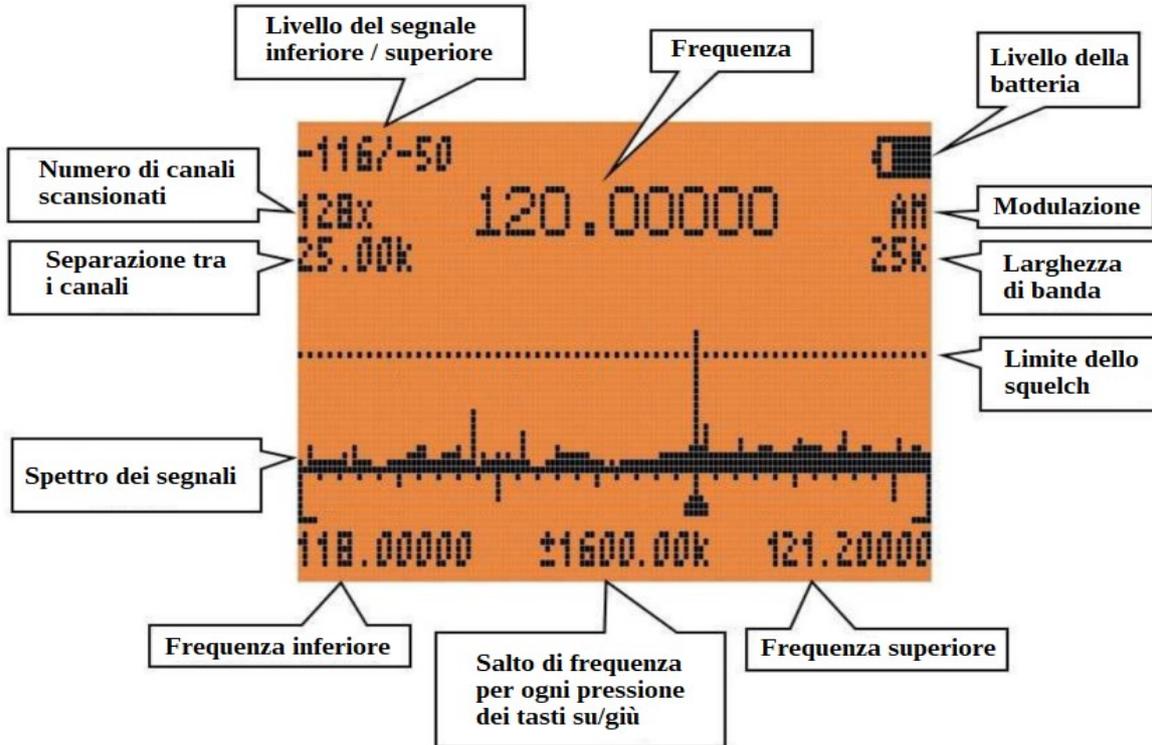


UV-K5 Funzione spettro (F+5)

1. Finestra dell'analizzatore di spettro



Funzioni della tastiera.

PTT: passa alla modalità di dettaglio della frequenza.

EXIT: esce dalla schermata normale di ricezione.

Pulsante laterale 1 (PL1): esclude la frequenza selezionata dalla scansione della banda. Utile quando ci si ferma a frequenze rumorose.

Pulsante laterale 2 (PL2): accende/spegne la luce dello schermo.

Tasti 1 e 7: aumenta/diminuisce la separazione dei canali nella scansione (in genere 25,0 kHz).

Tasto 4: modifica il numero di canali da scansionare (in genere 128x).

Tasti 2 e 8: aumenta/diminuisce il salto di frequenza per ogni pressione dei tasti su e giù.

Tasto 5: immetti la frequenza di scansione inferiore. Immetti i MHz tramite la tastiera e premi il tasto M. Possiamo anche immettere i decimali premendo "*" al posto di un punto.

Tasti 3 e 9: definiscono il livello superiore del segnale ricevuto, che ingrandirà o ridurrà lo spettro sullo schermo per una migliore visualizzazione.

Tasto 6: seleziona la larghezza di banda del segnale.

Tasto 0: seleziona il tipo di modulazione (FM, AM o USB).

Tasti * e F: aumentano o diminuiscono il livello del segnale per attivare lo squelch.

Esempio.

Cerca frequenze nella banda aerea.

1. Premi "F" + "5" per entrare in modalità analizzatore di spettro.
2. Premi "5" e inserisci la frequenza più bassa che vogliamo scansionare, ad esempio "1", "1", "8", "*", "4", premi "M". Cioè, inizieremo la scansione a 118,4 MHz.
3. Seleziona la modalità AM premendo "0" finché AM non appare sotto il simbolo della batteria.
4. Selezioniamo la larghezza di banda del canale con "6". Alternerà tra diversi valori, ci restano 25k (anche se l'ascolto è meno chiaro che con 6,25k, il punto successivo spiega perché).

5. Ora vogliamo che la scansione copra la più ampia gamma possibile di frequenze. Con il tasto "4" selezioneremo il numero massimo di canali/frequenze che è 128x e con il tasto "1" sceglieremo la separazione tra i canali che, per la banda aerea, è 25,0k. Avendo selezionato una larghezza di banda di 25k nel punto precedente, questo ci consentirà anche di ricevere canali intermedi con una separazione di 8,33k utilizzata in aviazione. Dovremmo avere uno spettro che si estende da 118,4 MHz a 121,6 MHz. Non è molto, ma possiamo fare spazzate ogni 3,2 MHz ($128 \times 25k = 3,2 \text{ M}$)

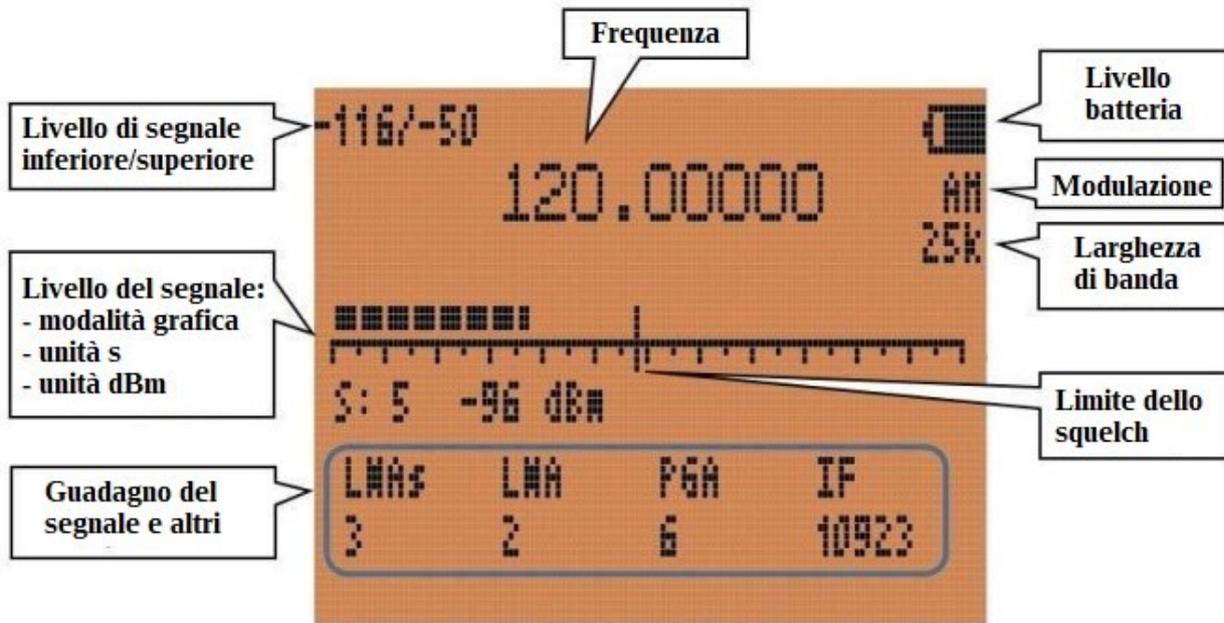
6. Il valore che appare nella parte centrale inferiore dello schermo serve a modificare la frequenza di inizio/fine dello sweep, ogni volta che premiamo il tasto su/giù, ovvero se siamo partiti da 118,4 MHz e quel valore è, ad esempio +2000k, significa che quando premiamo la freccia su, la frequenza di sweep iniziale sarà ora 2 MHz più alta, ovvero 120,4 MHz. Se premiamo una seconda volta, cambierà in 122,4 MHz e così via. Questa funzione è utile quando vogliamo fare una scansione completa in sezioni.

7. Ora regoliamo il livello del segnale superiore dello spettro (l'asse Y). Nella parte in alto a sinistra dello schermo vediamo due numeri negativi, separati da una barra. Il primo è il segnale minimo ricevuto, è un valore che sarà di circa -130dBm e il secondo valore, possiamo regolarlo con i tasti "3" e "9" fino a quando non è a un valore approssimativo tra -70 e -30dBm a nostro piacimento, a seconda di Vogliamo che lo spettro "riempia" più o meno lo schermo.

8. Infine, regoleremo il valore dello squelch con i tasti "*" e "F", spostando la linea tratteggiata sullo spettro, in modo che sia sopra il rumore. Anche così, accadrà che qualche segnale forte con rumore fermerà la scansione; possiamo escludere questi segnali premendo "PL1" sotto il PTT.

Quando si ferma su una frequenza che vogliamo monitorare, premere il tasto "PTT", che imposterà quella frequenza e cambierà la visualizzazione dello schermo in modalità dettaglio frequenza.

2. Finestra dei dettagli della frequenza



Questa finestra è accessibile dalla finestra dell'analizzatore di spettro premendo "PTT".

Ci fornisce alcune informazioni sul livello del segnale ricevuto.

Molti dei tasti visti nella finestra precedente svolgono la stessa funzione qui, ma questa finestra in realtà è utilizzata per regolare i parametri inferiori.

Con il tasto "M" ci spostiamo tra LNA\$, LNA, PGA e IF. Una volta selezionato un parametro, possiamo modificarlo con le frecce su/giù.

LNA: Low Noise Amplifier

PGA: Programmable Gain Amplifier

IF: Intermediate Frequency

Questi sono i valori che, nel mio caso, hanno dato una migliore qualità del segnale in AM:

LNA\$: 2 LNA: 7 PGA: 7 IF: 10923.

Se il segnale suona "molto saturo", riduci il primo parametro, anche se possiamo giocare per ottenere la migliore ricezione.

Infine, per uscire da questa schermata e tornare a quella precedente, premi "EXIT".