

# BLEBGW-ESP QUICKSTART REV 3.5.0



Author: Lorenzo Innocenti Status: Release

Page **1** of **5** 

Bleb Technology Viale Montegrappa 306, 59100 Prato (PO)- info@bleb.it- P.IVA 02348430972- www.bleb.it

Rev: 3.5.0

#### **Functional description**

Il gateway BlebGW-ESP è utilizzato per raccogliere i dati dai dispositivi Protector e Blebricks locali tramite Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy e inoltrarli a un broker MQTT tramite Wi-Fi (2,4 GHz) o Ethernet (utilizzando il nostro ETP Blebrick). Per le applicazioni che coinvolgono i nostri dispositivi Protector, il gateway BlebGW-ESP è anche in grado di raccogliere i loro file di log e di inoltrarli tramite MQTT. La configurazione iniziale deve essere effettuata localmente (tramite Wi-Fi), ma poi è possibile inviare comandi al Gateway BlebGW-ESP sia localmente (tramite BLE) che da remoto (tramite comandi MQTT). Quando si è connessi alla stessa LAN, è sempre possibile controllare lo stato del BlebGW-ESP, modificarne i parametri di configurazione o inviare comandi HTTP.



BlebGW-ESP (2.4 GHz Wi-Fi)



BlebGW-ESP PoE (Power over Ethernet)

### CONFIDENTIAL

Author: Lorenzo Innocenti

nti Status: **Release** 

Rev: 3.5.0

Page 2 of 5

### 1 Setup

Alla prima accensione, il BlebGW-ESP entra automaticamente in modalità AP (Access Point), generando la propria rete Wi-Fi denominata "BlebWi-Fi".

A questo punto il LED lampeggia in bianco.

L'utente dovrà quindi collegarsi a tale rete utilizzando uno smartphone o un PC e raggiungere la pagina di accesso al seguente indirizzo: **192.168.4.1.** 

N.B. La pagina di login ha questo indirizzo solo alla prima configurazione; successivamente, il suo indirizzo corrisponde all'indirizzo IP assegnato dal DHCP o manualmente fino a nuova riconfigurazione.

La pagina di login contiene normalmente informazioni utili sullo stato del BlebGW-ESP. Prima della prima configurazione, tuttavia, le uniche informazioni sono l'ID del dispositivo (corrispondente ai primi 5 byte dell'indirizzo MAC BLE) e la versione del FW.

L'utente deve effettuare il login utilizzando "**admin**" sia come ID utente che come password.

User ID: admin Password: admin

Dopo l'accesso, si apre automaticamente la pagina di configurazione.

L'utente deve compilare i campi Nome Wi-Fi e Password Wi-Fi WPA con il nome e la password della rete Wi-Fi preferita. Se si seleziona DHCP, un indirizzo IP verrà assegnato automaticamente al BlebGW-ESP e i campi Indirizzo IP, Netmask, DNS e Gateway devono essere lasciati vuoti.

Altrimenti, se si seleziona Statico, l'utente dovrà riempire tali campi con i valori corretti.

L'utente dovrà riempire i campi Indirizzo IP del server, Porta del server, Nome utente e Password MQTT con le credenziali ricevute per email, o con quelle di un proprio Broker.

I campi Nome utente MQTT e Password MQTT devono essere compilati solo se necessario (cioè non utilizzati quando si usa la crittografia TLS).

Se è stata selezionata la crittografia TLS, è possibile caricare il certificato e la chiave del client facendo clic sul link Carica certificati

BlebGW-ESP	
Device ID DFF112AA56 FW version 3.0.0	
Gateway login	
User ID	
Password	
Login	
Network settings	]
● Wi-Fi ○ Ethernet	
Wi-Fi Name	
Pick an option $\checkmark$	
Wi-Fi WPA Password	
O DHCP 🖲 Static	
IP Address	
192.168.0.80	
Netmask	
255.255.255.0	
DNS	
8.8.8.8	
Gateway	
192.168.0.1	

### **Client Key**

Scegli file Nessun file selezionato
Upload
After loading Certificate and Key, you can close this
tab and return to the <u>config.page</u> to apply new
settings and reboot

### CONFIDENTIAL

Author: Lorenzo Innocenti

Status: Release

Rev: 3.5.0

Page 3 of 5

Una volta che l'utente ha caricato correttamente tali file, è possibile tornare alla pagina di configurazione principale per completare il processo di configurazione.

È possibile impostare l'Intervallo di caricamento (in unità di 100 ms) per la pubblicazione periodica dei messaggi MQTT (il valore predefinito è 100, cioè 10 secondi) e l'Intervallo I'm Alive (in unità di 100 ms) per le informazioni periodiche sullo stato del BlebGW-ESP.

Infine, l'utente può impostare il nome di host del BlebGW-ESP e modificare la password di amministrazione. È inoltre possibile personalizzare il logo visualizzato inserendo il suo URL.

Facendo clic sul link della pagina di aggiornamento del firmware si aprirà la pagina di aggiornamento del firmware via etere, quindi è necessario solo in questo caso. Vedere Appendice B - Aggiornamento FW OTA del modulo Wi-Fi

L'utente deve quindi fare clic sul pulsante Applica per caricare la nuova configurazione. Il BlebGW-ESP si riavvia automaticamente con le nuove impostazioni e inizia a funzionare (inizialmente il LED lampeggia in rosso, finché non viene stabilita una connessione Wi-Fi).

Viene visualizzata una pagina di successo con un resoconto della nuova configurazione e l'utente può chiudere la pagina.

#### Indicazioni del LED 2

Author: Lorenzo Innocenti

Il gateway BlebGW-ESP è dotato di un LED RGB per un rapido controllo visivo.

Ogni volta che un pacchetto BLE valido viene ricevuto da un dispositivo Bleb Technology, il LED:

- lampeggia in bianco se il BlebGW è in attesa della configurazione iniziale

- Lampeggia in rosso se non c'è connessione a Internet

- Lampeggia in giallo se c'è una connessione a Internet ma il Broker MQTT non è connesso

- Lampeggia in verde se c'è una connessione a Internet e il Broker MQTT è connesso.

Anche se non vengono ricevuti pacchetti BLE validi, il LED lampeggia ogni 5 secondi per indicare lo stato di funzionamento del gateway.

Il LED lampeggia rapidamente in viola al momento della connessione BLE.

Gateway settings
Hostname
My_BlebGW-ESP
Admin Password
□ show password
Logger Interval [min 30 s, 0 disable]
0
Logo URL
http://www.bleb.it/wp-content/uploads/20
firmware update page

CONFIDENTIAL Status: **Release** 

Rev: 3.5.0

Page 4 of 5

### 3 Pulsante di reset

Il Gateway BlebGW-ESP (a partire da HW v6) è dotato di un pulsante di reset fisico, che può trovarsi sul lato o sul fondo del dispositivo (o su entrambi), a seconda della versione hardware. Nelle immagini seguenti i pulsanti di reset fisico sono mostrati sul dispositivo nudo

Se si preme il pulsante di reset fisico, viene eseguito un riavvio del sistema (soft reset).

Se il pulsante di reset fisico viene tenuto premuto mentre il dispositivo è acceso e poi rilasciato, viene eseguito un hard reset e tutte le configurazioni personalizzate vengono cancellate dalla memoria non volatile



#### Per maggiori informazioni si rimanda al documento BLEB ESP GATEWAY USER GUIDE

#### CONFIDENTIAL

Author: Lorenzo Innocenti Status: Release

Rev: 3.5.0