

# BREVE GUIDA C4FM

## IW2BSF – Rodolfo

Solo qualche istruzione al volo e così giusto per entrare capirai quanto è estremamente facile specie comparato alle altre 2 tecnologie digitali.  
allora:

1) **memorizza il tuo nominativo Menù** (pressione 2sec tasto DISP) opzione 12 "callsign" usa la convention quindi ad esempio nominativo/FT1 o nominativo-FT1

C4FM è un modo di emissione quindi puoi **usarlo anche in diretta** a patto che qualcuno abbia altra radio c4fm semplicemente premendo il tasto "Dx" finché a display in basso a dx vedi' DN o VW (cicla fra FM,FM o DN con una sbarra a sx, DN,VW n.b: il trattino significa che automaticamente la radio commuta in analogico o digitale a seconda del segnale che ascolta io preferisco settare manualmente il modo di emissione.

Pero' in attesa di eventuali dirette puoi **usare i nodi**: frequenze simplex connesse in rete. Semplicemente sintonizzi la frequenza (no shift,no toni) e ti poni in DN. I nodi generalmente sono connessi alla Room Italy cioè la stanza nazionale l'equivalente del TG222..nazionale del dmr.

Altrettanto semplice **l'uso dei ripetitori. Memorizzi uscita,shift e tono** (penso non sia necessario ma lo metto lo stesso) e semplicemente premi Dx per selezionare l'emissione digitale DN. Non hai molta "coda" al massimo piccolissima, o un bip, rumore zero.

Se ti fermi a questo in automatico utilizzerai la room sulla quale il repeater è settato (generalmente la nazionale)

Se vuoi di più tieni premuto Dx. Molto potente il ripetitore di IZ2 EVE e 431.400 +1600 sito in prov. di PV, probabilmente il rip. sul M.te Mottarone (431.600) e l'ottimo RU7Alfa 430.1875 + 1600.

Quest'ultimo lavora in locale (non connesso ad internet) in modalità sia analogica che digitale.

Successivamente **sui ponti** che lo consentono puoi entrare in **modalità Wires-X** tenendo premuto il tasto Dx per due secondi a frequenza libera...ft1d trasmette e se l'operazione va a buon fine vedrai a display una "X" in alto a sx e le indicazioni sul nodo agganciato e room connessa.

La **pressione di "ENT"** in questa modalità per più di 2 secondi ti dà l'accesso alle funzioni di Wires-X, **importante se vuoi cambiare room !**

Queste le procedure operative base/medie...il resto lo scoprirai a poco a poco.

Il ponte a 431.400 dà l'esperienza più completa essendo in Wires-X e quindi da lì potrai cambiare stanze etc.

I passi successivi sono **giocare con il GPS** in modo da trasmettere la tua posizione e vedere la distanza delle altre stazioni..ovviamente non e' fondamentale.

Tip: in caso di uso costante in interno ove il gps non prende memorizza le coordinate manualmente..ma ripeto comincia da queste cose.

L'FT1D anche se è semplice per come sembra da questa descrizione ha un'infinità di funzioni e settaggi...spremerlo fino in fondo ti farà passare un bel po' di tempo.

Per **cambiare stanza** assicurati di sintonizzarti ovviamente sul ponte e di transitare.

- Tieni premuto il **tasto Dx per circa 2 secondi** fino a quando sul display in alto a sx appare una X lampeggiante (l'apparato va un attimo in TX e scrive dw)

- Se il ripetitore risponde (ancora dw in rx stavolta) allora la X in alto diventa fissa e sei in **modalità Wires-X**.

- **Premi per 2 sec. circa il tasto ENT (BASILARE !!!)** e da lì entrerai nel menu' wires-x ove troverai le varie room. Muoviti nel menù con la manopolina e seleziona le voci con ENT. Ricordati (che palle) che per tornare indietro di un livello di menu' dovrai selezionare "back" e premere ENT. Selezionata la room, se tutto va bene l'apparato ti mostrerà frequenza, nodo e room collegate.

Fai sempre il tutto a ponte/nodo libero in quanto la radio trasmette dati quindi se c'è un qso o sovrarmoduli qualcuno il comando non viene ricevuto.

**Tieni conto che questo funziona esclusivamente se il gestore del ponte lo ha interfacciato in Wires-X e configurato.**

Il punto di cui sopra è una scelta del tutto personale del gestore. Il ponte potrebbe anche funzionare in standalone, cioè in locale o il gestore potrebbe decidere di metterlo in rete solo in alcune occasioni/orari e forse anche precludere il cambio stanza agli autenti (da prendere con le pinze non ne sono sicuro al 100%).

In questi 2 casi la procedura di cui sopra non andrà a buon fine.

N.B: quando la procedura non va a buon fine la **X in alto a sinistra resta lampeggiante** per molto tempo...devi manualmente uscire e ritenare o abbandonare l'impresa...premendo nuovamente per 2 sec o più il tasto Dx.

## Ma così complicato per una chiamata su un ponte ?

L'accesso ai ponti digitali c4fm e' addirittura più semplice dell'analogico in quanto ti basta frequenza d'uscita e shift, neanche il tono.

Se il ripetitore non e' connesso in Wires-X funziona ne più ne meno come un ponte analogico locale...anzi il ripetitore DR1 Yaesu funziona sia in analogico che in digitale (analogico ad esempio con i subtoni).

Un'esempio ne e' l'RU7 Alfa che funziona così (analogico e digitale) in locale.

Per quanto riguarda i ponti connessi in Wires-X la procedura di sopra si applica solo se l'utente vuole cambiare stanza.

Diro' di più. **I ponti in Wires-X connessi** sono generalmente sulla **room Italy di Default** e di conseguenza ti basta premere il PTT in digitale per essere sulla room , non devi neanche entrare in Wires-X secondo la procedura di cui sopra e continui a vedere nome nodo e nominativi dell'interlocutore...ti perdi solo il nome della room ad essere sinceri 😊

Quanto sopra vale esclusivamente per utilizzare le funzioni avanzate tipo cambio stanza, messaggistica, news, etc. qualora attivate sul ripetitore.

Fra i tre sistemi digitali , il c4fm è l'unico veramente plug and play e ti permette di parlare da subito in digitale senza neanche installare codeplug o usare un computer... uscita...shift e scelta dell'emissione...stop

Idem se per pura casualità si vuole parlare fra 2 c4fm in simplex...frequenza scelta dell'emissione e ptt.. più immediato di così'))

P.S: visto che quasi tutti se non tutti i ponti linkati sono di default su room italy che e' a sua volta linkata al DMR... **parli con i colleghi DMR senza nemmeno aver programmato la radio o esserti registrato il dmr id**

## Commenti vari :

Si tutto corretto, questa spiegazione descrive molte delle potenzialità di questo sistema, in particolare sottolineo il fatto, che a differenza del DMR, non c'è nulla da configurare sulla radio se non lo shift dei ripetitori, in pratica non è la radio che si deve adattare ai ripetitori, in quanto i ripetitori sono già per così dire adattati alla radio, tant'è vero che premendo certi pulsanti non si fa altro che interrogare il ripetitore, in pratica esiste una bidirezionalità comunicativa radio/ripetitore ....forte eh

Inoltre la possibilità di passare dall'analogico al digitale semplicemente premendo un tasto è il sogno incompiuto del DMR ma appunto per questo il C4FM è un sistema pensato per i radioamatori e non per "i lavoratori" 😊

Gli manca solo i due slot per poter effettuare due QSO contemporaneamente però di contro esistono due modalità operative, DN che utilizza metà della banda disponibile per la fonia e l'altra metà per i dati, e la modalità VW che invece usa tutta la banda disponibile solo per la fonia, non vengono più trasmessi i dati ma la qualità della modulazione diventa veramente notevole.

Certo niente **MD380Tools** e niente **TG** (o room in questo caso) facilmente selezionabile girando la manopola, bisogna invece interrogare prima il ripetitore e la cosa è un po' scomoda e poco immediata, in generale però si tratta di un sistema dalle grandi possibilità e che certamente in futuro verrà ulteriormente potenziato .....chissà magari con un C4FM 2.0 con tanto di segnale video!

Ripeto però, non fare l'errore a confrontarlo con il DMR, ma gustati quello che sa fare e anche quello che non sa fare.

### Si vedono i nominativi sul display ?

**Certo che legge i nominativi**, ci mancherebbe altro, come anche il modello di radio di chi stai ascoltando, entrambi i dati vanno inseriti manualmente sulla radio, si vede anche il nominativo del **ripetitore impegnato**, ci sono poi i dati automatici sulla posizione e sulla distanza, c'è pure l'altimetro anche se credo che i dati di questo non vengano inviati!!

L'ID invece non lo legge poiché non esiste 😊 non funziona con per il DMR, per entrare nella rete non serve fare nulla, schiacci il PTT e basta.

### Un collega om, mi scrive sul C4FM:

“è la possibilità di vedere in **tempo reale la distanza e la direzione di chi trasmette** grazie alla funzione GPS sempre attiva di default. Spesso quando faccio qso con un amico di zona mi rendo conto di capire dove si trova senza nemmeno chiederlo haha, poi ci sono altre funzioni interessanti come ad esempio la possibilità di impostare un allarme per un nominativo appena lo si riceve entro una certa area (**tipo APRS**) e altre funzioni che in DMR non ci sono! “

Cavoli si pensava così bello e evoluto il DMR, mentre invece ,,,,

E interessante anche questa cosa:

### Monitor gruppo digitale Funzione (GM)

La **funzione GM digitale** controlla automaticamente se i membri iscritti ad un determinato gruppo si trovano entro il range di comunicazione e visualizza sullo schermo informazioni quali, distanza e direzione.

Questa utile funzione consente di vedere quali amici sono nel range di comunicazione e consente inoltre di vedere a colpo d'occhio dove sono ubicati tutti i membri del gruppo.