

CQ MILANO



Notiziario della Sezione A.R.I. di Milano

IQ2MI

notizie storie progetti novità

Milano 14/03/2022



WSPR Test di Gian Leonardo Solazzi IW2NKE



M.C. Escher, *Sempre più piccolo*

Mi perdoneranno Virgilio e Pascoli per l'irrispettoso riferimento alle loro opere, ma in questa parola riesco a trovare il significato e il valore del QRP. Un QRP estremo, che come l'arbusto può apparire di nessun valore, che poco si eleva dalla terra. Così poco quanta poca è la potenza del trasmettitore WSPR che è stato attivato nella nostra Sezione venerdì 4 marzo scorso. Un modesto Si5351, pilotato in i2c da un Raspberry e fatto seguire da un attenuatore da 16 dB, vagisce a 0.1 mW sui 10 m. Decidiamo con Emanuele IU2CIQ di collegarlo alla TH7DX orientandola a 320°: di solito dal Regno Unito arrivano rapporti frequentissimi. Quale sconforto non ricevere nemmeno una conferma dopo l'accensione, nemmeno da chi a Milano aveva drizzato orecchie e antenne. E quale soddisfazione invece ricevere i primi rapporti di ascolto dalle Canarie il giorno successivo! Chissà se si sarà trattato di un falso positivo, ci ricevono solo da lì. E poi come si spiega? Se il puntamento dell'antenna è corretto stiamo prestando il fianco rispetto alla direzione impostata. Eppure i rapporti continuano con una certa regolarità (fig.1) I più attenti noteranno in tabella una potenza dichiarata di 1 mW: purtroppo il protocollo WSPR non permette di annunciarne di inferiori.

Timestamp	Call	MHz	SNR	Drift	Grid	Pwr	Reporter	RGrid	km	az	Mode
2022-03-05 10:44	IQ2MI	28.126145	-25	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 11:22	IQ2MI	28.126145	-24	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 11:24	IQ2MI	28.126145	-25	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 11:32	IQ2MI	28.126145	-26	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 13:12	IQ2MI	28.126154	-23	-1	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-05 13:34	IQ2MI	28.126146	-23	-1	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 13:36	IQ2MI	28.126145	-24	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 13:52	IQ2MI	28.126145	-25	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 13:52	IQ2MI	28.126156	-27	-1	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-05 16:56	IQ2MI	28.126148	-29	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-05 16:56	IQ2MI	28.126138	-21	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-05 17:06	IQ2MI	28.126139	-24	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 09:22	IQ2MI	28.126144	-25	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 10:50	IQ2MI	28.126145	-23	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 10:50	IQ2MI	28.126155	-20	-1	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-06 12:06	IQ2MI	28.126156	-22	-1	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-06 16:02	IQ2MI	28.126155	-28	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-06 16:04	IQ2MI	28.126155	-27	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-06 16:04	IQ2MI	28.126146	-23	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 16:06	IQ2MI	28.126145	-25	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 16:16	IQ2MI	28.126145	-20	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 16:16	IQ2MI	28.126154	-30	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-06 17:18	IQ2MI	28.126146	-27	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 17:22	IQ2MI	28.126146	-25	-1	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-06 17:22	IQ2MI	28.126155	-28	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-07 09:34	IQ2MI	28.126150	-23	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-07 09:34	IQ2MI	28.126161	-23	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-07 09:36	IQ2MI	28.126161	-26	-1	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-07 15:02	IQ2MI	28.126148	-28	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-07 15:20	IQ2MI	28.126148	-25	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-07 15:20	IQ2MI	28.126156	-28	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-07 15:22	IQ2MI	28.126157	-27	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-07 15:22	IQ2MI	28.126148	-23	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-07 15:24	IQ2MI	28.126156	-27	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-07 16:12	IQ2MI	28.126147	-24	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2
2022-03-07 16:12	IQ2MI	28.126156	-27	0	JN45nl	0.001	EA8BFK	IL38bo	2754	235	2
2022-03-07 16:14	IQ2MI	28.126147	-25	0	JN45nl	0.001	EA8/DF4UE	IL38bp	2751	235	2

Fig.1

Ora, che fare? Girare l'antenna e provare qualcosa di più estremo? Fin dove spingersi? L'analisi della base di dati ci porta lontano con la fantasia. Il giorno 14 febbraio, sempre in 10 m, alle Canarie giungeva forte e impetuoso il segnale di PA0FBR (fig. 2).

Local (y-m-d)	TX	txGrid	RX	rxGrid	MHz	W	SNR	drift	km	Az°
2022-02-14 13:34	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.1261	0.001	24	0	3006	218
2022-02-14 14:36	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126099	0.001	23	0	3006	218
2022-02-14 14:54	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.1261	0.001	21	0	3006	218
2022-02-14 11:56	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126096	0.001	21	0	3006	218
2022-02-14 11:28	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126097	0.001	21	0	3006	218
2022-02-14 14:46	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126099	0.001	19	0	3006	218
2022-02-14 13:22	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126099	0.001	19	0	3006	218
2022-02-14 12:36	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126098	0.001	19	0	3006	218
2022-02-14 11:40	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126097	0.001	19	-1	3006	218
2022-02-14 13:10	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126102	0.001	16	0	3006	218
2022-02-14 15:10	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126099	0.001	14	0	3006	218
2022-02-14 14:14	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126104	0.001	12	0	3006	218
2022-02-14 13:44	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126103	0.001	12	0	3006	218
2022-02-14 14:26	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126099	0.001	11	0	3006	218
2022-02-14 14:04	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126099	0.001	11	0	3006	218
2022-02-14 13:54	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.1261	0.001	11	0	3006	218
2022-02-14 12:08	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126097	0.001	11	0	3006	218
2022-02-14 12:54	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126098	0.001	9	0	3006	218
2022-02-14 12:46	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126098	0.001	7	0	3006	218
2022-02-14 11:18	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126099	0.001	5	0	3006	218
2022-02-14 11:48	PA0FBR	JO21gv	EA8BFK	IL38bo	28.126094	0.001	-1	0	3006	218

Fig.2

Se la potenza dichiarata non fosse menzognera, verrebbe da pensare che a quei bei 20 dB e più di SNR si possano scontare senza colpo ferire almeno 46 dB prima di toccare il fondo delle orecchie del ricevitore. Vorrebbe dire trasmettere con -46 dBm, all'incirca 25 nW. A piccoli passi proveremo, servirà dotarsi di grande pazienza aumentando significativamente la finestra di osservazione per cogliere l'evento fortunato. Che senso ha però tutto questo? Perché è giusto a un certo punto fermarsi e chiedersi "Cui prodest?". La risposta non ce l'ho. Ma vi lascio più di uno spunto di riflessione. In primis ci chiediamo spesso quale sia il limite, in tutte le attività che svolgiamo o nell'osservazione della natura: non vedo come si possa cercare un limite verso l'alto aumentando la potenza mentre qui mi pare che si possa arrivare a qualcosa di inesplorato e inedito. Altro aspetto è la possibilità di avere una stazione alimentata in modo alternativo attraverso le sorgenti energetiche non consuete, a volte noto come *energy harvesting*. Non cadrò nel pozzo guardando la luna della moda green, ma un certo sentimento di rispetto per la natura mi solletica. Da ultimo un pensiero alla protezione delle nostre bande. Dimostrare quale sia il limite della comunicazione sperimentale a livello radioamatoriale potrebbe giovare nel costituire una base per gli studi di compatibilità. Il nostro servizio è spesso oggetto di attacchi da parte di applicazioni industriali dove l'unico riferimento ad oggi è il canale voce a banda laterale unica o il canale telegrafico. Aggiungo che per me i valori in dBm con un bel segno negativo davanti hanno sempre, in modo scontato e ahimè guidato dall'abitudine, rappresentato una potenza legata al ricevitore. Invece la purezza del numero, scevra dall'applicazione e dal contesto, qui si manifesta. Ad maiora, o forse meglio, a maiore ad minus

Gian Leonardo IW2NKE

Corso Patente ARIMI 2022

Lunedì 7 marzo **Ivan IZ2YJD**, con la prima lezione, ha dato via al corso patente 2022 che quest'anno vede 67 iscritti (17 in più dello scorso anno). La modalità dell'online, anche quest'anno, è stata obbligata per le attuali normative anti Covid19 ma i risultati e la partecipazione ottenuti nel 2021 non ci fanno assolutamente rimpiangere la soluzione in presenza. Per non incappare negli ostacoli che il nostro Statuto prevede per l'iscrizione come Radio Club di soci fuori regione, è stato deciso di



accogliere esclusivamente iscrizioni da residenti in Regione Lombardia con la possibilità di far partecipare i già Soci Radio Club di altre Sezioni anche fuori regione. Il corso è per tutti gratuito. Per il secondo anno consecutivo abbiamo sperimentato la collaborazione con l'ottima organizzazione del Comitato Regionale ARI Emilia Romagna che, attraverso il sito patenteradioamatore.it, catalizza iscrizioni da tutta Italia e le smista verso quelle

Sezioni che offrono corsi con un occhio di riguardo alla vicinanza del candidato con la Sezione. Il CRER ci ha anche fornito una piattaforma per la compilazione online del modulo di iscrizione dei Soci Radio Club che ha facilitato di molto rispetto allo scorso anno le operazioni di inserimento dati dei nuovi Soci che, come potrete immaginare, hanno dato un bel da fare al nostro Segretario e al nostro Tesoriere nell'ultimo mese. Mi auguro che questa collaborazione possa allargarsi anche ad altre Sezioni in modo da creare una rete di corsi estesa a tutta Italia e capillare in tutte le Regioni vista la crescente domanda da parte dei candidati corsisti.

Emanuele IU2CIQ



Per il servizio "diretto" (riservato ai Soci della Sezione ARI Milano) delle cartoline della spedizione nella Repubblica Centrafricana TL8AA e TL8ZZ dal 27 marzo al 9 aprile 2022 ricordatevi al termine della stessa di inviare una e-mail con gli estremi del/dei QSO (data/UTC/ modo), al solito indirizzo info@arimi.it (con oggetto: TL8AA oppure TL8ZZ) - Grazie!

Dettagli sulla spedizione:
<http://www.i2ysb.com/idt>

DALLE PARTI DI VIA NATTA

Per ottemperare alle richieste di Città Metropolitana gli *step* per lo sgombero dei locali che andranno liberati sono i seguenti:

- Preparazione del locale bar ad accogliere gli arredi in esubero (completato);
- Sgombero degli armadi dell'aula 50 (in corso);
- Sgombero della Segreteria;
- Sgombero della sala radio e ricablaggio.

Oltre a dispense di Protezione Civile datate 1984 avanzate e mai distribuite ai destinatari, abbiamo trovato diversi pacchi di Radio Rivista dello stesso mese di vari anni che abbiamo eliminato dopo aver verificato che non mancassero nelle relative annate. Sono state tenute tutte le annate complete di RR in nostro possesso ed è in via di valutazione la destinazione di vari numeri di riviste straniere dimenticate negli armadi da anni (vista la coltre di polvere che le rilegava). A breve inizierà la distruzione della documentazione obsoleta di Segreteria e i Soci che hanno dato disponibilità verranno contattati per organizzare vari momenti di lavoro. **Ricordiamo che il 15 marzo si provvederà allo spostamento del casellario QSL pertanto chiediamo ai Soci di liberare i cassettoni al fine di agevolare il lavoro.**

Rinnovo QUOTA ARI 2022

Ricordiamo che le quote sociali 2022 dovevano essere rinnovate entro il 31/12/2021. Trascorsa tale data, fino a quando non verrà effettuato il rinnovo, è sospesa la copertura assicurativa sulle antenne e dal mese di marzo verrà sospeso l'invio di Radio Rivista e il servizio QSL.

Rinnovo delle Quote Sociali per l'anno 2022

- | | |
|---|-------------------|
| - Soci titolari di nominativo | 78,00 euro |
| - Soci famigliari (socio principale) | 39,00 euro |
| - Soci famigliari (<u>senza servizio</u> QSL) | 39,00 euro |
| - Soci famigliari (<u>con servizio</u> QSL – <u>deve versare questo contributo</u>) | 25,00 euro |

(ovvero se uno dei due Soci famigliari non utilizza il servizio QSL la somma totale dovuta dal nucleo familiare è di **78,00 euro** (39,00+39,00); se invece entrambi utilizzano il servizio QSL allora la somma totale dovuta è di **103,00 euro** (39,00+39,00+25,00)

- | | |
|---|-------------------|
| - Soci Radio Club | 70,00 euro |
| - Soci famigliari Radio Club (socio principale) | 35,00 euro |
| - Soci famigliari Radio Club (senza servizio QSL) | 35,00 euro |
| - Soci famigliari (R.C. <u>con servizio</u> QSL – <u>deve versare questo contributo</u>) | 25,00 euro |

(ovvero se uno dei due Soci famigliari non utilizza il servizio QSL la somma totale dovuta dal nucleo familiare è di **70,00 euro** (35,00+35,00); se invece entrambi utilizzano il servizio QSL allora la somma totale dovuta è di **95,00 euro** (35,00+35,00+25,00)

I soli Soci della Sezione ARI di Milano (e solamente loro)

possono rinnovare la quota tramite bonifico
alle seguenti coordinate bancarie:

IBAN: IT17 E030 6909 6061 0000 0119 148

Banca Intesa Sanpaolo

Intestato a: Associazione Radioamatori Italiani A.R.I. - Sezione di Milano

Causale: NOMINATIVO - Quota 2022

inviandoci copia del bonifico effettuato (*jpg* o *pdf*) al consueto indirizzo info@arimi.it

***** Verificate la scadenza della vostra licenza/Autorizzazione di radioamatore! *****

Ai sensi dell'articolo 112, comma 2 del Codice delle Comunicazioni Elettroniche, la pratica di rinnovo decennale dovrà essere inoltrata con sessanta giorni di anticipo rispetto alla data di scadenza al proprio Ispettorato Territoriale – Comunicazioni/MISE di competenza

<p><u>La Sezione è aperta tutti i martedì sera dalle ore 21:00</u> ma per l'accesso, secondo le attuali norme anti-covid19, è necessario il <u>Green Pass rafforzato</u></p>

Direttamente via WEB, come ci hai richiesto, ti inviamo questo messaggio aperiodico informativo interno emesso e spedito via rete all'indirizzo da te indicatoci il **14/03/2022** per tutta la comunità Radioamatoriale/SWL/BCL. Per eventuali nuove iscrizioni, variazioni di indirizzo di posta elettronica, cancellazioni, arretrati, **scrivi** a: info@arimi.it Il notiziario è un sistema di comunicazione della **A.R.I.** - Associazione Radioamatori Italiani – **Sezione di Milano** riservato esclusivamente agli iscritti alla mailing-list, il cui contenuto non può essere divulgato a terzi senza espressa autorizzazione dell'A.R.I. - Sezione di Milano o dei rispettivi autori; ogni utilizzo o divulgazione difforme di questa mail costituisce violazione della Privacy dell'A.R.I. Sezione di Milano o degli autori ed i responsabili potranno incorrere nelle sanzioni previste dalla Legge. Vieni a farci visita, sarai il benvenuto, ti aspettiamo presso il Centro Scolastico di via Giulio Natta 11 - 20151 Milano (fermata Lampugnano - metro linea 1/rossa) tutti i martedì (non festivi) dalle ore 21.00.