

Questa guida ti porta da zero al tuo primo QSO in FT8 e FT2 nel minor tempo possibile. Per dettagli completi, vedi il *User Manual*.

## 1. Installazione

### Windows x64

1. Scarica `Decodium_1.0.262_Setup_x64.exe` dalla release ufficiale
2. Doppio click sull'installer (modalità utente, nessun admin richiesto)
3. L'installer pulisce automaticamente le cache di versioni precedenti
4. Lancia DECODIUM dal menu Start

### macOS Apple Silicon (M1/M2/M3)

1. Scarica il file `.dmg` o `.zip` per macOS dalla release
2. Apri il DMG e trascina DECODIUM nella cartella Applications
3. Primo avvio: tasto destro → Apri (per superare Gatekeeper)

### Linux x86\_64


1. Scarica `Decodium-1.0.262-x86_64.AppImage`
2. Rendi eseguibile: `chmod +x Decodium-1.0.262-x86_64.AppImage`
3. Lancia con doppio click o da terminale

**Requisiti minimi:** 4 GB RAM · CPU dual-core · 200 MB spazio disco · scheda audio compatibile.

## 2. Primo avvio – Setup essenziale

Al primo avvio, compila i campi minimi:

CAMPO	DOVE	VALORE
<b>Callsign</b>	Setup → My Station	Il tuo nominativo (es. <code>IU8LMC</code> )
<b>Grid Locator</b>	Setup → My Station	Il tuo locator a 4 caratteri (es. <code>JN71</code> )
<b>Radio</b>	Setup → Radio	Cerca con la search box: "FT-991A", "TS-590", "IC-7300"
<b>CAT Port</b>	Setup → Radio	COM port (Windows) o <code>/dev/ttyUSB0</code> (Linux)
<b>Audio IN</b>	Setup → Audio	USB Audio CODEC (input)
<b>Audio OUT</b>	Setup → Audio	USB Audio CODEC (output)

 **Tip:** Per radio Kenwood TS-590S, imposta nei menu radio: Menu 63 = DATA IN, Menu 64 = USB IN level, Menu 65 = USB OUT level.

Premi **Test CAT** per verificare la connessione. Se vedi il LED CAT verde in basso, sei pronto.

## 3. Il tuo primo QSO in FT8

### Configurazione banda


1. Dalla toolbar bande, seleziona **40** (40 metri)
2. La radio si sintonizza automaticamente su **7.074 MHz**
3. Modalità: **FT8** (default)
4. Premi **MON** per attivare il monitor audio

### Decodifica

Dopo 15 secondi vedrai le prime decodifiche nelle finestre: - **Full Spectrum** (sinistra) – tutti i decode della banda audio - **Signal RX** (destra) – solo la frequenza selezionata - **Live Map** – mappa mondiale dei segnali ricevuti

### Trasmissione

1. **Click su una stazione che fa CQ** nella Full Spectrum
2. Decodium prepara automaticamente i messaggi TX1-TX6
3. Premi **TX** o lascia che parta l'auto-sequenza
4. Il flusso QSO standard si completa automaticamente: CQ → Reply → R+SNR → RRR → 73 → log
5. A fine QSO, premi **LOG** per salvare nel logbook ADIF

 **Importante:** Prima di trasmettere, verifica che il livello PWR non sia eccessivo. SWR < 2:1 raccomandato.

## 4. Il tuo primo QSO in FT2

FT2 è la modalità nativa di DECODIUM: ciclo T/R di **3.8 secondi**, QSO completo in **~6 secondi**, sensibilità fino a **-23 dB SNR** con Raptor Engine.


### Attivazione

1. Sulla toolbar modalità, click su **FT8** → seleziona **FT2**
2. La radio resta sulla stessa banda
3. Premi **DEEP** per attivare il Raptor Engine (5 pass)
4. Le decodifiche iniziano dopo pochi secondi

### ASYMX – Trasmissione asincrona

ASYMX elimina la sincronizzazione Even/Odd. Non serve NTP né GPS:

1. Click sul pulsante **AP** (Async Period) in toolbar
2. Si attiva la modalità asincrona
3. Trasmetti quando vuoi: il segnale è sempre decodificabile da WSJT-X/JTDX
4. Il QSO procede come in FT8 ma in 6 secondi invece di 60+


 **Tip:** ASYMX è ideale per operazioni maritime, emergenza, portatile – ovunque internet o GPS non siano disponibili.

### Quick QSO (QQ)


Per accelerare ulteriormente, attiva **QQ** in toolbar:

- Flusso a 4 messaggi invece di 5
- TU detection automatica
- Fallback automatico al ciclo classico se la stazione corrispondente non supporta QQ




## 5. CALL – Chiamata diretta (v1.0.262)

Il nuovo pulsante  **CALL** ti permette di chiamare un callsign specifico **senza aspettare il suo CQ**.

### Come usarlo

1. Click su  **CALL** nella toolbar TX (accanto ad ACQ)
2. Si apre il CallDialog
3. Inserisci il **callsign target** (es. `F4CQS` )
4. Regola **tentativi** (es. 10), **timeout** (es. 60s), **periodo** (es. ogni slot)
5. Premi ► **Start**
6. Decodium chiama `F4CQS IU8LMC JN71` ad ogni slot
7. Il tooltip mostra `retry N/M` in tempo reale
8. **Stop automatico** al raggiungimento dei tentativi massimi
9. Se il target risponde → **handoff automatico** al normale flusso autoSeq (R+SNR, RR73, log)

### Quando serve

-  **Sked con amici** – chiama direttamente all'ora concordata
-  **Risposte rapide a CQ persi** – hai visto la decodifica ma hai cliccato tardi
-  **Attivazioni DXpedition mirate** – chiamate ripetute su rara

## 6. Cosa fare se qualcosa non funziona

### CAT non si connette

- Verifica baud rate (TS-590S: 57600 raccomandato)
- Prova diverse porte COM (Device Manager su Windows)
- Disattiva temporaneamente OmniRig o HRD se in conflitto
- Premi **Test CAT** dopo ogni modifica

### Nessuna decodifica

- Verifica livello audio IN: barra verde tra 30-50% (in Audio settings)
- Banda corretta? Frequenza standard FT8 = 7.074 (40m) · 14.074 (20m)
- Time sync: in alto vedi `00:04:53.978 UTC` – se è scritto rosso, sincronizza il PC
- Filtri: prova a disattivare il **FDR** se attivo

### PTT non scatta

- Modalità PTT: CAT, VOX, RTS, DTR? Verifica in Setup → PTT
- Se via RTS/DTR: linea ON = high, OFF = low, vuoto = non forza
- Test con il pulsante **TUNE** (genera tono di test)

### Live Map vuota

- Verifica connessione internet
- Decodium scarica i percorsi solo quando ci sono decodifiche valide
- Attendi almeno 30 secondi dopo il primo decode

## 7. Risorse

- 🌐 **Sito ufficiale:** <https://ft2.it>
- 📦 **Download:** <https://github.com/iu8lmc/Decodium-4.0-Core-Shannon/releases>
- 📖 **User Manual completo:** *in arrivo*
- 💬 **Community Telegram:** *link su ft2.it*
- 🐛 **Bug reporting:** GitHub Issues

---

**73 de Martino IU8LMC & Salvatore 9H1SR** *DECODIUM / FT2 Team – ARI*  
*Caserta · Italia · GPLv3*