

## Wide & Narrow, facciamo chiarezza.....

Dunque, le radio broadcasting trasmettono in WFM (fm larga) la deviazione della modulazione è +/-75khz, la larghezza di banda 200Khz

Gli **apparati radioamatoriali** invece trasmettono in NFM (fm stretta), questa NFM a sua volta si suddivide in "wide" e "narrow": la deviazione può essere di +/-5Khz con una banda passante di 25Khz (wide) oppure di +/-2.5 Khz con una banda passante di 12,5Khz (Narrow), per convenzione gli apparati radioamatoriali analogici trasmettono in wide.

Si può però benissimo trasmettere e ricevere con gli apparecchi messi in narrow (attenzione, non tutte le radio hanno questa opzione wide/narrow che è invece tipicamente presente nelle radio made in China), questa terminologia può trarre in inganno perché alcuni RTX moderni hanno di fatto la possibilità di selezionare FM wide e narrow, ma in molti casi si intende una larghezza di banda di 200KHz nel caso di FM wide (quella delle radio fm stereo) e 25kHz nel caso di FM narrow.

Negli apparecchi made in China invece la FM wide a 200KHz è impostata di default quando si deve ricevere la banda broadcasting 88-108, mentre nelle bande radioamatoriali si può scegliere se modulare in wide (25KHz) o narrow (12.5KHz).

La differenza sostanziale tra le due modalità è nella banda passante, con la radio settata in wide (25KHz di banda passante) si può ascoltare una modulazione in narrow (12.5KHz di banda passante) perfettamente, ma con una modulazione un po' bassa, inoltre la maggiore larghezza di banda per forza di cose "raccolge" più rumore in caso si stia ascoltando un segnale al limite del qrm.

Invece con la radio settata in narrow, ricevere un segnale che risulta essere al limite del qrm risulta più intellegibile per via della banda passante più stretta che quindi "raccolge" meno rumore, ma se viene inserito lo squelch e l'emissione della stazione che si sta ascoltando è wide, essendo la banda passante più stretta, esso tende a "strappare" perché l'emissione supera la larghezza di banda rispetto a quella in cui è settata la radio che riceve. Si può ovviare al problema togliendo temporaneamente lo squelch.

Io utilizzo normalmente la radio in wide (narrow in digitale), in casi particolari quando invece mi trovo a dover tirar fuori un segnale al limite del qrm passo in narrow, in questo modo stringo la banda passante, viene di conseguenza aumentata la selettività della radio, la quale raccoglie meno rumore ed il segnale diventa subito più intellegibile.

I servizi civili usano principalmente la FM narrow, ma in genere con il settaggio in wide si riceve tutto senza problemi....

Articolo di IW9GY prescelto nel forum <http://www.rogerk.net/forum>, rieditato e adattato dal sottoscritto

*15EKX Alex <https://blog.libero.it/ontheair>*