

## Ucia a Formia - Sistema Energetico RTX Remoto - Complimenti a Stefano

### Il progetto Ucia a Formia

Lo scorso mese, chiacchierando con Salvatore IW0DTK (presidente della sezione “ARI Basso Lazio”) avevo raccontato delle nostre ultime attività su Ucia. Mentre parlavamo ci è venuta l’idea di presentare il lavoro del nostro gruppo anche ai soci della sua sezione.

Una veloce consultazione sulla chat WhatsApp “Amici ARI Basso Lazio” ci ha confermato che l’iniziativa era gradita.

Salvatore si è quindi attivato per organizzare l’evento. Abbiamo deciso di articolare la presentazione in due incontri fissati per il sabato pomeriggio dalla 17 alle 19 nei giorni 30/11 e 7/12.

IW0DTK, nei locali della sezione, ha predisposto il proiettore, l’impianto di amplificazione, le locandine, etc. Ha anche pubblicizzato la notizia sul sito web.



In considerazione del fatto che buona parte del materiale l’avevo già raccolto per la serata in sezione a Brescia del 4/10, io ho solo dovuto riorganizzare le slide per adattarle ad un target diverso di ascoltatori (riducendo sostanzialmente la parte relativa alla nostra sezione e dando più spazio alla parte tecnica).

Ed eccoci pronti per la presentazione.

Ai due pomeriggi hanno partecipato sia OM che simpatizzanti.

Devo dire che da ospite ho subito notato un clima di amicizia e familiarità che mi ha messo a mio agio. Ho, quindi, facilmente raccontato delle nostre esperienze, del lavoro

## Progetto Monte Ucia

di gruppo, delle spedizioni in montagna, dei problemi incontrati e delle soluzioni adottate.

Mi sono trovato davanti ad ascoltatori attenti, curiosi, che mi hanno posto domande pertinenti e offerto suggerimenti. Alla fine il tutto si è poi trasformato, come spesso accade anche qui, in una piacevole chiacchierata davanti a dolci e bevande.

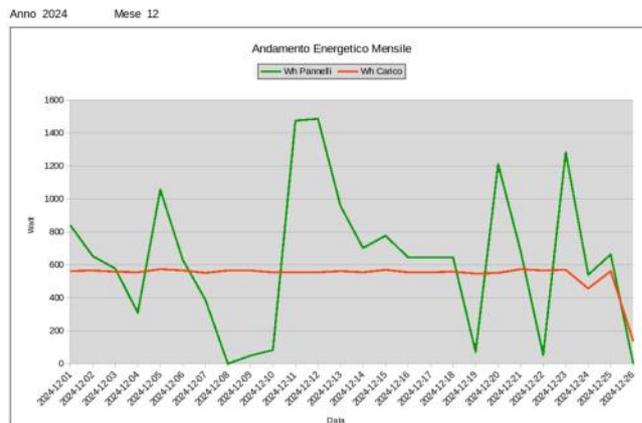


Mio sento di ringraziare Massimo IZ0FIU, Gianpaolo IU0ODL, Gianluca IU0QVO, Gennaro IU0QOZ, Emilio IU0LTJ, Giovanni IW0BTN, Lorenzo (giovannissimo aspirante radioamatore), oltre ovviamente Salvatore IW0DTK per gradevole l'accoglienza.



## Sistema energetico

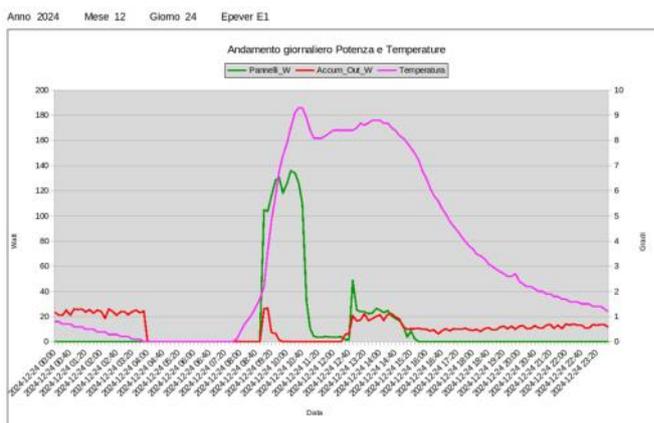
Siamo arrivati ai giorni più corti dell'anno e quindi con poche ore di luce per i nostri pannelli. Come va il nuovo sistema energetico?



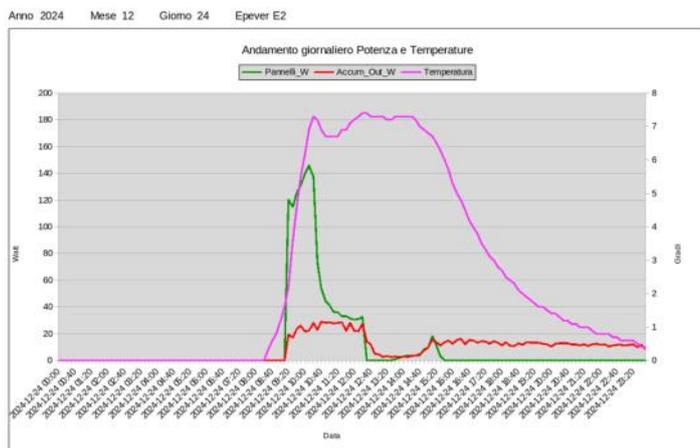
Al momento non abbiamo rilevato criticità e l'alternarsi di giorno bui e soleggiati ha consentito un uso ottimale degli accumulatori. Tuttavia ..... il giorno 24/12 il gruppo dei micro-ondisti ci ha segnalato una interruzione di alcune ore del servizio dei beacon. In un primo momento ho pensato ad un calo di energia dovuto ad un passaggio anticipato della slitta di Babbo Natale.



Ma poi raccogliendo un poco le idee e utilizzando i log del sistema ho accertato che c'è stato una interruzione delle alimentazioni dei due regolatori di carica (Epever).



# Progetto Monte Ucia



Analizzando ulteriormente i dati ho riscontrato che la temperatura era scesa a 0 gradi (nei grafici la temperatura è in viola con scala dei gradi a destra) e gli Epever (settati per accumulatori LIFEPO4) sono entrati in protezione delle batterie togliendo l'alimentazione ai carichi.

Quindi non era colpa della slitta di Babbo Natale!!!!.

## Ricetrasmittitore remoto webRTX



In questo periodo continuiamo lo sviluppo della soluzione che ci permetterà di avere una postazione remota per fare esperimenti.

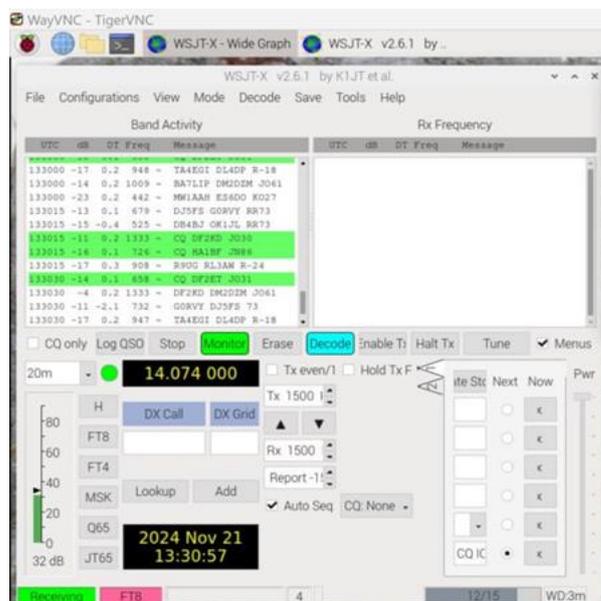
Al momento abbiamo in test una simulazione che ci consente di utilizzare i modi digitali in ambiente grafico. Il sistema si compone di:

- un programma denominato TigerVNC che viene avviato sul PC dell'utente (sia in ambiente Windows che Linux);

- una connessione internet con il server (simulazione di Ucia);
- un server basato su Raspberry con sistema operativo Pi OS (Debian 12);
- un servizio di sistema denominato VNC;
- il software WSJT-X;
- la connessione al ricetrasmittitore attraverso l'interfaccia DigiMode (vedi articoli precedenti);
- il ricetrasmittitore FT-818.



Una volta stabilita la connessione l'utente ha a disposizione il desktop del Server e da qui può avviare il software WSJT-X per operare.



# Progetto Monte Ucia

Ernesto ha effettuato una serie di test per verificare le possibili anomalie bloccanti, non riscontrando al momento nulla di particolarmente critico.

Test funzionamento e possibili errori e sequenza risoluzione degli stessi						
	Raspberry	Yaesu FT-818	VNC-Viewer	WSJT-X	DigiMode	
	ON	ON	ON	ON	ON	ERRORE
1	ON	ON	ON	ON	ON	OK
2	ON	SI SPRING	ON	Errore	SPRING	Stop WSJT
3	ON	ON	ON	Errore	ON	Stop WSJT
4	ON	ON	ON	OFF	ON	OK
5	ON	ON	ON	ON	ON	OK
1	ON	ON	ON	ON	ON	ERRORE
2	ON	ON	ON	Errore	SPRING	Errore audio
3	ON	ON	ON	No TX No RX	ON	OK
4	ON	ON	ON	OFF	ON	OK
5	ON	ON	ON	Errore	ON	Another instance running. Try to remove stale lock file?
6	Reboot	ON	ON	Errore	ON	OK
7	ON	ON	ON	ON	ON	OK
1	ON	ON	ON	ON	ON	ERRORE
2	ON	ON	ON	Blocco	ON	Mancanza rete internet. Attendere almeno? Yes
3	ON	ON	ON	ON	ON	Connecting internet OK

Nel contempo stiamo lavorando alla soluzione che permetta un utilizzo del sistema anche via web e che sia in grado di veicolare anche la fonia. I test fatti fino ad ora sono nel complesso positivi, ma al momento stiamo affrontando un problema di ritardo variabile sulla fonia (latenza), ritardo che ancora non ci permette una comunicazione near real time (casualmente variabile dal decimo di secondo a due secondi). Speriamo di individuare il problema e risolverlo prima del mese prossimo.

Stiamo anche valutando gli assorbimenti del sistema e visto che in ricezione l' FT 818 assorbe dai 250 ai 400mA, ci è venuto in mente di giocare anche con il uSDR che invece si limita a 80mA.

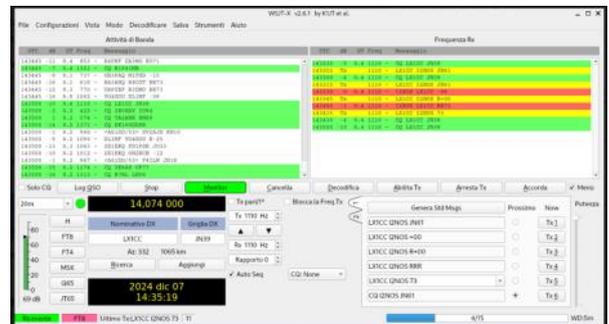


Ovvio sono radio completamente diverse, ma.... Noi siamo degli sperimentatori per cui vale la pena di giocare anche con questo RTX.

Connesso al posto del FT 818 ci ha comunque regalato il piacere di un collegamento in FT8.



Va bene, vi faremo sapere se decidiamo di provare a mettere insieme una versione special di questa radio che ci permetta di andare anche in VHF/UHF.



## Complimenti a Stefano!

Ci è appena arrivata la bella notizia....



Stefano ha passato l'esame di radioamatore e ha appena ricevuto la sua patente. Adesso gli manca solo il nominativo. Speriamo arrivi in fretta.

Buone Feste da I2NOS Giuseppe  
e il resto del gruppetto Ucia:

I2IPK Toni, I2LQF Fabio, Mario IZ2AJA,  
IZ2DJP Adelio, IZ2FLY Ernesto,  
IK2YXQ Evaristo, IZ2FNH Alberto e  
I29662CR Stefano.