



VEXO

Orologio Meteo

Manuale Utente

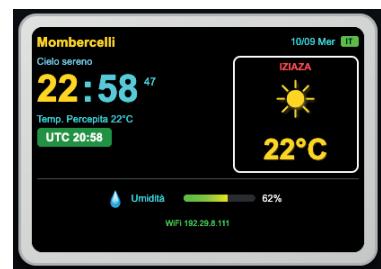
Manuale Utente - Orologio Meteo ESP32
Questo documento descrive il funzionamento, la configurazione e le funzionalità del software per l'orologio meteo basato su ESP32.

1. Panoramico del Progetto

L'Orologio Meteo è un dispositivo smart progettato per mostrare ora, data e condizioni meteorologiche attuali su un display TFT a colori. Grazie alla connessione Wi-Fi, scarica dati in tempo reale e permette una completa configurazione tramite un'interfaccia web accessibile da qualsiasi browser (PC o smartphone).

2. Caratteristiche Principali

- Display Principale:** Visualizzazione chiara di ora, ora utc, data e giorno della settimana.
- Dati Meteo in Tempo Reale:** Temperatura, temperatura percepita, umidità e icone meteo.
- Configurazione Web Semplificata:** Gestione completa da pagina web.
- Supporto Multilingua:** Interfaccia in Italiano, Inglese, Tedesco e Spagnolo.
- Testo Personalizzato:** Messaggio personalizzato statico (fino a 9 caratteri) e scorrevole su testi superiori ai 10 caratteri
- Aggiornamenti Firmware OTA (Over-The-Air):** Aggiornamenti software via Internet.
- Gestione Automatica della Connessione:** Crea un hotspot Wi-Fi per la configurazione iniziale.
- Funzioni Aggiuntive:** Controllo luminosità, rotazione display e visualizzazione ora UTC.



3. Guida alla Prima Configurazione

Al primo avvio, il dispositivo entrerà in modalità "Hotspot". Lo schermo mostrerà le istruzioni.

Connetti all'Hotspot: Usa il tuo smartphone o PC per cercare le reti Wi-Fi. Connetti alla rete chiamata OrologioMeteo-AP.

- 1. Apri il Browser:** Una volta connesso, apri un browser web (Chrome, Safari, etc.). Dovresti essere reindirizzato automaticamente. In caso contrario, digita l'indirizzo **192.168.4.1**.

- 2. Configura il Wi-Fi:** Seleziona la tua rete Wi-Fi di casa e inserisci la relativa password.

- 3. Salva e Riavvia:** Dopo aver salvato, il dispositivo si riavvierà e si conterà alla tua rete Wi-Fi.

4. Il Pannello di Controllo Web

Accedi al pannello di controllo visitando l'indirizzo IP mostrato sul display del dispositivo (es.<http://192.29.8.111>).



- API key di OpenWeatherMap, registrati gratuitamente su https://home.openweathermap.org/users/sign_up, per ottenere le tue API meteo**
- Città e Paese: Es. Roma e IT.
- Lingua e Fuso Orario: Per localizzare l'interfaccia e l'ora.
- Test Personalizzato: Inserisci un testo o il tuo nominativo e scegli il colore.

Al termine, premi "Salva e Riavvia".

Regola la luminosità con il cursore e usa i pulsanti per ruotare lo schermo o mostrare l'ora UTC.

Questa sezione gestisce gli aggiornamenti OTA.

- Controlla Aggiornamenti: Verifica la disponibilità di nuove versioni.
- Installa Aggiornamento: Se disponibile, avvia l'aggiornamento. Non scollegare l'alimentazione durante questa fase!

Test API OpenWeatherMap: Verifica il funzionamento della tua API Key.

Reset WiFi: Cancella le credenziali Wi-Fi e riavvia il dispositivo in modalità Hotspot.

5. Struttura del Display

L'interfaccia grafica è organizzata in modo chiaro e leggibile.

- Barra Superiore:** Nome città, paese, data e giorno della settimana.
- Pannello Sinistro:** Orologio, descrizione meteo, temperatura percepita e ora UTC (opzionale).
- Pannello Destro:** Icona meteo, temperatura attuale e testo personalizzato.
- Barra Inferiore:** Umidità e indirizzo IP locale.

6. Risoluzione dei Problemi Comuni

Il meteo non si aggiorna:

- Verifica la connessione Wi-Fi.
- Usa il pulsante "Test API" nel pannello web per controllare che API Key e città siano corrette.

L'ora non è corretta:

- Assicurati che il dispositivo sia connesso a Internet.
- Controlla che il uso Orario sia impostato correttamente nel pannello web.

Non riesco ad accedere al pannello web:

- Assicurati che il tuo PC/smartphone sia sulla stessa rete Wi-Fi dell'orologio.
- Digita l'indirizzo IP corretto mostrato sul display.

