816
0154	408	1/5/2020	CHI	CHIOGGIA	ITA	493
0154	408	1/5/2020	TSR	TIMISOARA-GIARMATA	ROU	780
0154	410	1/5/2020	ETN	ETAIN/Rouvres	FRA	1147
0154	410	1/5/2020	SI	SALZBOURG	AUT	776
0154	412	1/5/2020	PP	PECS	HNG	651
0154	412	1/5/2020	GR	unid	XXX	0
0154	412	1/5/2020	FS	SLIAC	SVK	928
0154	412	1/5/2020	HUM	HUMAC	HRV	324
0154	412	1/5/2020	SE	STRASBOURG/ENTZHEIM	FRA	1004
0154	412	1/5/2020	SIG	CATANIA-SIGONELLA	SCY	394
0154	413	1/5/2020	ALM	AIX LES MILLES	FRA	798
0154	413	1/5/2020	RAG	Raguba	LBY	1379
<u> </u>	1	., 5, 2520		1		

0154	413,5	1/5/2020	DLS	BERLIN-LUBARS	DEU	1303
0154	414	1/5/2020	GR	DUBROVNIK-GRUDA	HRV	372
0154	415	1/5/2020	RTB	NURNBERG-ROTHENBACH	DEU	984
0154	416	1/5/2020	KUN	KUNOVICE	CZE	943
0154	416	1/5/2020	POZ	POZAREVAK-BEOGRAD	SRB	688
0154	417	1/5/2020	CVT	MADRID/Cuatro Vientos	ESP	1568
0154	417	1/5/2020	AX	AUXERRE-BRANCHES	FRA	1162
0154	417	1/5/2020	VIC	VICENZA	ITA	569
0154	418	1/5/2020	DVN	SPLIT	HRV	316
0154	419	1/5/2020	EMT	EPINAL-MIRECOURT	FRA	1023
0154	420	1/5/2020	SR	UZICE/Ponikve	SRB	453
2045	420	26/5/2020	GO	PODGORICA (TITOGRAD)	MNE	435
2045	420	26/5/2020	GS	PULA	HRV	445
2045	420	26/5/2020	INN	INNSBRUCK	AUT	742
2045	420	26/5/2020	SR	UZICE/Ponikve	SRB	453
2045	421	26/5/2020	SAL	ZADAR-SALI	HRV	342
2045	422	26/5/2020	OSJ	OSIJEK	HRV	620
2045	423	26/5/2020	ZO	NIS-ZITORAD	SRB	655
2045	424	26/5/2020	PIS	ZAGREB-PISOROVINA	HRV	535
2045	425	26/5/2020	DNC	MOSTAR	BIH	377
2045	425	26/5/2020	MMP	MI-MALPENSA	ITA	697
2045	426	26/5/2020	GBG	GLEICHEMBER	AUT	673
2045	428	26/5/2020	TGM	TURGU MURES-VIDRASAU	ROU	1005
2045	429	26/5/2020	LOS	KO04	HRV	402
2045	430	26/5/2020	SN	SAINT YAN	FRA	1019
2045	432	26/5/2020	IZD	OHRID	MKD	540
2045	433	26/5/2020	CRE	CRES	HRV	444
2045	435	26/5/2020	BR	BRDJANI	SRB	600
2045	436	26/5/2020	SME	SARMELLEK BALATON	HNG	677
2045	438	26/5/2020	KO	KOZALA	HRV	492
2045	444	26/5/2020	NRD	INOWROCLAW	POL	1360
2045	445	26/5/2020	TU	TUZLA	BIH	518
2045	450	26/5/2020	PDV	PLOVDIV	BUL	883
2045	458	26/5/2020	LP	Chernyakhovsk	KAL	1616
0152	463	27/5/2020	CL	CERKLJE	SVN	555
0152	468	27/5/2020	FTZ	FRITZLAR	DEU	1200
0152	468	27/5/2020	VTN	KRALJEVO	SRB	612
0152	470	27/5/2020	BK	unid	XXX	0
0152	470	27/5/2020	UZ	UZICE-PONIKVA	SRB	557
0152	470	27/5/2020	WF	WAFA	LBY	1391
0152	485	27/5/2020	IA	INDIJA	SRB	651
0152	488		ILM	ILLESHEIM	DEU	1001
0152	488	27/5/2020	NPR	TOMASZOW-MAZOWIECKI	POL	1262
0152	489	27/5/2020	NK	Poznan/Krzesiny/Kamera	POL	1282
0152	489	27/5/2020	SIL	SIEGERLAND	DEU	1188
0152	495	27/5/2020	PA	PANCEVO	SRB	673
0152	500	27/5/2020	LGT	unid	XXX	0



#### a cura di Bruno PECOLATTO

kHz	UTC	ITU	stazione - dettagli	SINPO
4920	1744-	CHN	PBS Xizang, Tibet-Mx e px in tibetano	23332
5805	1758-	DNK	Radio 208, Hvidovre-Mx (tent.)	23332
5995	2006	MLI	RTV du Mali,Bamako-Mx e px in locale (tent.)	23232
6015	0534-	ROU	Radio Romania Int., Galbeni-ID, nxs in E	43343
6070	1515-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx non stop	44444
6110	1808-	ETH	Radio Fana, Addis Abeba-Px in amharico	23332
6150	1804-	UAE	FEBC Manila, Dhabbaya-Px in tigrinya	23332
6195	1747-	OMA	BBC,A'Seela-Px in E	33333
7390	0538-	F	Radio France Int.,Issoudun-Px in F	33333
7395	1805-	CHN	China Radio Int., Kashi-Mx e px in G	44444
9275	1544-	PHL	FEBC i-Radio Liangyou,Bocaue-Px in mandarino	34443
9400	1249-	PHL	FEBC Radio Liangyou 1,lba-Px in mandarino	23332
9410	0503-	G	BBC,Woofferton-Px in E	44444
9420	1831-	GRC	Voice of Greece, Avlis-Px in greco	34443
9460	1834-	TUR	Voice of Turkey, Emirler-Mx e px in turco	44444
9500	1811-	ROU	Radio Romania Int., Galbeni-ID, nxs in rumeno	44444
9655	1028-	TUR	Voice of Turkey, Emirler-Mx e px in georgiano	33333
9720	1518-	CHN	China Radio Int., Urumqi-ID, px in E	33333
9915	0511-	MDG	BBC,Talata Volonondry-Px in E	23332
11530	1553-	TWN	Sound of Hope, Taipei-Mx e px in mandarino	34443
11610	1726-	G	Voice of America, Woofferton-Px in amharico	44444
11675	1536-	MRA	Radio Free Asia, Saipan-Px in mandarino	23332
11745	2013-	ARS	BSKSA Al-Azm Radio, Jeddah-Px in A to Yemen	34443
11810	2021-	G	BBC,Woofferton-Px in E	44444
13710	1738-	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A	43343
13750	1117-	ROU	Radio Romania Int., Tiganesti-ID, nxs in E	43333
13830	1753-	CVA	Radio Vaticana, S. Maria di Galeria-Px in tigr.	33333
15130	1118-	ROU	Radio Romania Int., Tiganesti-ID, nxs in E	44444
15150	0918-	ROU	Radio Romania Int., Galbeni-Nxs in rumeno	34443
15205	1744-	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A	44444
15320	1024-	F	Radio France Int.,Issoudun-Px in F	33333
15450	1245-	TUR	Voice of Turkey, Emirler-Mx legg., px in E	34443
15720	0623-	TJK	Radio Free Asia, Yangi Yul-Px in tibetano	22222
17570	1748-	AUT	Adventist World Radio, Moosbrunn-Px in masai	33333
17740	0556-	ARS	BSKSA 1,Riyadh-Px in A	44444