



# DX Cluster Monitor Manuale Utente

## Introduzione

Benvenuto nel manuale del DX Cluster Monitor. Questo dispositivo è progettato per radioamatori e appassionati di DX per monitorare in tempo reale gli spot (segnalazioni) di contatti radio da tutto il mondo. Grazie al suo display touch a colori e alla connettività WiFi, offre un'interfaccia intuitiva e potente per rimanere sempre aggiornato sull'attività nelle varie bande.

## Caratteristiche principali:

- Display touch a colori da 4,3 pollici.
- Connessione a molteplici sorgenti dati (QRZ.com, IZ3MEZ, DXSummit e cluster Telnet).
- Configurazione iniziale semplificata tramite hotspot WiFi.
- Interfaccia utente personalizzabile con filtri e opzioni.
- Statistiche dettagliate per sorgenti e bande.
- Aggiornamenti firmware "Over-The-Air" (OTA).
- Interfaccia web per la visione su più dispositivi.

## Sezione 1: Primo Avvio e Configurazione WiFi

Al primo avvio, o dopo un reset delle impostazioni WiFi, il dispositivo non sarà connesso a Internet. Creerà una propria rete WiFi per permetterti di configurarlo.

### 1. Modalità Hotspot (Configurazione)

Appena acceso, il monitor visualizzerà una schermata di "WiFi Setup Mode". Questa schermata ti invita a connetterti alla sua rete WiFi temporanea.

### 2. Connessione dal tuo Smartphone o PC

- Prendi il tuo smartphone o computer e cerca le reti WiFi disponibili.
- Connettiti alla rete chiamata **DXCluster-Setup**. Non è richiesta una password.
- **Una volta connesso, il tuo dispositivo dovrebbe aprire automaticamente una pagina web di configurazione. Se non succede, apri un browser (Chrome, Safari, etc.) e digita l'indirizzo: 192.168.4.1**

### 3. Selezione della tua Rete WiFi

- Nella pagina web vedrai una lista delle reti WiFi rilevate dal dispositivo.
- Seleziona il nome della tua rete WiFi domestica.
- Inserisci la password della tua rete WiFi nell'apposito campo e premi "Connect".



## 4. Riavvio e Connessione

Il dispositivo salverà le credenziali, si riavvierà e si conatterà automaticamente alla tua rete WiFi. Da questo momento in poi, si collegherà sempre a questa rete ad ogni avvio.

## Sezione 2: La Schermata Principale

Una volta connesso a Internet, il dispositivo inizierà a scaricare gli spot e mostrerà la schermata principale, che è divisa in quattro aree principali.

### 1. Header (Intestazione)

• **Indicatori di Stato Sorgente:** In alto a sinistra, ci sono degli indicatori a led colorati (verde se attivi, rosso se inattivi) per le principali sorgenti dati: QRZ, IZ3M, DXS (DXSummit) e Telnet.

- **Titolo:** "DX Cluster".
- **Pulsante MENU:** In alto a destra, permette di accedere al menu delle impostazioni.

### 2. Status Bar (Barra di Stato)

- Sotto l'header, questa barra fornisce informazioni rapide:
- **Last:** Quanto tempo è passato dall'ultimo aggiornamento dati.
  - **Next:** Quanto tempo manca al prossimo aggiornamento.
  - **Spots:** Il numero totale di spot attualmente in memoria.
  - **Sources:** Il numero di sorgenti dati attive che stanno fornendo spot.

### 3. Lista degli Spot

Questa è l'area principale dove vengono visualizzati gli spot in una tabella. Le colonne sono:

- **DE:** Il nominativo di chi ha fatto la segnalazione.
- **Freq:** La frequenza del contatto.
- **Band:** La banda di frequenza (es. 20m, 40m).
- **DX:** Il nominativo della stazione segnalata.
- **Time:** L'ora (normalizzata in formato HH:MM) della segnalazione.
- **Src:** La sorgente da cui proviene lo spot (es. QRZ, IZ3MEZ, etc.).
- **Comment:** Eventuali commenti aggiuntivi.

### 4. Footer (Piè di pagina)

- In fondo allo schermo:
- **IP:** L'indirizzo IP del dispositivo sulla tua rete locale.
  - **WiFi:** Il nome della rete WiFi a cui è connesso.
  - **Signal:** La potenza del segnale WiFi in dBm (più il valore è vicino a zero, migliore è il segnale).

## Sezione 3: Interazione e Navigazione

- L'interfaccia è progettata per essere semplice e intuitiva.
- **Scorrere la Lista:** Fai scorrere il dito verticalmente sulla lista degli spot per navigare su e giù.
  - **Tornare in Cima:** Quando scorri verso il basso, apparirà un pulsante ^ nella barra di stato. Toccalo per tornare immediatamente all'inizio della lista.
  - **Accedere al Menu:** Tocca il pulsante MENU nell'angolo in alto a destra per aprire la schermata delle impostazioni.

DE	Freq	Band	DX	Time	Src	Comment
S50GX	21280.0	40m	9M0GET	16:37	K1TTT	Harg CQ CQ
IJULT	21315.0	40m	I26BXVQRP	16:37	K1TTT	S9
JHGRF-@	24915.00		NBERL	16:37	SVS	FT8 Tnx for Q...
EC9RUL-@	21205.00	40m	J68BTJ	16:36	SVS	Contest
JTIEUB-@	21075.00	40m	SU8/SU9RGJ	16:35	SVS	FT8 -16dB 73
E8IWU	7093.00	40m	IJ1PZX	16:37	ISMM	Diploma
JHGRAP	28360.0	40m	2V7AL	16:36	C32	cq cua utb - AL
JABDA	24894.0	40m	T8N7J3	16:35	C32	CW JH2J2J ->...
JHFRP	28520.0	40m	PK7RP	16:37	K1TTT	CUA Contest ...
JHCHA	14260.0	80m	PK2VZ	16:36	K1TTT	USB
JRTUE	28350.2	40m	PF7JM	16:36	K1TTT	CUA CONTE...
JETSY	14265.0	80m	AD7ORM	16:36	K1TTT	Feria de Malaga
VK3GH	50.125	40m	3Y0Z	19:10Z	C32	PILE UP

## Sezione 4: Il Menu Principale

Il menu è diviso in due colonne: "Filters & Controls" e "Settings".

### Colonna Sinistra: Filters & Controls

- **Band:** Tocca questo pulsante per ciclare tra i filtri per banda (160m, 80m, 40m, ecc.). Verranno mostrati solo gli spot della banda selezionata.
- **Source:** Tocca per filtrare gli spot in base alla loro sorgente dati.
- **Clear Filters:** Rimuove tutti i filtri attivi e mostra nuovamente tutti gli spot.
- **Start/Stop Scraping:** Mette in pausa o riavvia il download di nuovi spot. Utile se vuoi analizzare la lista senza che si aggiorni.
- **Show Statistics:** Apre la schermata delle statistiche (vedi Sezione 6).
- **Colonna Destra: Settings**
- **HTTP Sources:** Apre una schermata per abilitare o disabilitare le sorgenti web (QRZ, IZ3MEZ, DXSummit).
- **Telnet Clusters:** Apre la gestione avanzata dei cluster Telnet (vedi Sezione 5).
- **Turn Off Monitor:** Spegne la retroilluminazione del display per risparmiare energia. Tocca un punto qualsiasi dello schermo per riaccenderlo.
- **Reset WiFi:** Cancella le credenziali WiFi salvate. Il dispositivo si riavvierà in modalità Hotspot per una nuova configurazione.
- **Reset Database:** Cancella tutti gli spot dalla memoria del dispositivo.

### Aggiornamento Firmware (OTA)

Quando è disponibile un nuovo firmware, in alto a destra apparirà un pulsante lampeggiante UPDATE. Toccandolo, potrai avviare l'aggiornamento automatico via Internet.

## Sezione 5: Gestione delle Sorgenti Dati

Dal menu puoi personalizzare da dove il dispositivo riceve gli spot.

### 1. Impostazioni Sorgenti HTTP

Questa schermata ti permette di attivare o disattivare le tre sorgenti web principali tramite degli interruttori.

Accanto a ogni sorgente, un indicatore mostra se è attiva e quanti spot sta fornendo.

Nota: La modifica di queste impostazioni causerà un reset del database degli spot.

Descrizione: La schermata "HTTP Data Source Settings" con gli interruttori ON/OFF per QRZ.com, IZ3MEZ.it e DXSummit.fi.

### 2. Impostazioni Cluster Telnet

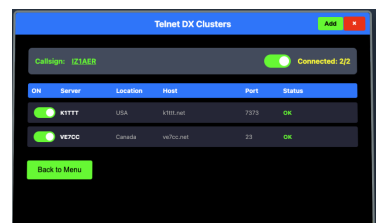
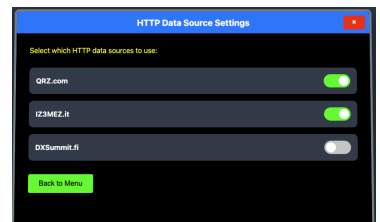
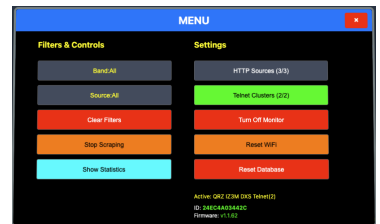
Questa è una sezione avanzata per utenti esperti.

Interruttore Generale Telnet: In alto, puoi attivare o disattivare completamente la funzionalità Telnet.

**Callsign:** È obbligatorio inserire il tuo nominativo per usare i cluster Telnet. Tocca l'area del nominativo per aprire una tastiera a schermo.

Lista Server: Mostra i server preconfigurati e quelli aggiunti da te. Puoi abilitarli o disabilitarli singolarmente (**massimo 2 attivi contemporaneamente**).

Aggiungere/Eliminare Server: Puoi aggiungere nuovi server personalizzati tramite il pulsante Add o eliminare quelli personalizzati toccando la X rossa.



Sezione 6: Funzionalità Avanzate

1. Schermata Statistiche

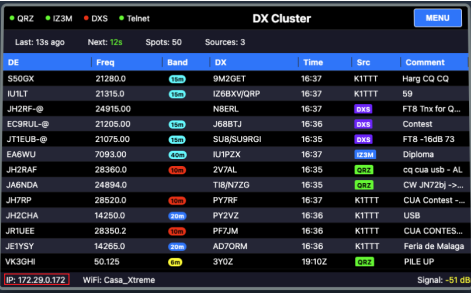
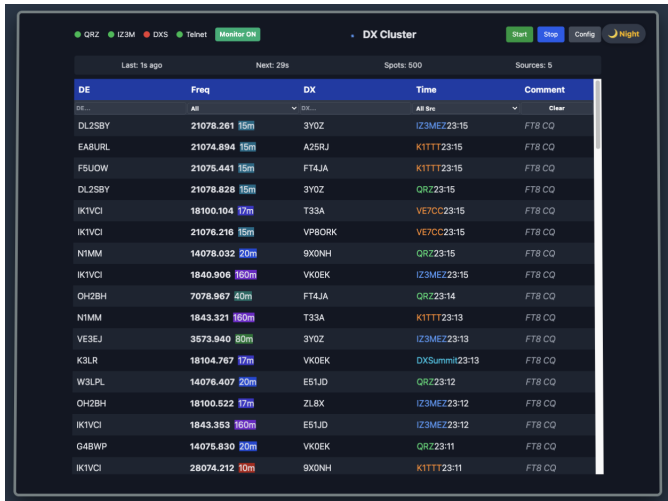
Accessibile dal menu, questa schermata mostra un riepilogo dei dati raccolti, diviso per sorgente e per banda, con il numero di spot per ciascuno. Descrizione: La schermata "Statistics" con le due colonne che elencano le sorgenti (es. QRZ: 150) e le bande (es. 20m: 80).

2. Aggiornamento Firmware (OTA)

Il dispositivo controlla periodicamente la presenza di nuovi aggiornamenti. Se disponibile, un pulsante UPDATE apparirà nel menu. Durante l'aggiornamento, verrà mostrata una schermata con una barra di avanzamento. È fondamentale non spegnere il dispositivo durante questo processo, (è possibile che si presentino sfarfallii sullo schermo) al termine, si riavvierà automaticamente con il nuovo software (gli aggiornamenti mantengono attive le impostazioni dell'utente ).

3. Interfaccia Web Remota

Puoi controllare il dispositivo anche da un browser web sulla stessa rete. Trova l'indirizzo IP del dispositivo (visualizzato nel footer della schermata principale). Digita quell'indirizzo IP nel browser del tuo PC o smartphone. Apparirà un'interfaccia web completa che rispecchia le funzionalità del dispositivo, permettendoti di visualizzare spot, gestire le impostazioni, avviare aggiornamenti e molto altro (è consigliabile la visione su un massimo di tre dispositivi, oltre potrebbero verificarsi riavii non programmati del dispositivo).



Sezione 7: Risoluzione dei Problemi

Il dispositivo non si connette al WiFi. Verifica che la password inserita durante il setup sia corretta. Usa l'opzione "Reset WiFi" dal menu per riconfigurare la connessione. Assicurati che il segnale WiFi sia sufficientemente forte. Lo schermo è diventato nero. Hai probabilmente attivato la funzione "Turn Off Monitor". Tocca un punto qualsiasi dello schermo per riattivarlo. Non vedo nessuno spot. Controlla che il dispositivo sia connesso a Internet (guarda nel footer). Assicurati che lo scraping sia attivo (dal menu, il pulsante dovrebbe mostrare "Stop Scraping"). Verifica che almeno una sorgente dati sia abilitata nelle impostazioni.

Speriamo che questo manuale ti sia utile per sfruttare al meglio il tuo DX Cluster Monitor. Buon divertimento e buoni DX