Kabelgebundenes und kabelloses WLAN-Gateway

Integrierte Temperatur-, Feuchtigkeits- und Luftdrucksensoren



Modell: GW2000

https://s.ecowitt.com/R7VWAP

Inhaltsverzeichnis

1 ERSTE SCHRITTE.....1

1.1 LIEFERUMFANG 1

1.2 VERSCHIEDENE ANSICHTEN UND MAßE (EINHEIT: MM) ..2

1.3 ÜBERSICHT 3

2 EINFÜHRUNG IN DAS ECOWITT-SYSTEM.....5

3 ECOWITT-NETZWERK-PROVISIONING.....7

3.1 EINSCHALTEN 7

3.2 ECOWITT-APP INSTALLIEREN 7

3.3 NETZWERKKONFIGURATION DER ECOWITT-APP 8

4 Richten Sie Ihr neues Gerät in der Ecowitt-App ein 18

4.1 GERÄTESTANDORT, ZEITZONE, SOMMERZEIT UND EINSTELLUNGEN FÜR ÖFFENTLICHE DATEN UND FIRMWARE-UPDATES

. 18

5 GERÄTEVERWALTUNG IN DER ECOWITT-APP.....21

5.1 SO LÖSCHEN SIE DAS GW2000.....21

5.2 SENSOREN VERWALTEN.....22

6 MONTAGE 29

7 WEITERE EINSTELLUNGEN DER ECOWITT-APP 30
7.1 KALIBRIERUNG IN DER ECOWITT-APP.....30
7.2 REGEN-EINSTELLUNGEN IN DER ECOWITT-APP 31
7.3 EINHEITEN UND SONSTIGE EINSTELLUNGEN.....34

8 VERWENDUNG IN DER WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE 35
8.1 SO GREIFEN SIE AUF DIE WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE ZU35
8.2 LOKALES NETZWERK IN DER WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE39
8.3 GERÄTEEINSTELLUNGEN IN DER WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE 40
8.4 FIRMWARE-UPDATE ÜBER DIE WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE 42
8.5 GERÄTEEINSTELLUNGEN ÜBER DIE WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE 43
8.6 KALIBRIERUNG ÜBER DIE WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE .44
8.7 NIEDERSCHLAGSMENGEN IM WEB-UI 46
8.8 SENSOR-ID IN DER WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE...48
8.9 ECHTZEITDATEN IN DER WEB-BENUTZEROBERFLÄCHE ...50

9 EXPORT UND LÖSCHEN VON HISTORISCHEN DATEN 51
9.1 EXPORT VON HISTORISCHEN DATEN.....51
9.2 VERLAUFSDATEN LÖSCHEN 52

10 OPTIONALE WETTERSERVER.....53

10.1 UNTERSTÜTZTE WETTERSERVER 53

10.2 WETTERSERVER IN DER ECOWITT-APP HOCHLADEN... 54

10.3 IM WEB-UI HOCHLADEN.....55

11 FUNKTIONEN.....56

12 TECHNISCHE DATEN 57

13 ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE 58

14 OPTIONALE SENSOREN.....65

14.1 PRIORITÄT BEIM EMPFANG VON SENSORDATEN 65

14.2 OPTIONALER SENSOR.....66

15 GARANTIE & HINWEISE.....71

15.1 GARANTIE 71

15.2 FCC.....72

16 KONTAKT.....74

16.1 KUNDENDIENST.....74

16.2 BLEIBEN SIE IN KONTAKT.....75

1 Erste Schritte

1.1 Lieferumfang

1 x kabelgebundenes und kabelloses WLAN-
Gateway 1 x Montagebasis
1 x USB-Kabel
1 x Bedienungsanleitung
1 x Kurzanleitung 3 x
Schrauben

Hinweis: Das Gateway wird über ein USB-Kabel mit Strom versorgt. Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel und schließen Sie es an ein Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten) an.

1.2 Verschiedene Ansichten und Abmessungen (Einheit: mm)

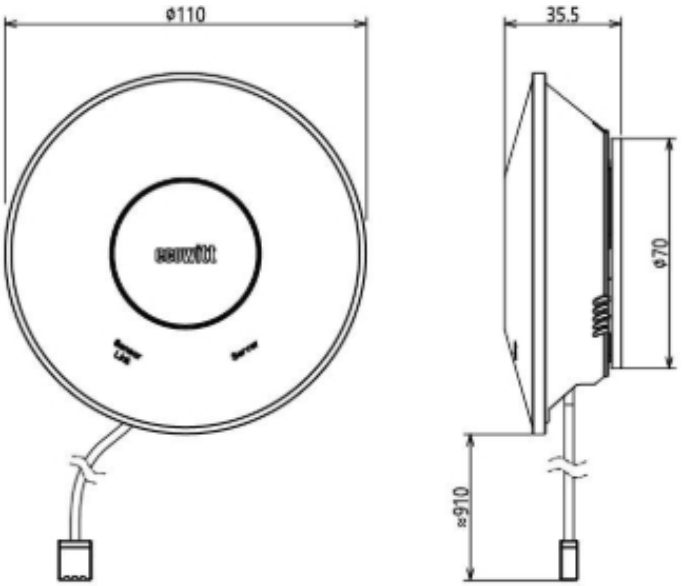


Abbildung 1: Abmessungen des Gateways

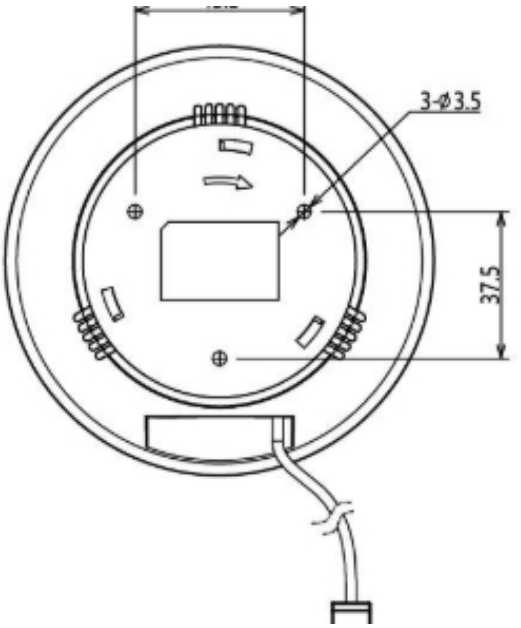


Abbildung 2: Abmessungen der Montageplatte

1.3 Übersicht

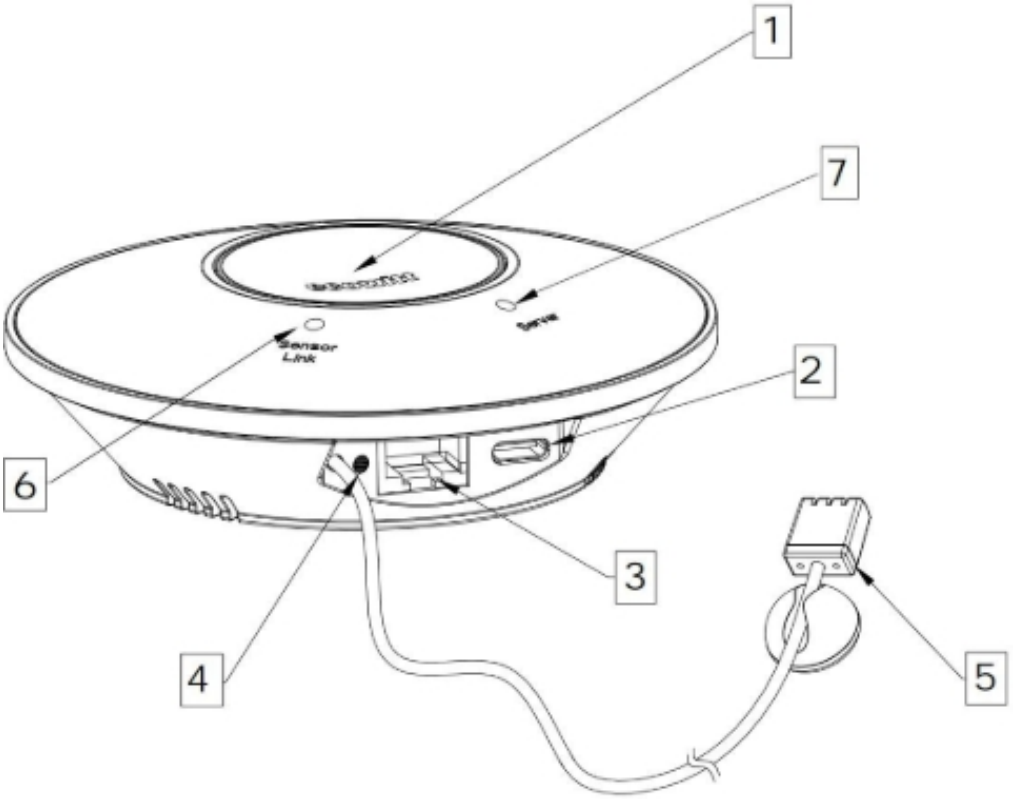


Abbildung 3: LED-Anzeigen

Nr.	Beschreibung
1	Reset-Taste
2	Gleichstromanschluss
3	Ethernet-Anschluss
4	Ethernet-Anzeige-LED
5	Temperatur- und Feuchtigkeitssensor
6	Sensor-Verbindungs-LED
7	Server-LED

Tabelle 1 – Übersicht

Bezeichnung	Funktion
Reset-Taste	5 Sekunden lang gedrückt halten, um den WLAN-Konfigurationsmodus aufzurufen 10 Sekunden lang gedrückt halten, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen
Ethernet-Anzeige-LED	**Leuchtet:** Ethernet-Kabel ist angeschlossen **Blinkt:** Daten werden empfangen **Aus:** Das Ethernet-Kabel ist nicht angeschlossen
Sensor-Link-LED (blau)	**Leuchtet:** Blinkt, wenn ein Paket mit Daten vom drahtlosen Sensor empfangen wurde **Aus:** Es werden keine drahtlosen Sensordaten empfangen ● **Wie lässt sich das beheben?** Bitte überprüfen Sie, ob der Sensor ordnungsgemäß funktioniert, und stellen Sie sicher, dass der Sensor über ein Mobiltelefon oder einen PC eine Verbindung zum Hotspot des Geräts „GW2000-WIFIXXXX“ herstellen kann. Öffnen Sie den Browser und melden Sie sich auf der Webseite 192.168.4.1 an (das Initialpasswort ist leer). Geben Sie die Sensor-ID-Oberfläche, um den entsprechenden Funk-Sensor neu zu registrieren
Server-LED (rot)	**Leuchtet (dauerbeleuchtet):** Netzwerkkommunikation normal und Daten wurden erfolgreich an den/die konfigurierten Wetterdienst(e) hochgeladen **Schnelles Blinken:** Der WLAN-Konfigurationsmodus ist aktiv

	Langsames Blinken: ● Die Netzwerkkommunikation ist normal, der Upload zu einem oder mehreren konfigurierten Wetterdiensten ist jedoch fehlgeschlagen ● **Wie lässt sich das beheben?** 1. Überprüfen Sie zunächst, ob der Internetzugang über Ihren Router funktioniert; 2. Überprüfen Sie, ob Benutzername und Passwort für den Upload-Server korrekt sind **Aus:** WLAN-Verbindung fehlgeschlagen

Tabelle 2: Tastenfunktionen und LED-Anzeigen

2 Einführung in das Ecowitt-System

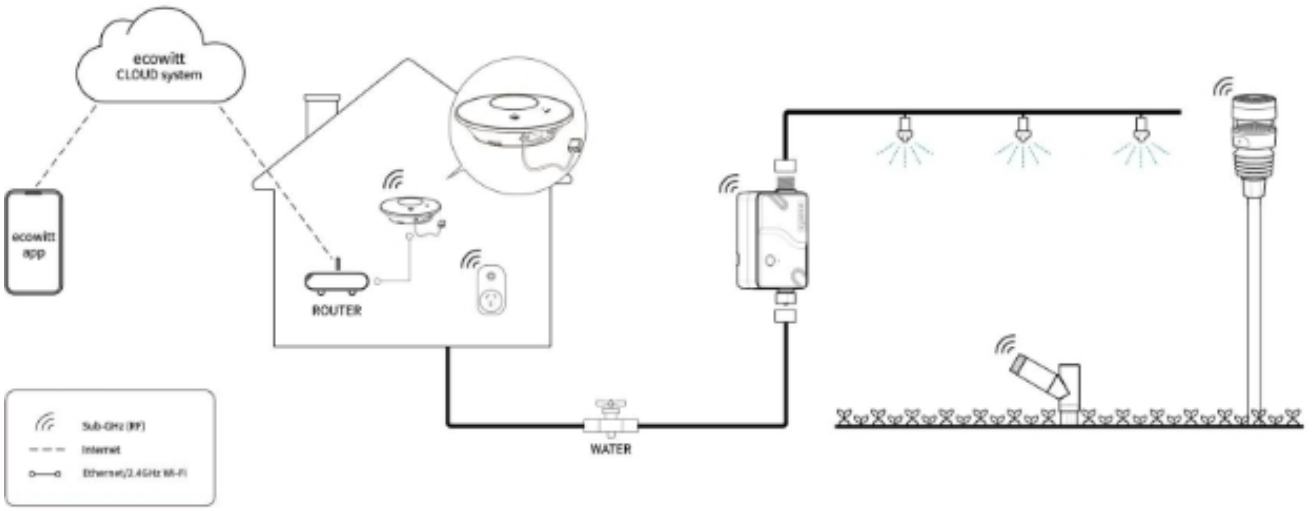


Abbildung 4: Funktionsweise des Ecowitt-Systems

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses kabelgebundene und kabellose WLAN-Gateway GW2000 mit integrierten Temperatur-, Feuchtigkeits- und Luftdrucksensoren entschieden haben. Es ist zudem mit allen bisher entwickelten Ecowitt-Sensoren kompatibel. Durch Firmware-Updates können auch zukünftige Sensoren unterstützt werden, was das Gateway zu einem äußerst flexiblen Bestandteil des Ecowitt-Ökosystems macht.

Wir bei Ecowitt nehmen Ihre möglichen Bedenken hinsichtlich der Übertragung Ihrer Daten in eine Cloud sehr ernst. Wir geben Ihre Daten nicht nur nicht an Dritte weiter, sondern bieten Ihnen auch die Möglichkeit, Ihre Daten mithilfe eines speziellen Tools – der Ecowitt-App – lokal zu verwalten. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zur Ecowitt-App.
Um die optimale Leistung des Produkts zu gewährleisten, bitten wir Sie, diese Anleitung sorgfältig durchzulesen und zur späteren Verwendung aufzubewahren.

Allgemeine Begriffe in dieser Anleitung:

Wetterstation: Umfasst die Konsole und die Sensoren (oder das Sensorarray).
Gateway: Auch als Hub bezeichnet, handelt es sich hierbei um eine Konsole ohne Display. In diesem Zusammenhang ist das Gerät GW2000 gemeint.
Sender: Bezieht sich auf den Sensor.
Empfänger: Bezieht sich auf die Konsole.
RF: Funkfrequenz.

Bezieht sich auf die ISM- und SRD-SUBG-Frequenzbänder (Frequenzbänder für industrielle, wissenschaftliche und medizinische Anwendungen sowie für Geräte mit kurzer Reichweite unterhalb von 1 GHz) für die Kommunikation zwischen dem Gateway und seinen Sensoren.

Diese Frequenz unterscheidet sich von der Betriebsfrequenz eines 4G-Modems oder von WLAN. Um Interferenzen zu vermeiden, werden die ISM/SRD-Bänder durch nationale Vorschriften von den 4G-Frequenzen getrennt gehalten.
Typische ISM/SRD-Frequenzen sind 915 (Amerika), 868 (Europa), 433 (weltweit) und 920 (Japan, Korea).

3 Ecowitt-Netzwerkkonfiguration

3.1 Einschalten

Halten Sie vorab ein Netzteil mit USB-Anschluss (nicht im Lieferumfang enthalten) bereit. Schließen Sie das GW2000 über ein USB-Kabel an die Stromversorgung an.

3.2 Ecowitt-App installieren

1. Scannen Sie den QR-Code auf der Verpackung, um die App herunterzuladen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Standortdienste und das WLAN für diese Ecowitt-App aktiviert sind.

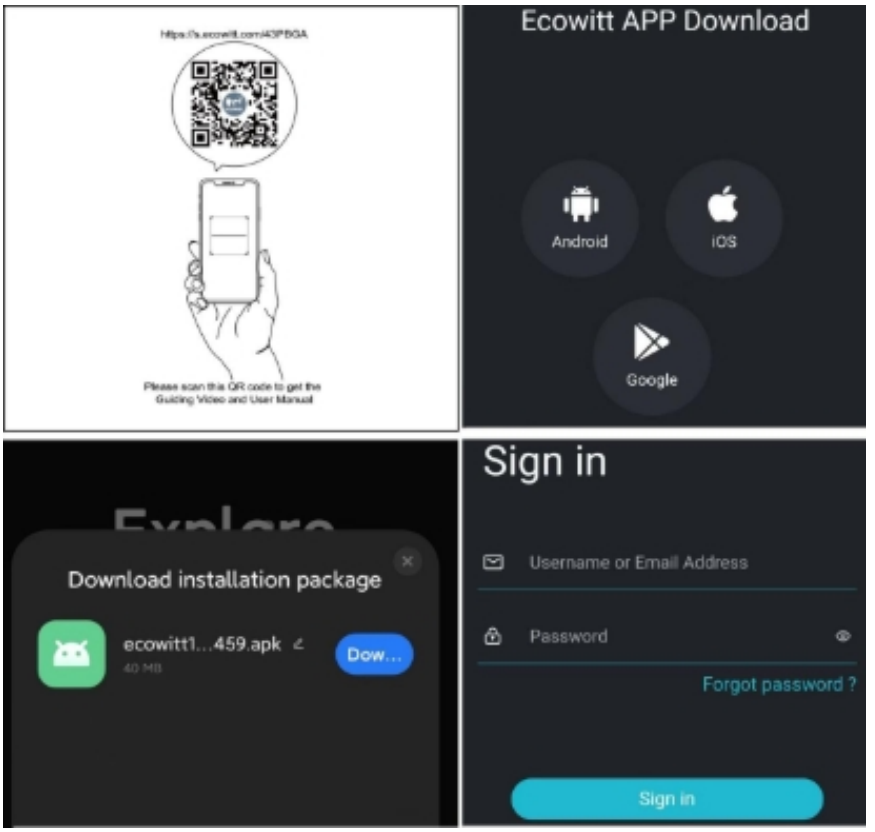


Abbildung 5: Ecowitt-App herunterladen und anmelden

3.3 Netzwerkkonfiguration der Ecowitt-App

Es gibt drei Möglichkeiten, das Netzwerk zu konfigurieren:

1. QR-Code scannen.

2. WLAN-Einrichtung.

3. Manuelles Hinzufügen.

Bitte wählen Sie eine dieser Optionen aus, um die Netzwerkkonfiguration abzuschließen. Wenn Sie nach Abschluss der Konfiguration Ihren Router wechseln möchten, befolgen Sie bitte erneut die Anweisungen in diesem Abschnitt.

3.3.1 QR-Code scannen

1. Schließen Sie den GW2000 an das Ethernet-Kabel an (nicht im Lieferumfang enthalten).

2. Öffnen Sie die Ecowitt-App, tippen Sie auf „Meine Geräte“ und dann auf „Neue Geräte hinzufügen“; wählen Sie das Modell GW2000 aus der Produktliste aus. Tippen Sie auf „QR-Code scannen“.

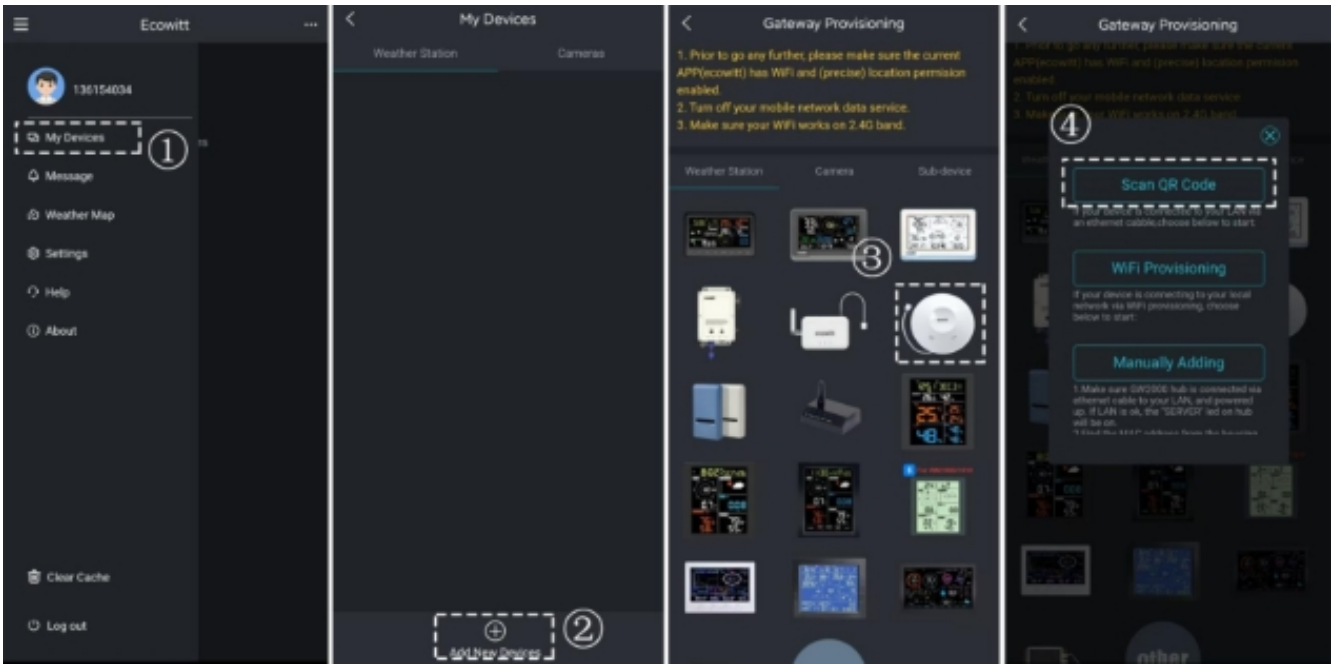


Abbildung 6

3. Scannen Sie den QR-Code auf dem Gerät und klicken Sie auf „Speichern“, um es gleichzeitig zu koppeln.

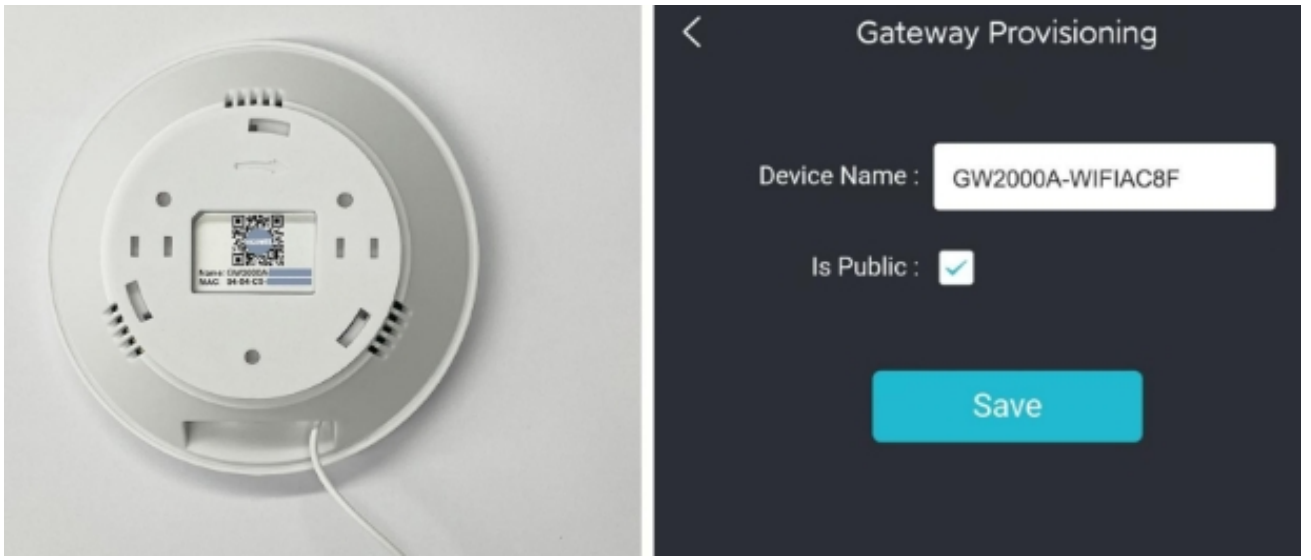


Abbildung 7

4. Warten Sie etwa 1 bis 2 Minuten, bis die Daten hochgeladen sind.

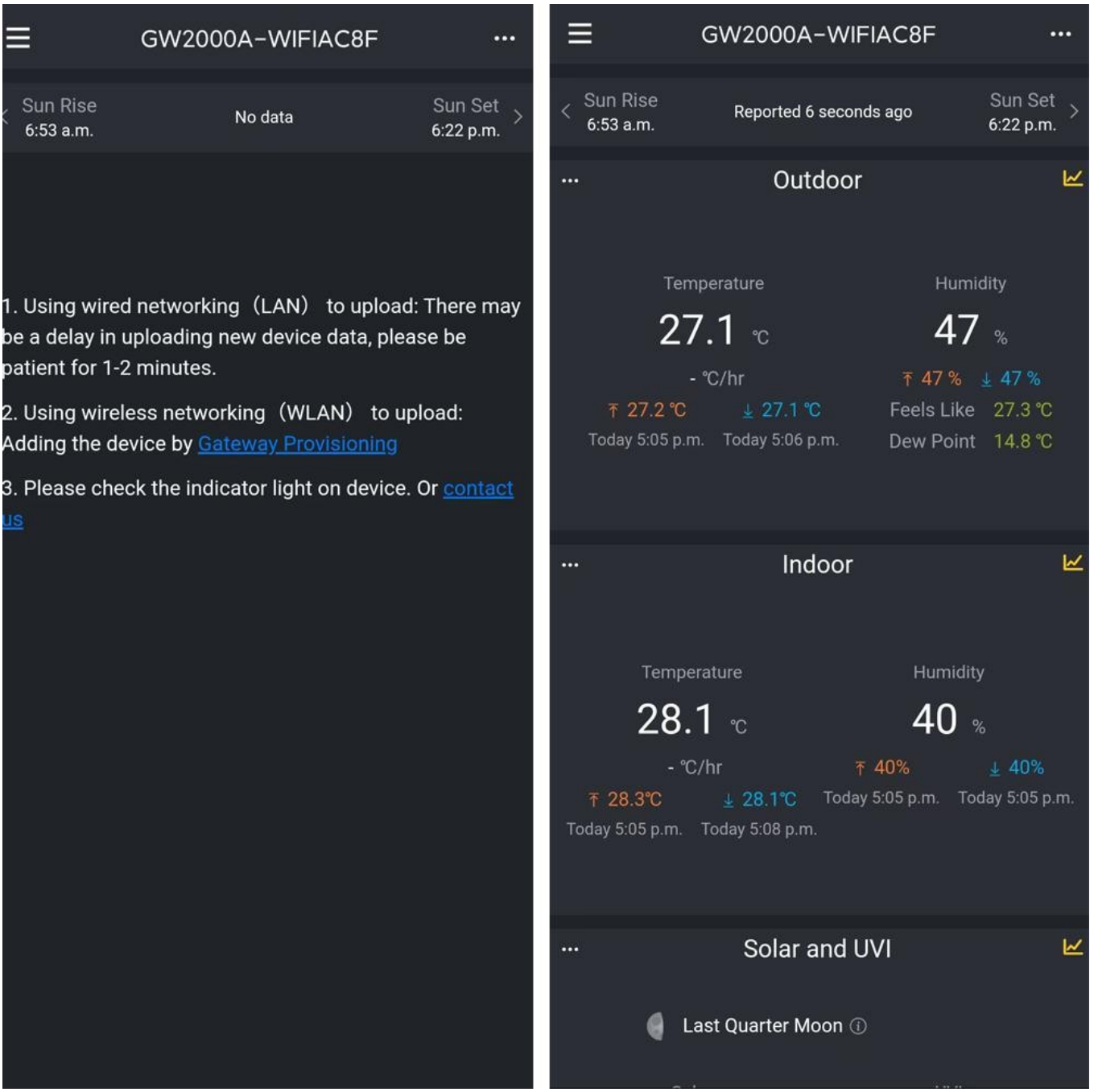

GW2000A-WIFIAC8F
Sun Rise
6:53 a.m.
No data
Sun Set
6:22 p.m.
1. Using wired networking（LAN） to upload: There may be a delay in uploading new device data, please be patient for 1-2 minutes.
2. Using wireless networking（WLAN） to upload: Adding the device by Gateway Provisioning
3. Please check the indicator light on device. Or contact us
GW2000A-WIFIAC8F
Sun Rise
6:53 a.m.
Reported 6 seconds ago
Sun Set
6:22 p.m.
Outdoor
Temperature
27.1 ℃
- ℃/hr
27.2 ℃ Today 5:05 p.m.
27.1 ℃ Today 5:06 p.m.
Humidity
47 %
47 % 47 %
Feels Like 27.3 ℃
Dew Point 14.8 ℃
Indoor
Temperature
28.1 ℃
- ℃/hr
28.3℃ Today 5:05 p.m.
28.1℃ Today 5:08 p.m.
Humidity
40 %
40% Today 5:05 p.m.
40% Today 5:05 p.m.
Solar and UVI
Last Quarter Moon

Abbildung 8

3.3.2 WLAN-Einrichtung

1. Stellen Sie sicher, dass sich das GW2000 im WLAN-Konfigurationsmodus befindet; dies wird durch das schnelle Blinken der roten „Sensor Link“-LED angezeigt.
Falls die LED nach dem Einschalten nicht blinkt, halten Sie die Reset-Taste 5 Sekunden lang gedrückt oder trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und schließen Sie es erneut an.

2. Öffnen Sie die Ecowitt-App, tippen Sie auf „Meine Geräte“ und dann auf „Neue Geräte hinzufügen“; wählen Sie das Symbol des GW2000 aus, um die WLAN-Einrichtung vorzunehmen.

3. Stellen Sie mit Ihrem Mobiltelefon eine Verbindung zum Hotspot „GW2000x-WIFIxxxx“ her.

4. Erlauben Sie den Zugriff auf den Standort; wir empfehlen, „Während der Nutzung der App“ auszuwählen. Geben Sie die WLAN-SSID und das Passwort ein.

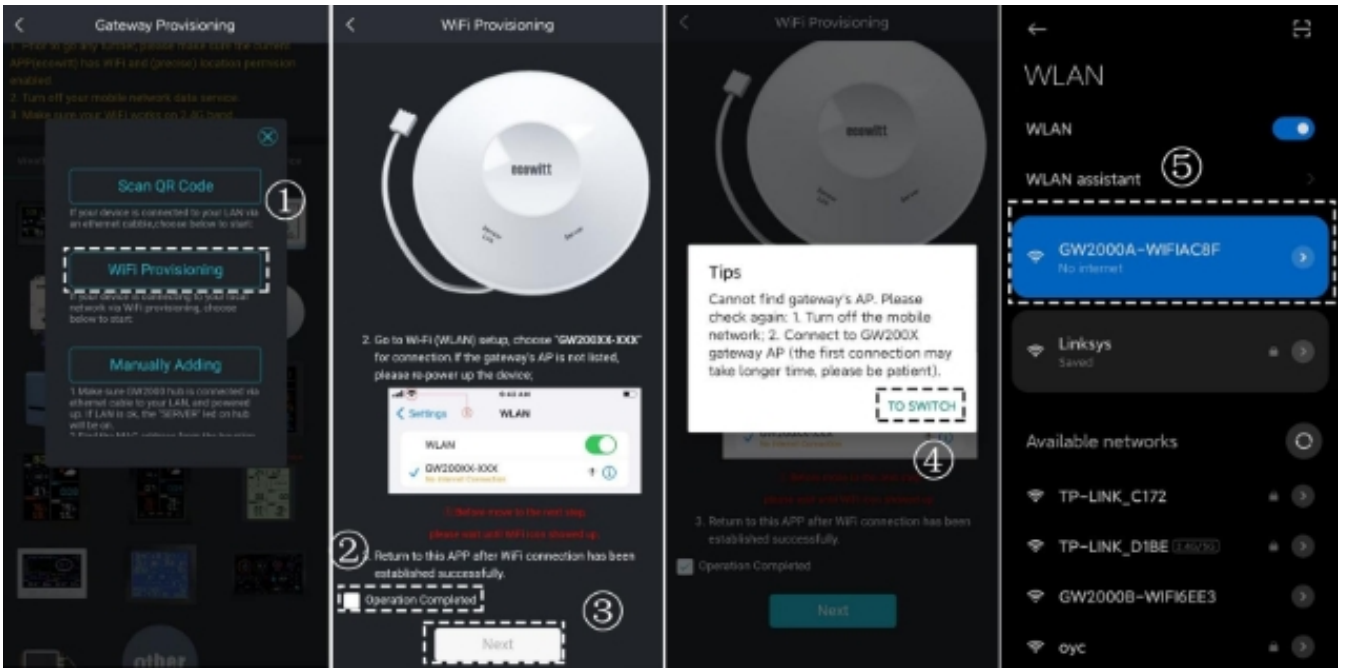


Abbildung 9: WLAN-Einrichtung über die App

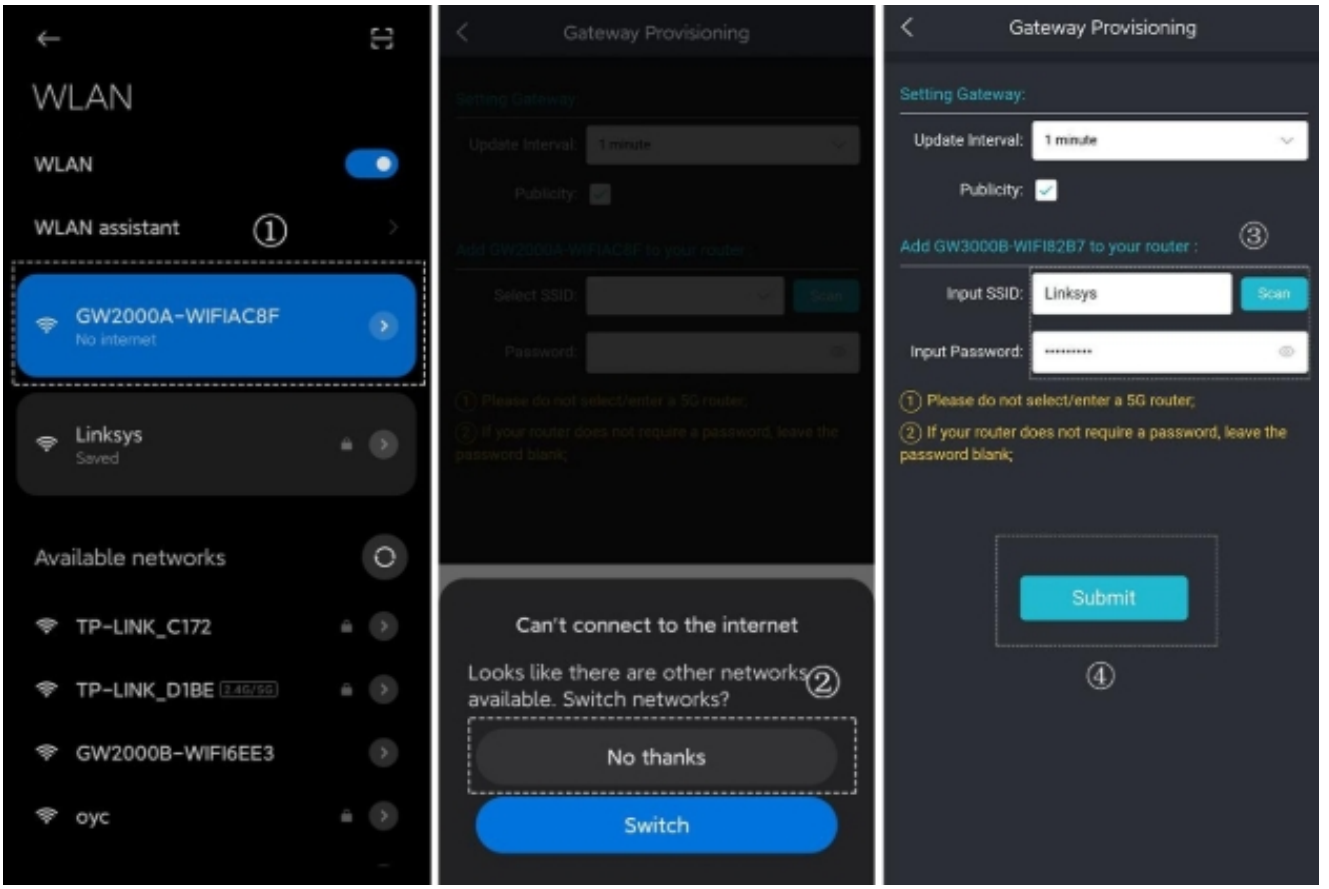


Abbildung 10

5. Nach erfolgreicher Einrichtung wechseln Sie zu Ihrem üblichen WLAN. Das GW2000 wurde erfolgreich zur App hinzugefügt, und Sie können die Wetterdaten in der App einsehen.

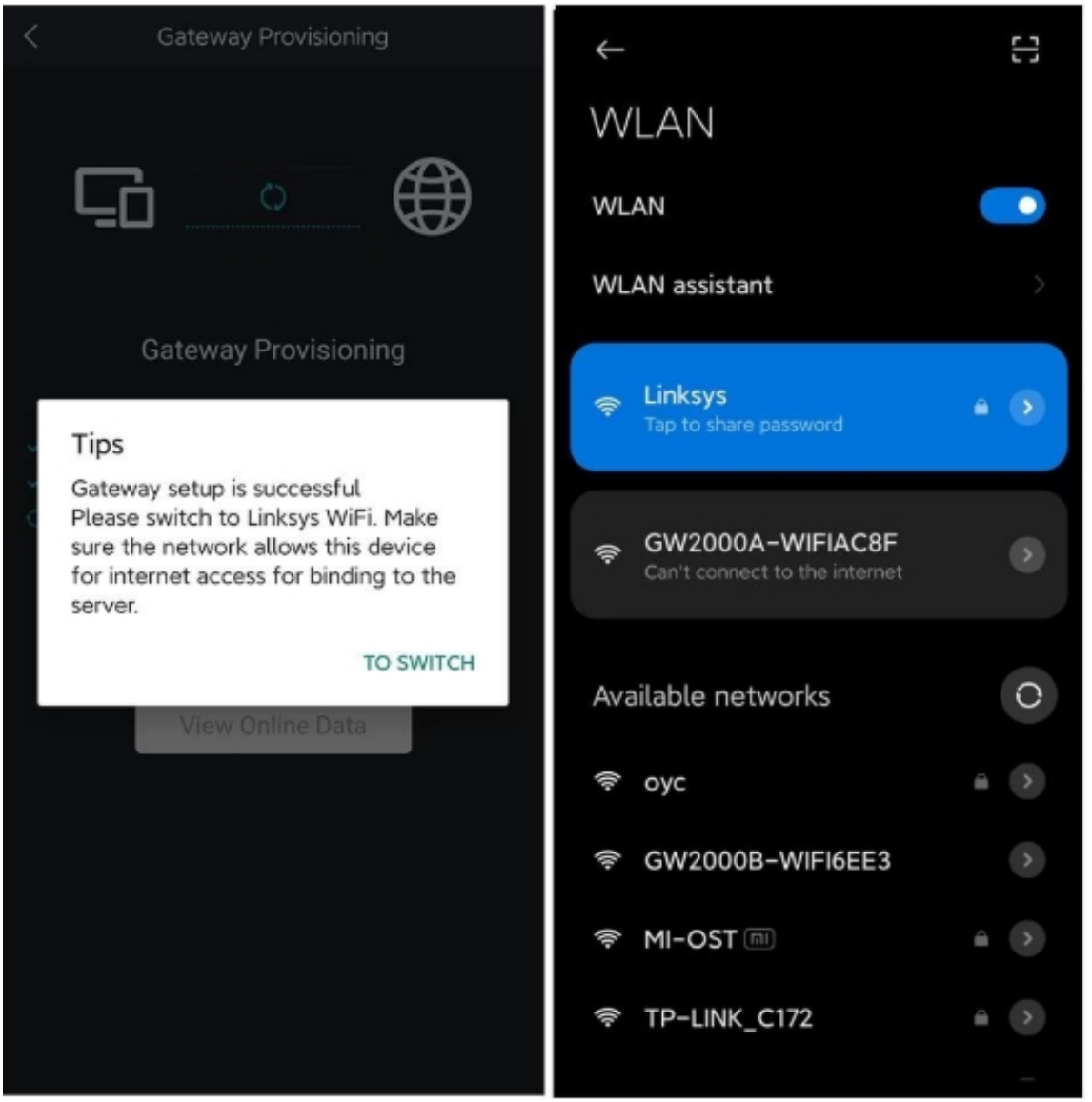


Abbildung 11

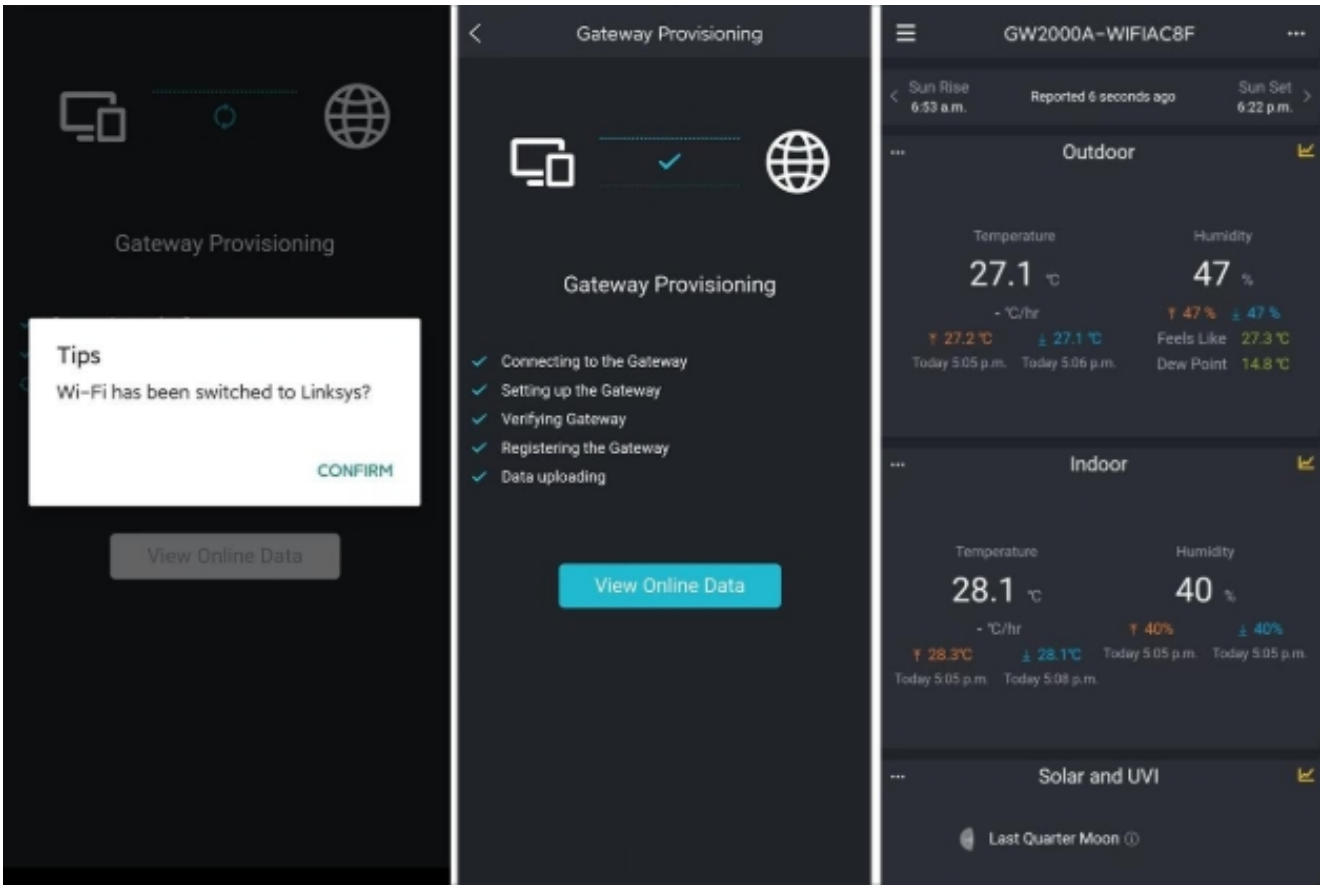


Abbildung 12

3.3.3 Manuelles Hinzufügen

1. MAC-Adresse abrufen

Die MAC-Adresse befindet sich auf dem Aufkleber an der Unterseite des GW2000. Kopieren Sie sie von der eingebetteten Webseite.

2. Fügen Sie den GW2000 Ihrem Ecowitt-Konto hinzu

Öffnen Sie die Ecowitt-App, tippen Sie auf „Meine Geräte“ und dann auf „Neue Geräte hinzufügen“. Wählen Sie das Symbol des GW2000 aus, um die manuelle Konfiguration durchzuführen

Hinzufügen:

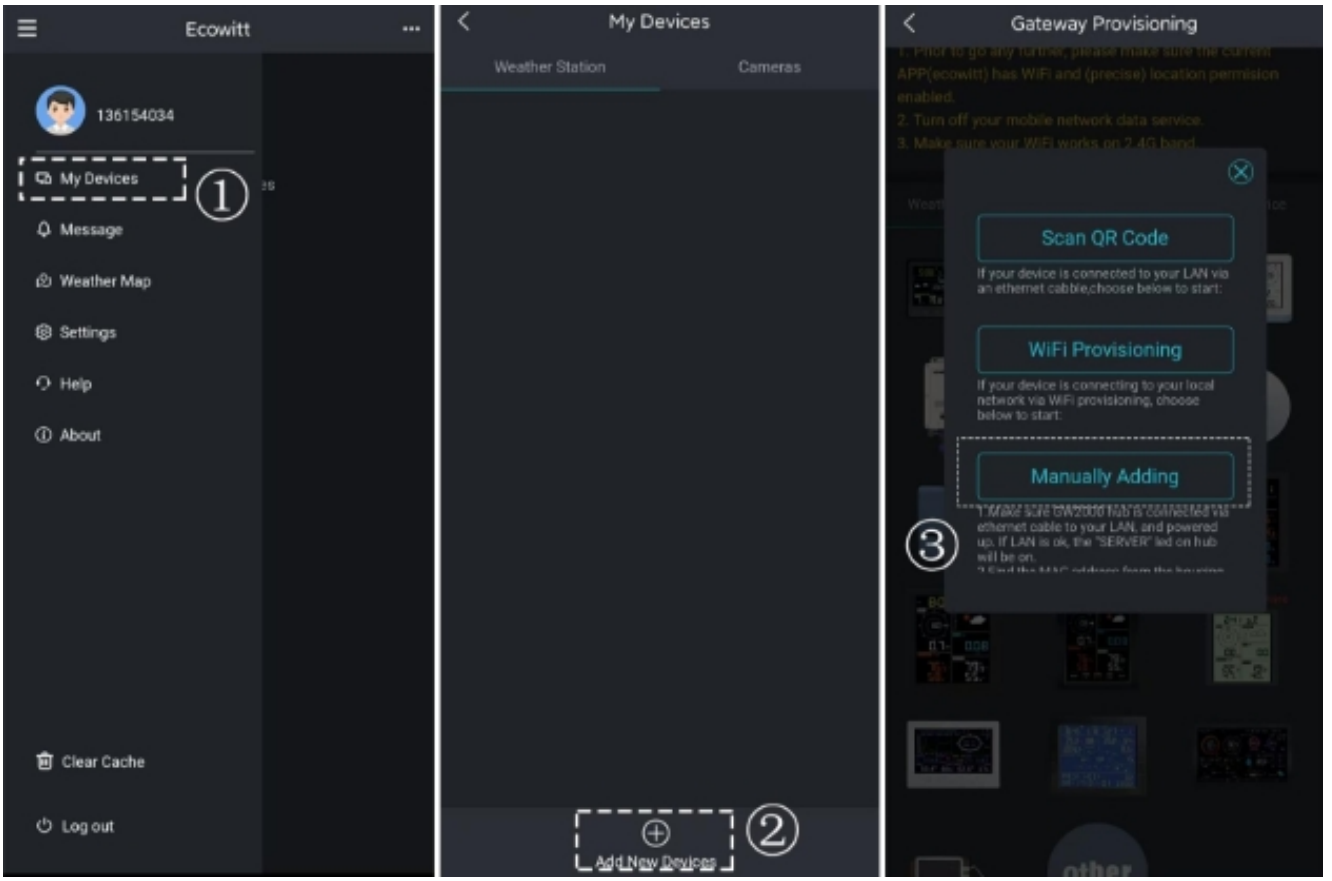


Abbildung 13

2. Geben Sie die MAC-Adresse ein, bearbeiten Sie den Gerätenamen, klicken Sie auf „Speichern“ und schon können Sie die Daten in der App einsehen.

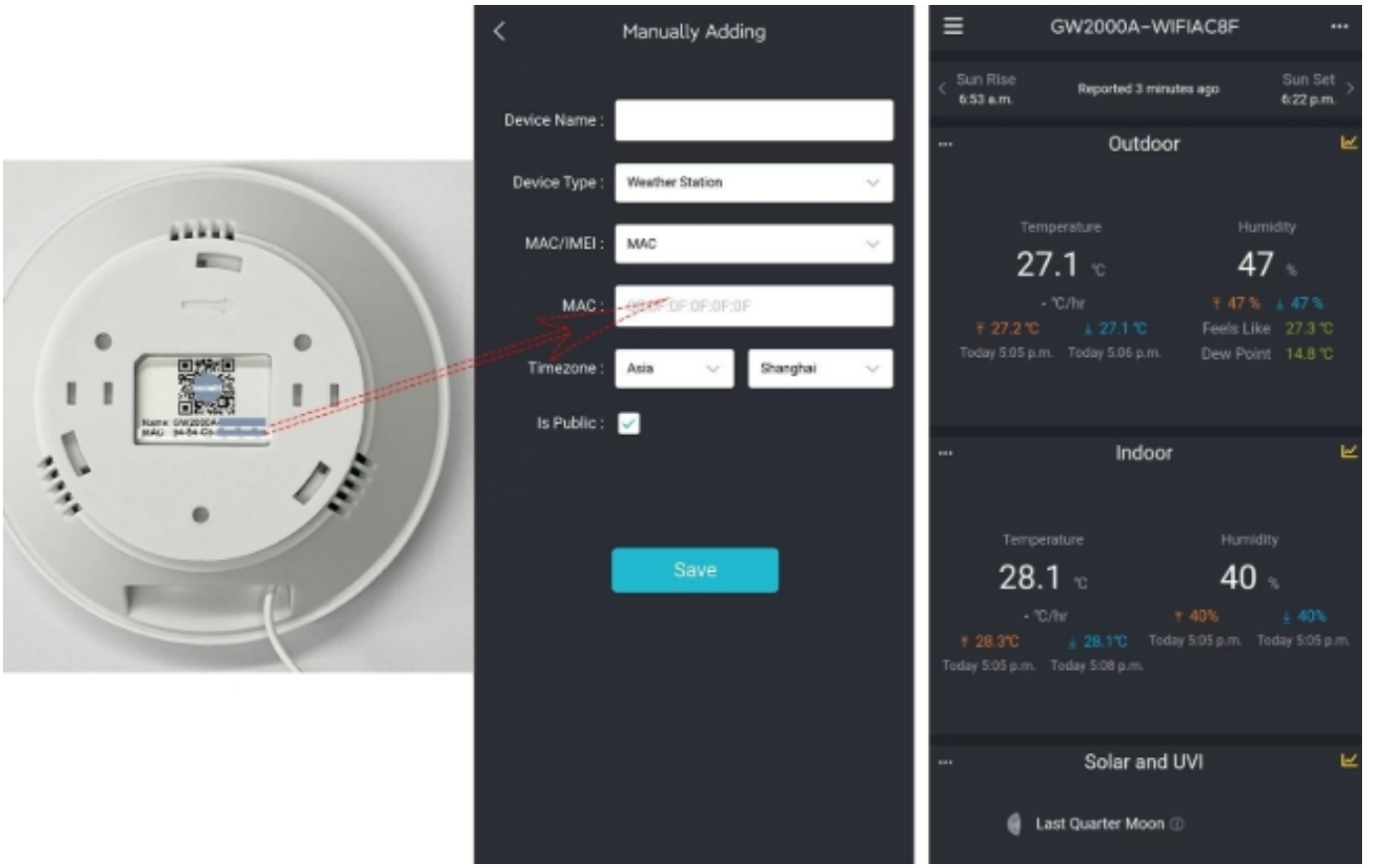


Abbildung 14

4 Richten Sie Ihr neues Gerät in der Ecowitt-App ein

4.1 Einstellungen für Gerätestandort, Zeitzone, Sommerzeit sowie Datenfreigabe und Firmware-Update

Nachdem Sie die WLAN-Konfiguration abgeschlossen haben, befolgen Sie bitte diese Schritte für das Firmware-Update, den genauen Standort des Geräts, die Zeitzone, die Sommerzeit (DST) und die Einstellungen zur Datenveröffentlichung.

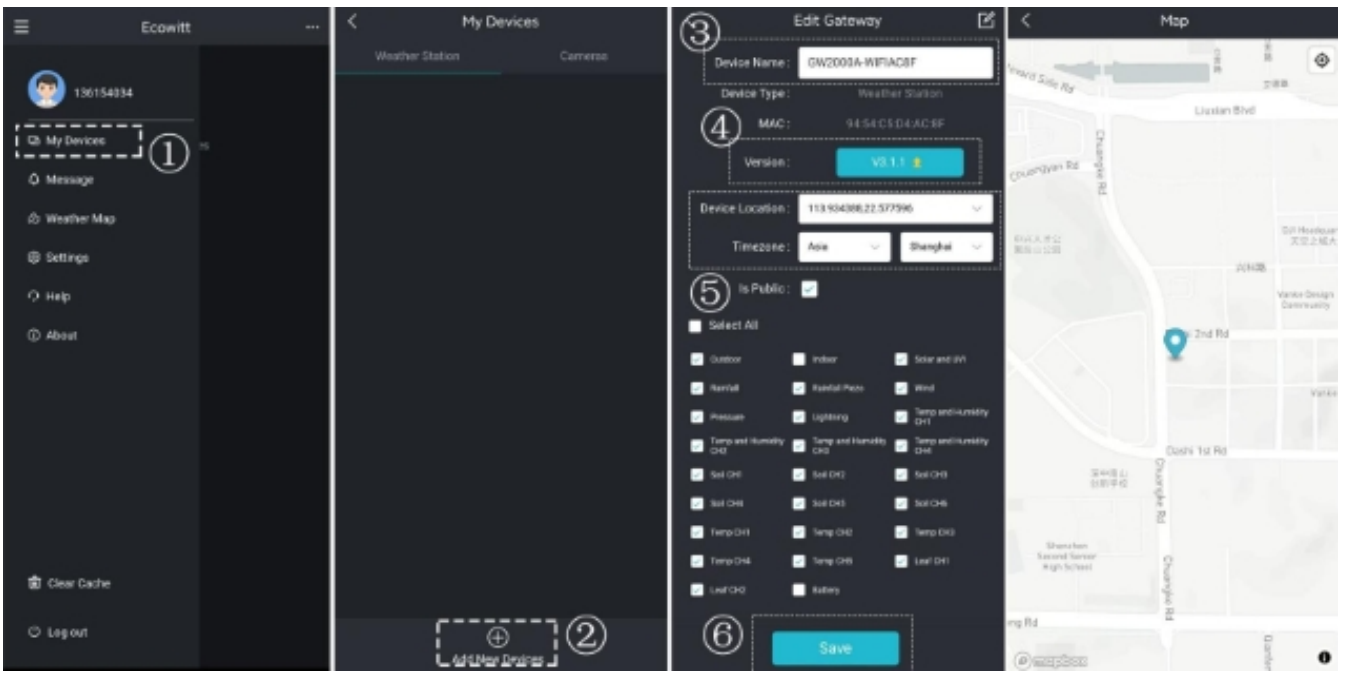


Abbildung 15

1. Klicken Sie auf „Meine Geräte“.

2. Klicken Sie auf das Symbol „…“ in der oberen rechten Ecke des Gateways.

3. Hier können Sie den Gerätenamen bearbeiten, falls der Standardname geändert werden muss.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Version“, um die neueste Firmware-Version zu überprüfen.

5. Legen Sie auf dieser Oberfläche den genauen Standort und die Zeitzone des Geräts fest. Aktivieren Sie bei Bedarf die Optionen „Auto DST“ und „Ist öffentlich“.

6. Klicken Sie auf „Speichern“ und starten Sie das Gerät anschließend neu; es synchronisiert dann automatisch die Uhrzeit und die Sommerzeit.

Hinweis: Hier wird die aktuelle Firmware-Version angezeigt. Wenn ein Update verfügbar ist, erscheint neben der Versionsnummer ein „gelber Pfeil“. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Version“, um das Firmware-Update zu starten.

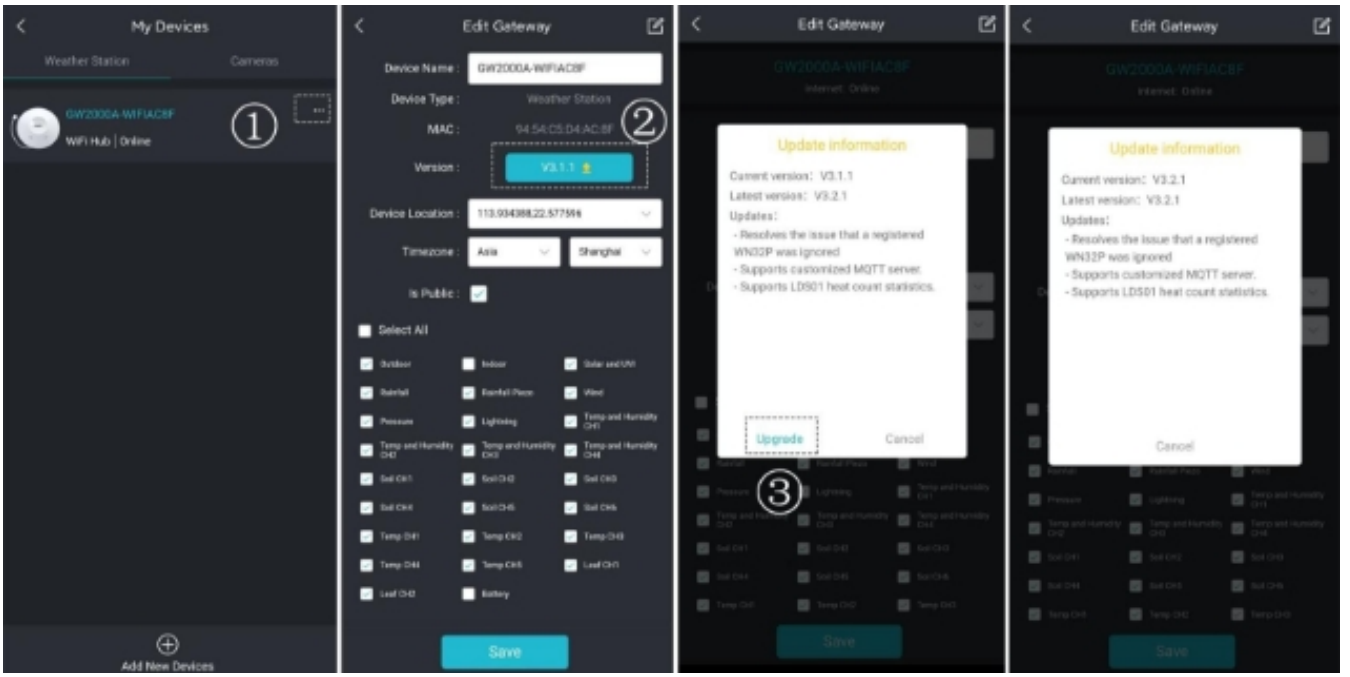


Abbildung 16

5 Geräteverwaltung in der Ecowitt-App

5.1 So löschen Sie das GW2000

Halten Sie das GW2000 lange gedrückt, bis das Löschsymbol erscheint, tippen Sie darauf und wählen Sie dann „Löschen“ oder „Zurücksetzen“.

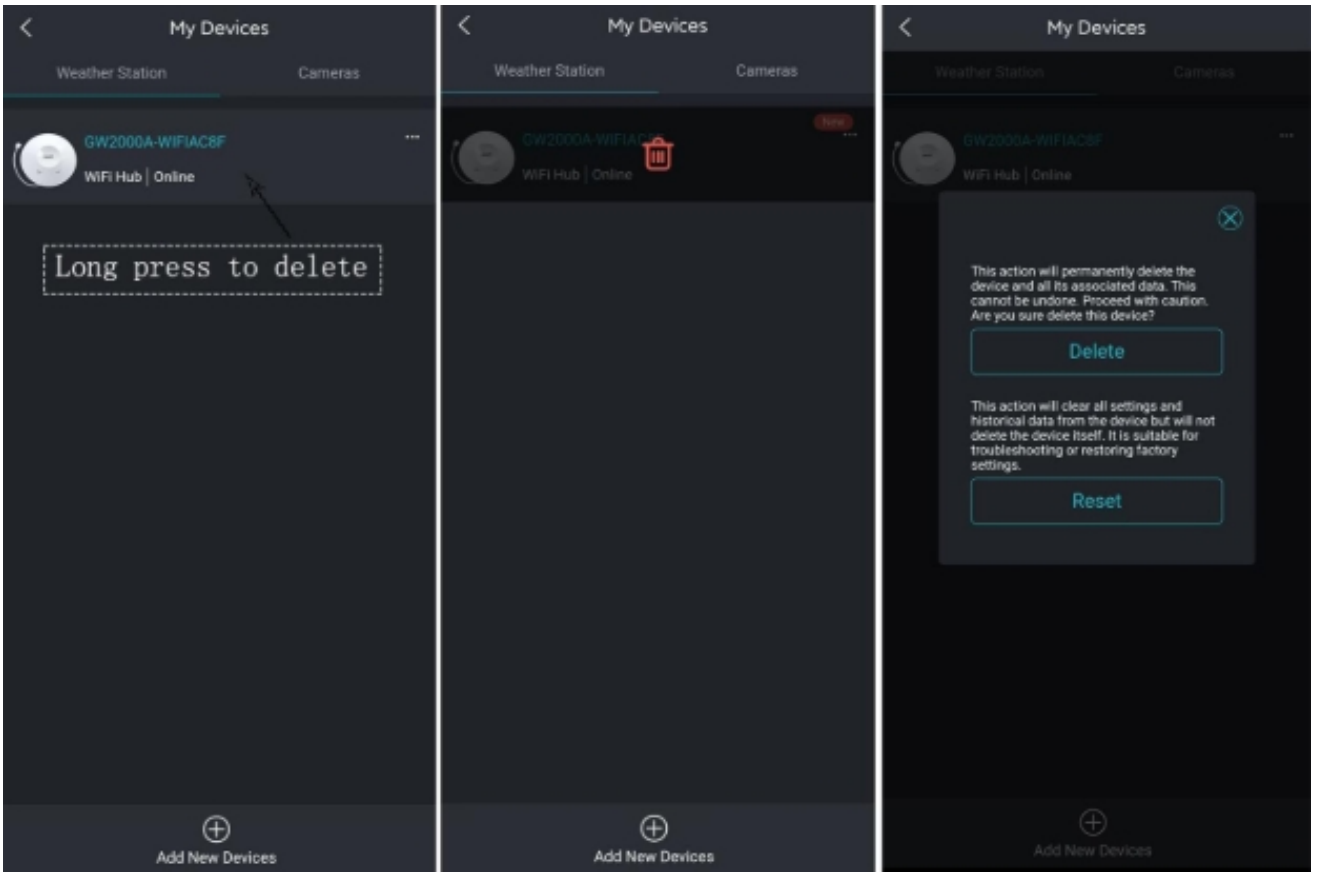


Abbildung 17

5.2 Sensoren verwalten

① Sensor hinzufügen

Um die optionalen Sensoren (weitere optionale Sensoren finden Sie in **Abschnitt 14 „Optionale Sensoren**“) mit dem GW2000 zu koppeln, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Stellen Sie den optionalen Sensor neben den Empfänger.

2. Schalten Sie den Sensor ein und warten Sie 1–2 Minuten.

3. Überprüfen Sie, ob das GW2000 die Sensordaten automatisch empfängt und in der App anzeigt.

4. Wenn keine Daten empfangen werden, versuchen Sie Folgendes: Stellen Sie sicher, dass das Smartphone und das GW2000 mit demselben WLAN-Netzwerk verbunden sind, öffnen Sie die Ecowitt-App, suchen Sie die Sensor-ID und rufen Sie die Seite „Gateway bearbeiten“ auf.

5. Suchen Sie auf der Seite „Gateway bearbeiten“ den Sensor, den Sie koppeln möchten – wählen Sie das Feld mit der ID-Nummer aus und registrieren Sie ihn.

6. Sobald dies erfolgreich war, können Sie zur Hauptoberfläche zurückkehren, um die Daten zu überprüfen.

7. Wenn Sie die Sensor-ID genau kennen und möchten, dass der GW2000 ausschließlich diesen Sensor koppelt, können Sie die Sensor-ID eingeben und die Änderung speichern, damit sie wirksam wird.

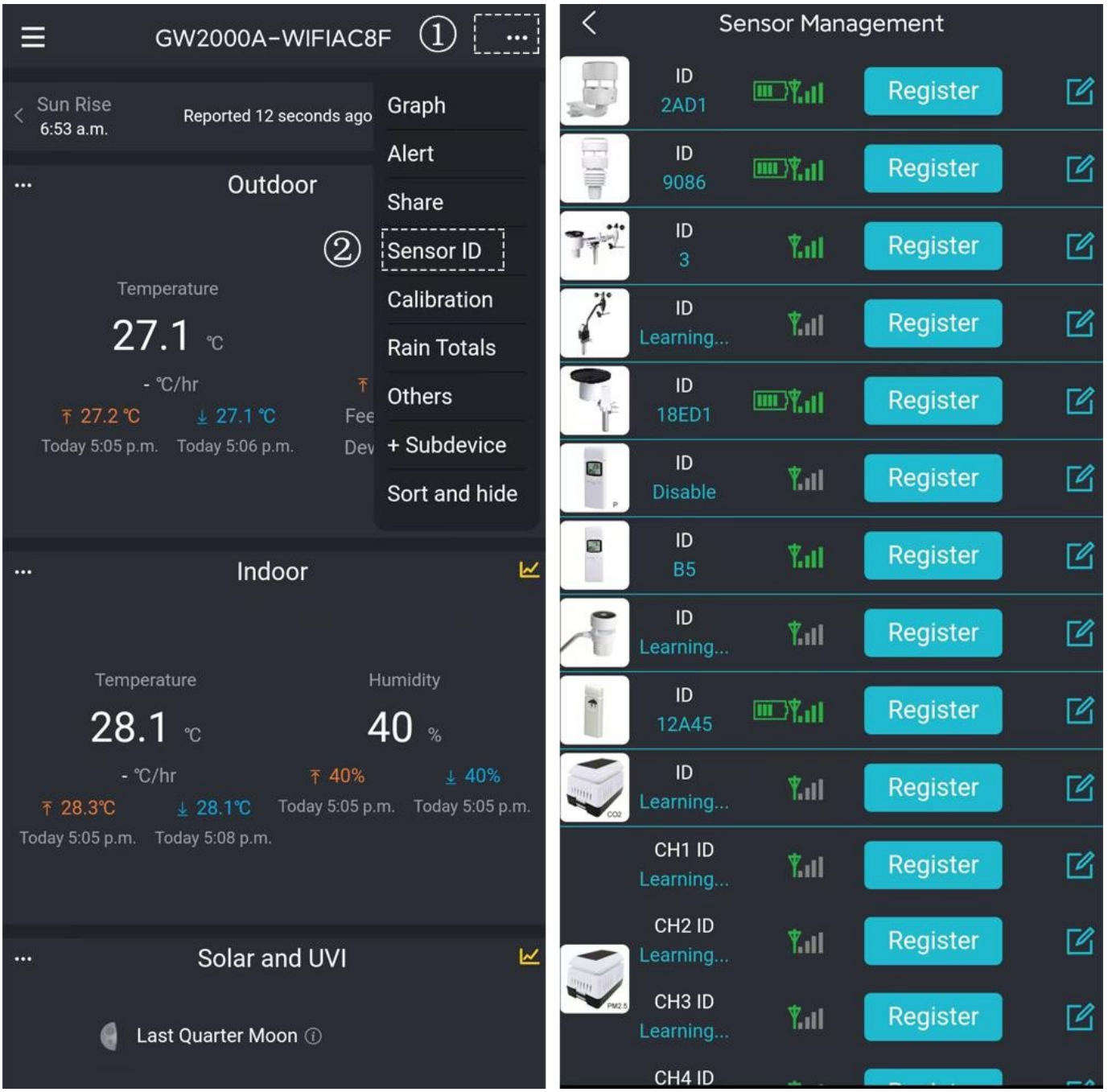


Abbildung 18: Seite „Sensor-ID“

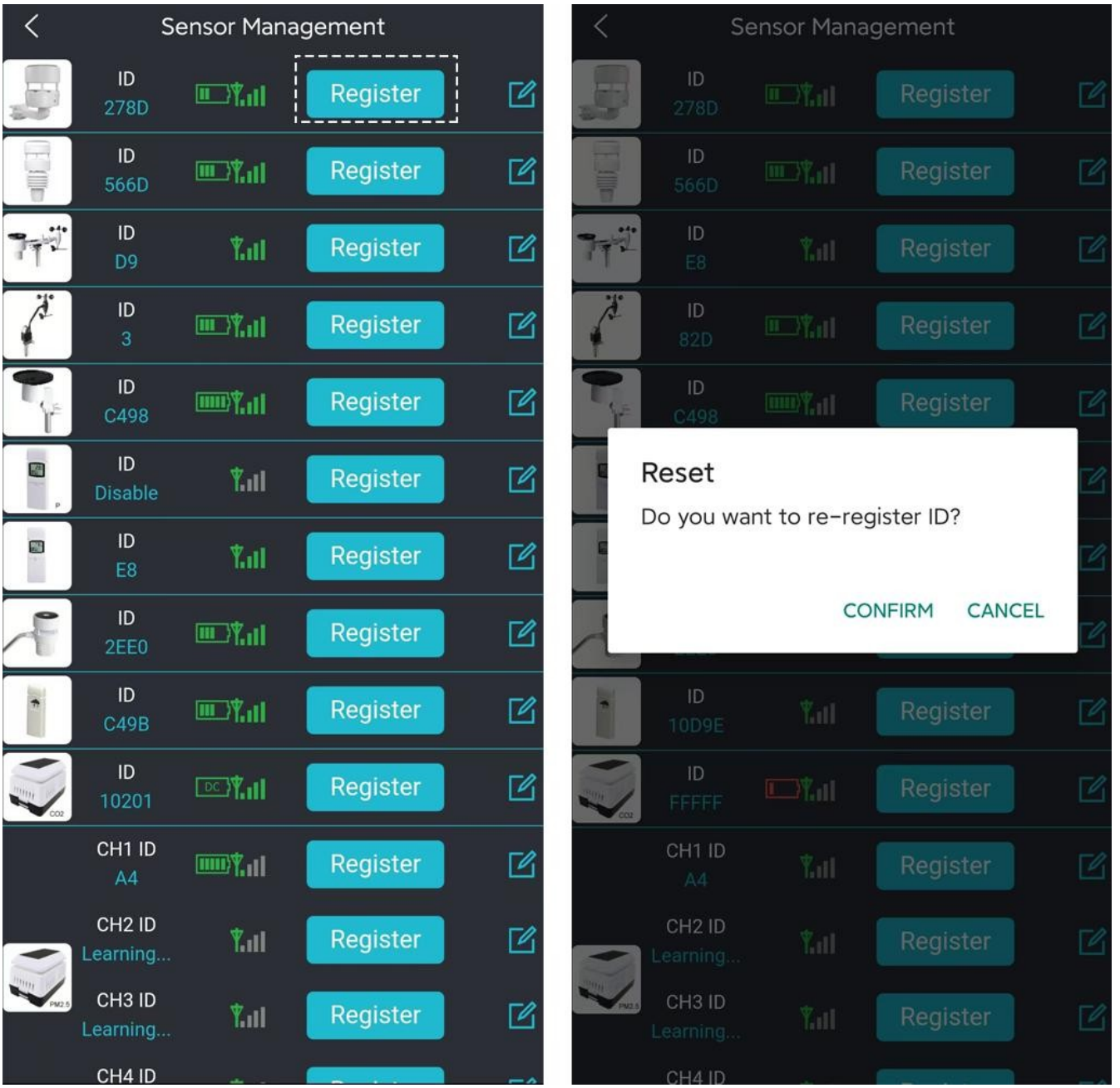


Abbildung 19 Sensor neu registrieren

② Sensor deaktivieren (stoppen)

Angenommen, Sie verfügen über mehr als ein Gateway, um Daten von mehreren Sendern zu empfangen. In diesem Fall können die folgenden Maßnahmen dazu beitragen

Sie verhindern, dass das Gateway automatisch Daten von anderen, bereits registrierten Sendern empfängt.

Wenn Sie zwei oder mehr Sender desselben Modells haben und GW2000 Daten von einem davon empfängt, möchten Sie Daten von einem anderen empfangen.

1. Tippen Sie auf das Bearbeitungssymbol.
2. Geben Sie die Sensor-ID des Senders, von dem Sie auf dieser Schnittstelle Daten empfangen möchten, manuell ein
3. Setzen Sie dessen Status auf „Aktiviert“.
4. Tippen Sie auf „Speichern“, um Daten erfolgreich zu empfangen.
5. Wenn das GW2000 Daten von einem unerwünschten Sender empfängt.
6. Tippen Sie auf das Bearbeitungssymbol.
7. Geben Sie die Standard-Sensor-ID manuell ein, um diesen Sensor zu fixieren.
8. Setzen Sie den Status auf „Deaktiviert“.
9. Tippen Sie auf „Speichern“, um diese Sperrung sofort zu übernehmen.

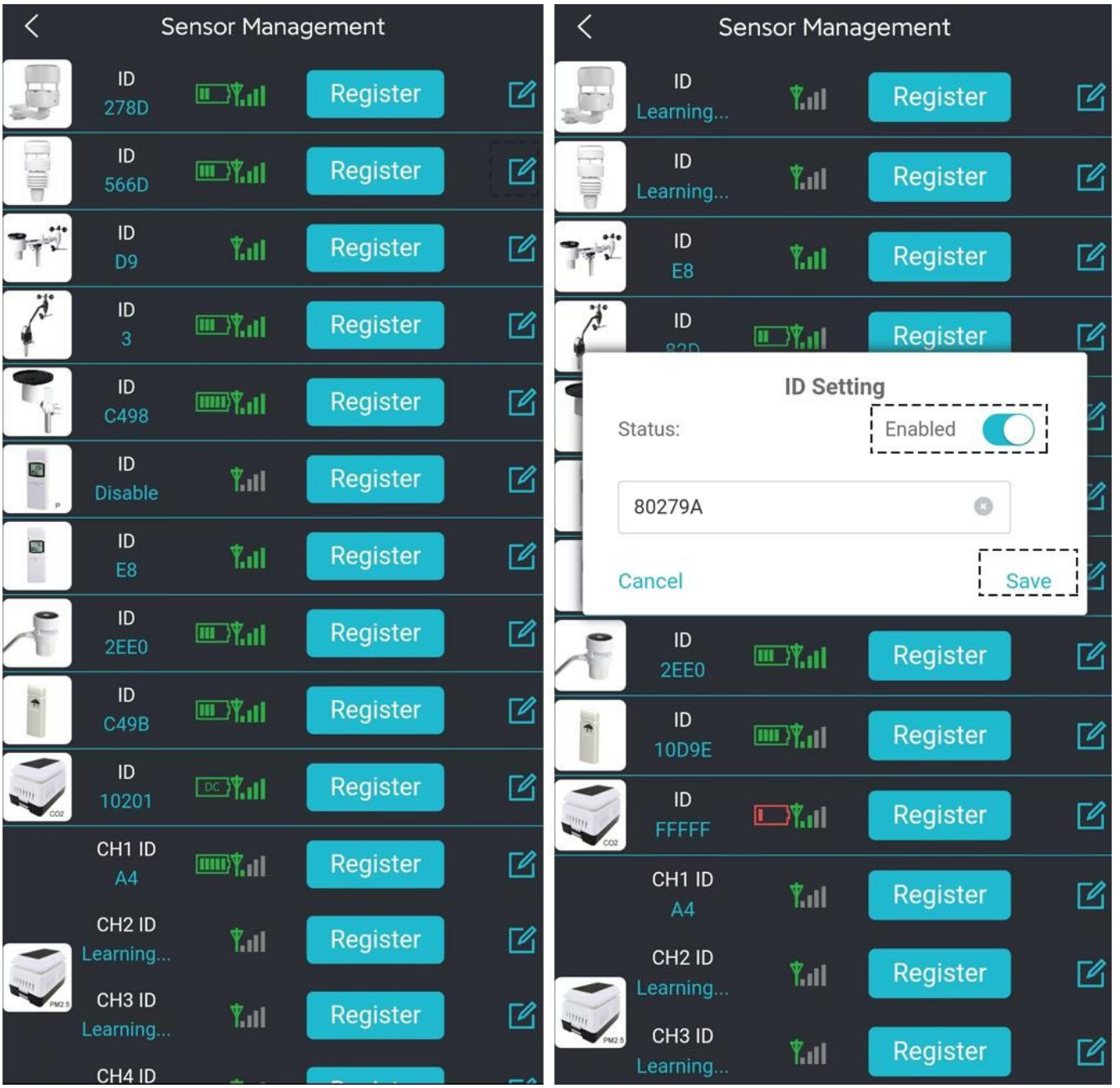
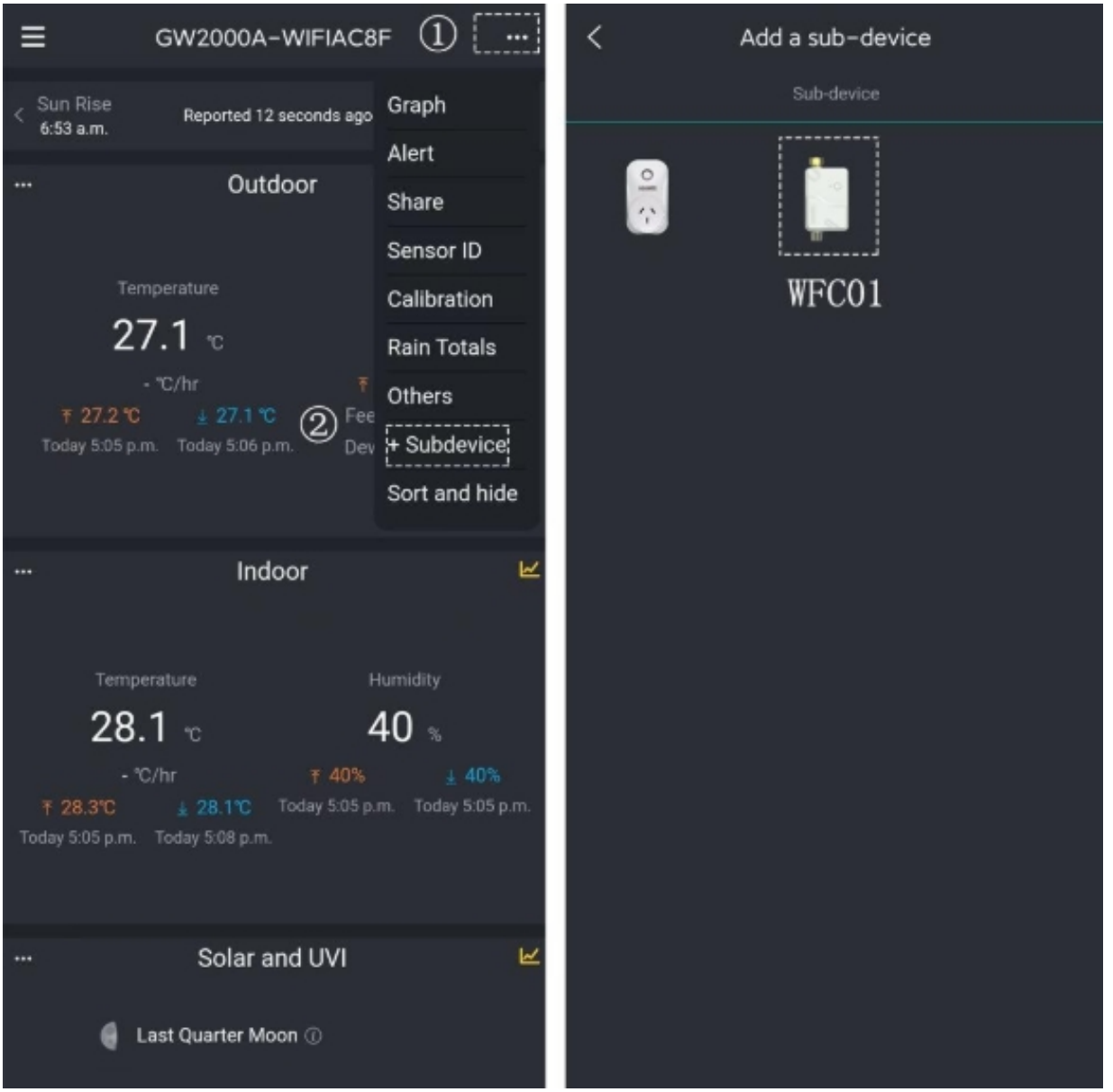


Abbildung 20: Einen Sensor deaktivieren

③ Ein Untergerät hinzufügen

Das GW2000 ist ein Gateway der neuesten Generation, das intelligente Steuergeräte unterstützt. Es kann das WFC01 sowie das AC1100 und nachfolgende intelligente Geräte betreiben. Im Folgenden werden die Verbindungsmethoden für das GW2000 mit dem WFC01 oder dem AC1100 erläutert.



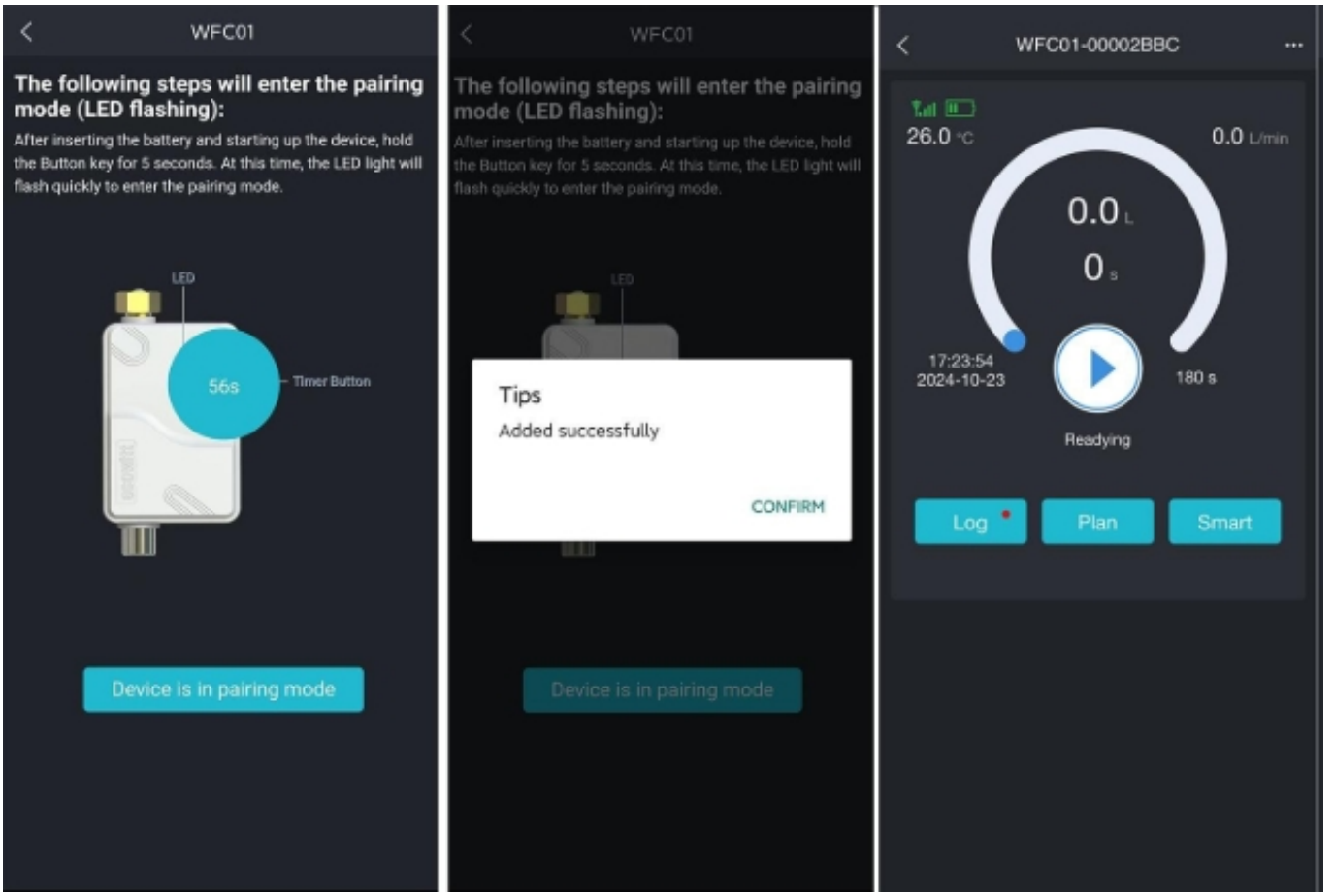


Abbildung 21: Anschluss von WFC01/AC1100

6 Montage

1. Das Gerät kann flach an einem Ort im Innenbereich aufgestellt werden, an dem ein HF-Signal empfangen werden kann; es darf jedoch nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem Signale abgeschirmt werden oder magnetische Störungen auftreten.
2. An der Unterseite befindet sich eine abnehmbare Befestigungsplatte; über die Löcher für drei Schrauben kann das Gerät an der Wand befestigt werden.

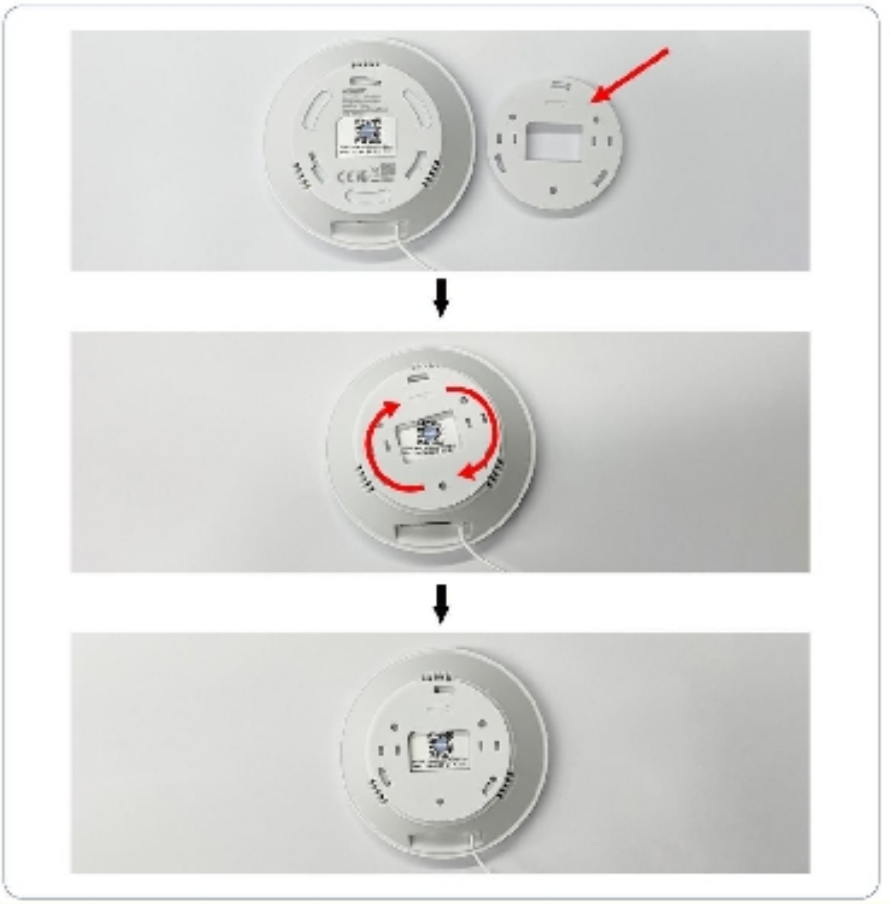


Abbildung 22

7 Weitere Einstellungen in der Ecowitt-App

7.1 Kalibrierung über die Ecowitt-App

Wenn Sie über Daten einer relativ genauen Wetterstation verfügen, können Sie diese zur Kalibrierung verwenden.

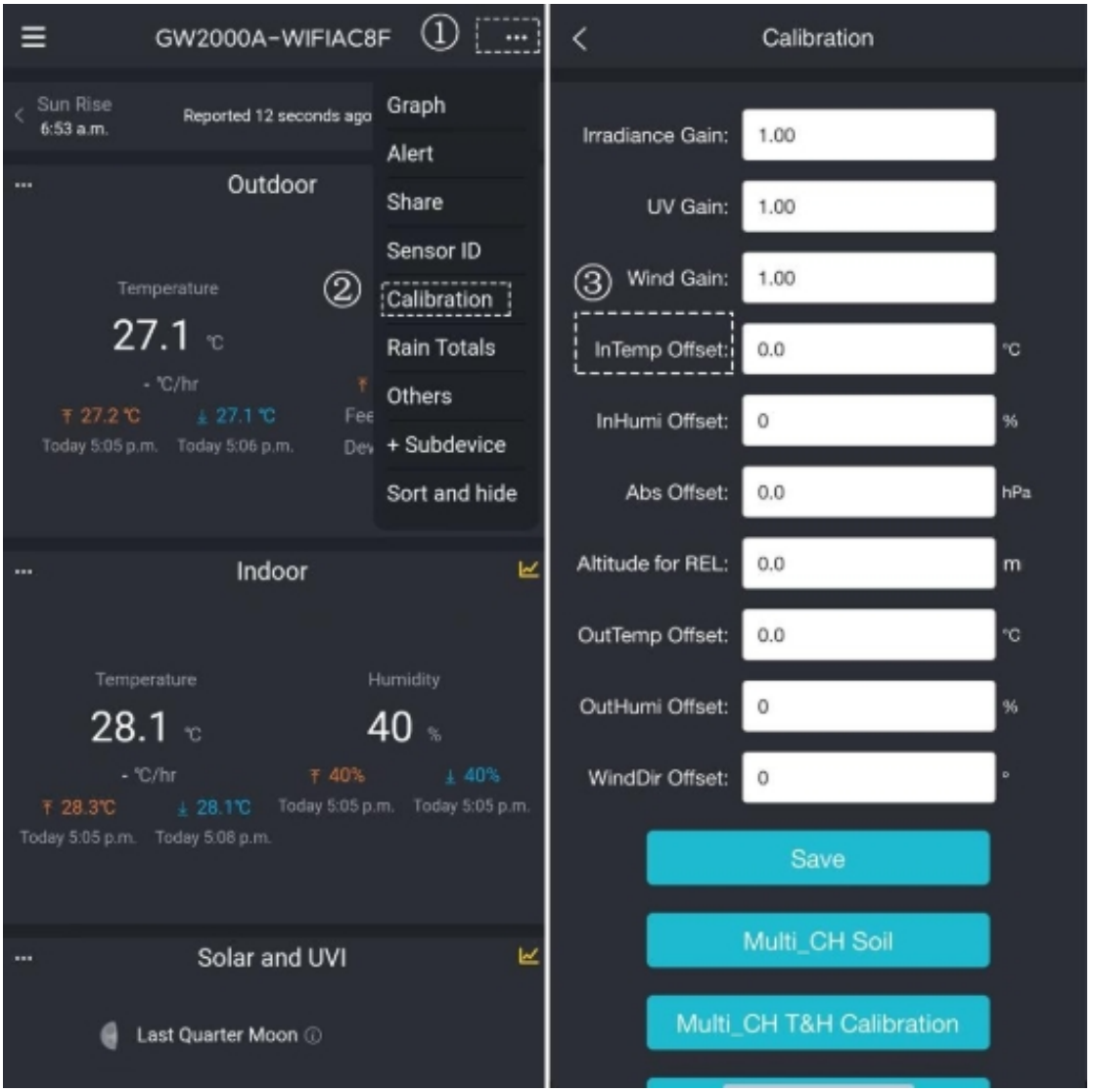


Abbildung 23

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Mobilgerät mit demselben WLAN-Netzwerk verbunden ist.

2. Tippen Sie oben rechts auf „…“ und wählen Sie „Kalibrierung“ aus.

3. Berechnen Sie für einen bestimmten Parameter den Offset zwischen den Daten der genauen Wetterstation und denen des Ecowitt-Sensors.

4. Geben Sie den in Schritt 3 ermittelten Versatz ein und klicken Sie auf „Speichern“.

7.2 Regen-Einstellungen in der Ecowitt-App

① Einstellung der Priorität für Niederschlagsdaten

Wenn Sie über mehrere Niederschlagssensoren verfügen, können Sie festlegen, dass die Daten eines bestimmten Sensors vorrangig angezeigt werden.
Sie können zwischen einem herkömmlichen Regenmesser und einem piezoelektrischen Regenmesser wählen.

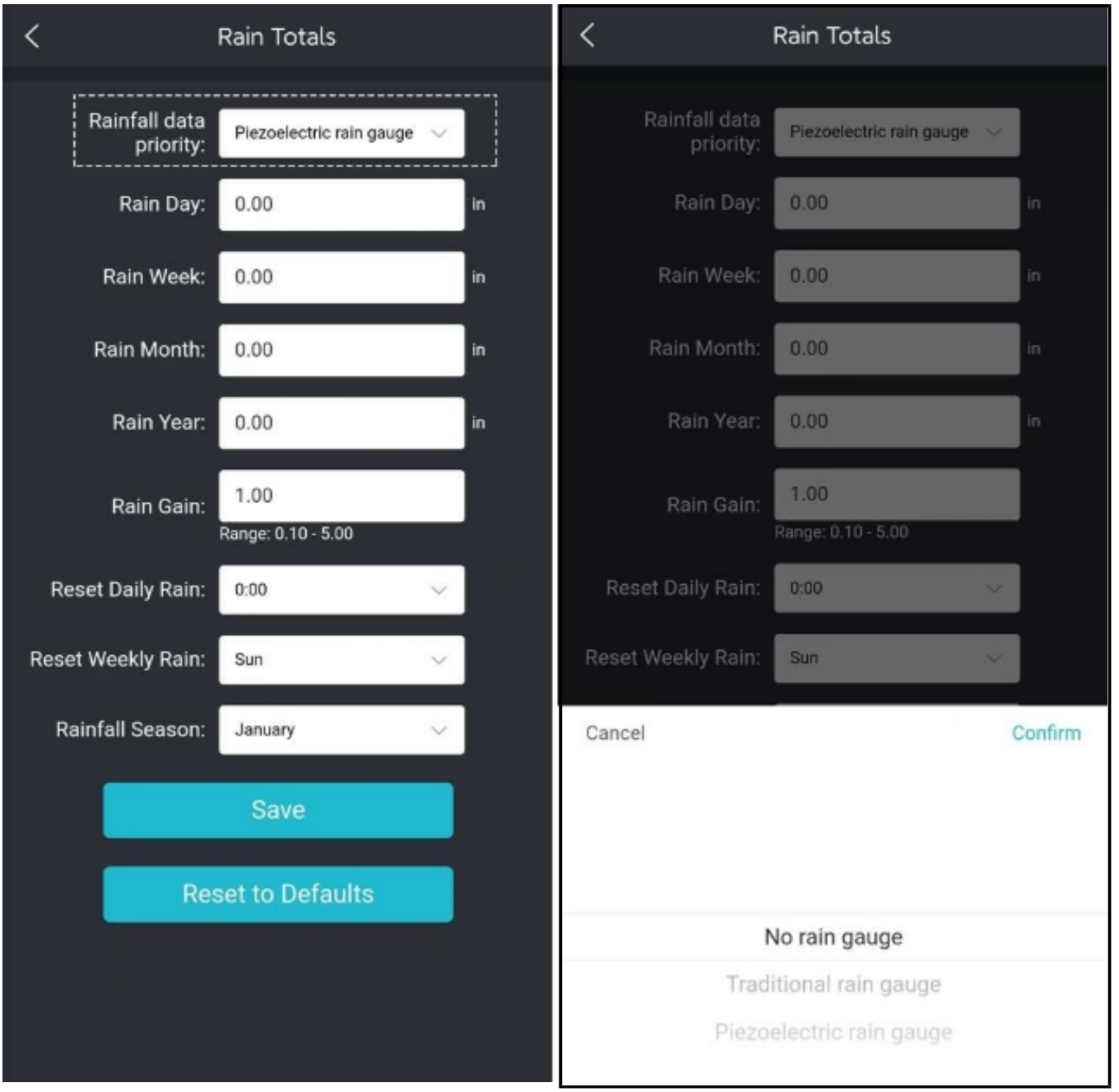


Abbildung 24: Prioritätseinstellung für Niederschlagsdaten

② Anfangswert für Niederschlagssummen

Benutzer können die Startwerte für die Niederschlagsmengen des aktuellen Jahres, Monats oder der aktuellen Woche festlegen. Dies ist nützlich, wenn Sie

dieses Systems anstelle eines anderen, das bereits Daten gesammelt hat, oder einfach dann, wenn Sie wissen, dass die Werte falsch sind.

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Mobilgerät mit demselben WLAN-Netzwerk verbunden ist.

2. Klicken Sie oben rechts auf „…“ und wählen Sie „Regen Gesamtmengen“ aus.

3. Geben Sie den korrekten Niederschlagswert ein und tippen Sie auf „Speichern“.

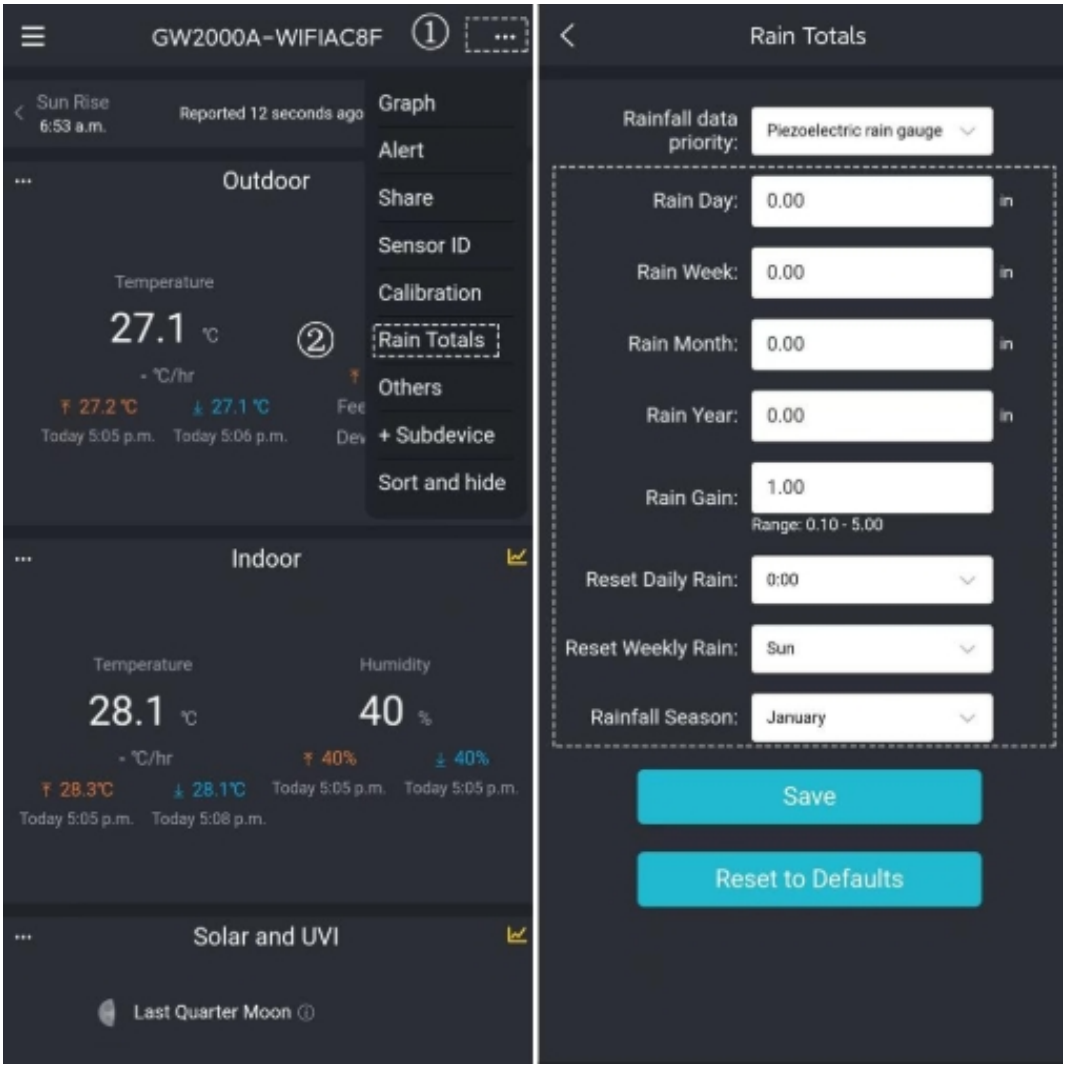


Abbildung 25

7.3 Einheiten und weitere Einstellungen

Klicken Sie auf „Einstellungen“ und wählen Sie die Einheiten für die gewünschten Parameter aus.
Auf dieser Oberfläche sehen Sie weitere Einstellungen.

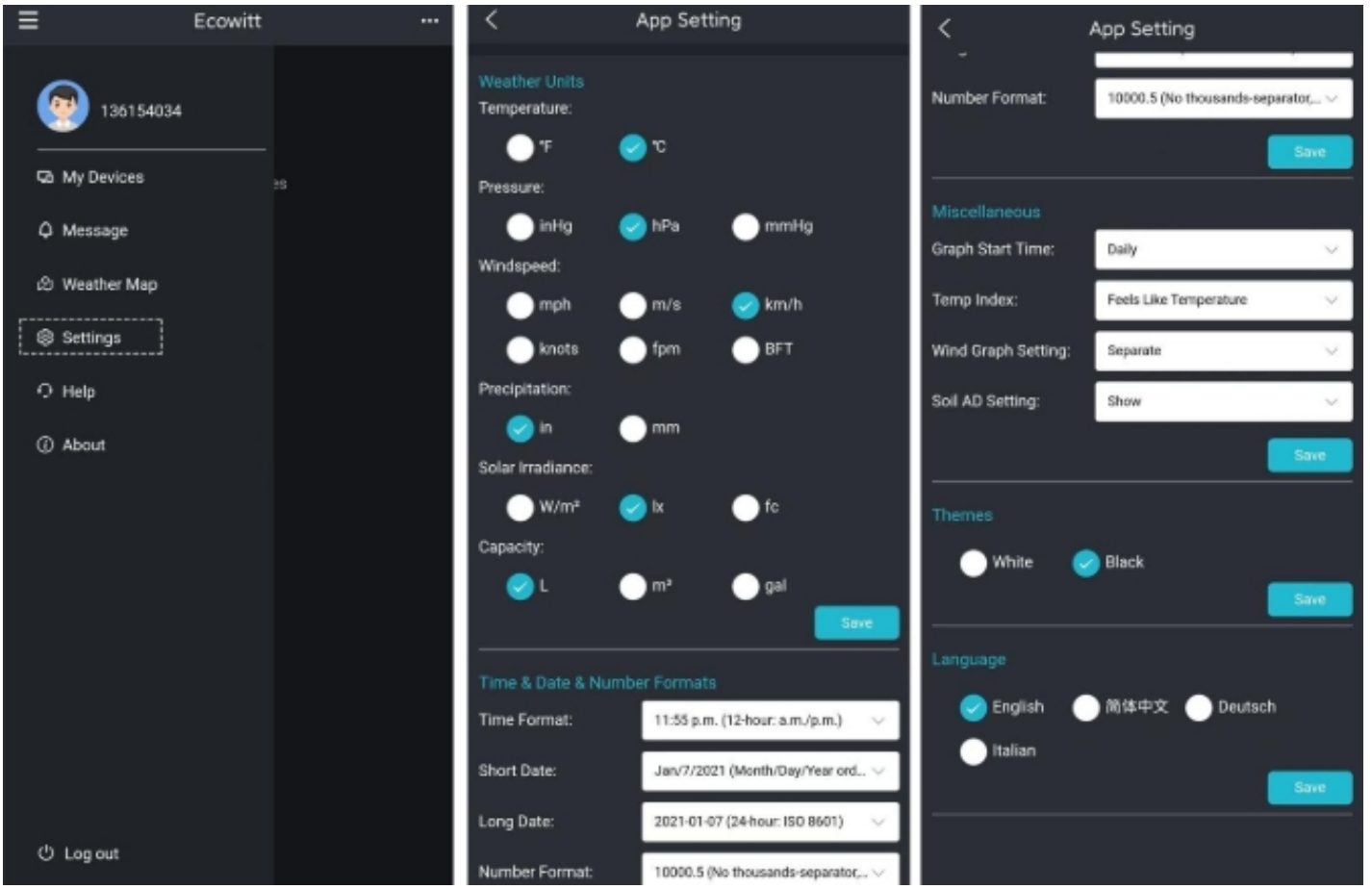


Abbildung 26 App-Einstellungen

8 Verwendung der Web-Benutzeroberfläche

Die Web-Benutzeroberfläche ist ein unverzichtbares Werkzeug zur Verwaltung des Geräts. Sie können damit den Status der Netzwerkverbindung überprüfen, Wetterdienste einrichten (WU, WOW, Weather Cloud, benutzerdefinierter Server), Live-Daten anzeigen, Sensoren verwalten, Kalibrierungen durchführen und vieles mehr.

8.1 So greifen Sie auf die Web-Benutzeroberfläche zu

Wenn Sie die „Reset“-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, wird der WLAN-Zugangspunkt des Geräts für 5 Minuten aktiviert. Stellen Sie eine Verbindung zum Zugangspunkt des GW2000 her. Geben Sie 192.168.4.1 in den Browser ein. Melden Sie sich mit dem Standard-Benutzernamen und dem Standard-Passwort an, das leer ist. Wenn Ihr Gateway mit einem lokalen Netzwerk verbunden ist, kann die Web-Benutzeroberfläche auch über die IP-Adresse erreicht werden, die das Gateway zugewiesen bekommen hat oder zuvor hatte.
Einstellungsänderungen, wie z. B. registrierte Sensor-IDs, werden drei Minuten nach dem Einschalten gespeichert. Über die Weboberfläche vorgenommene Änderungen werden jedoch sofort gespeichert und bleiben auch bei einem Stromausfall erhalten.

1. WLAN-Konfiguration

Stellen Sie sicher, dass Ihr Mobiltelefon oder Laptop mit dem vom Gerät ausgestrahlten Hotspot des GW2000 verbunden ist.

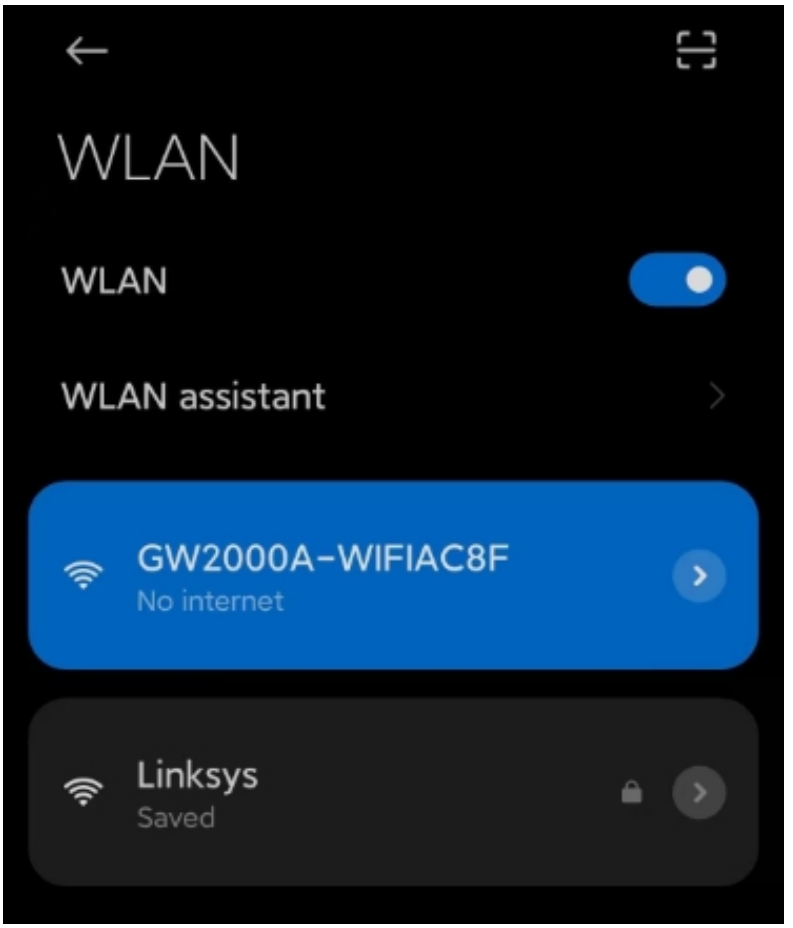


Abbildung 27

2. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die folgende URL ein: 192.168.4.1. Standardmäßig ist kein Passwort festgelegt. Klicken Sie auf „Anmelden“.

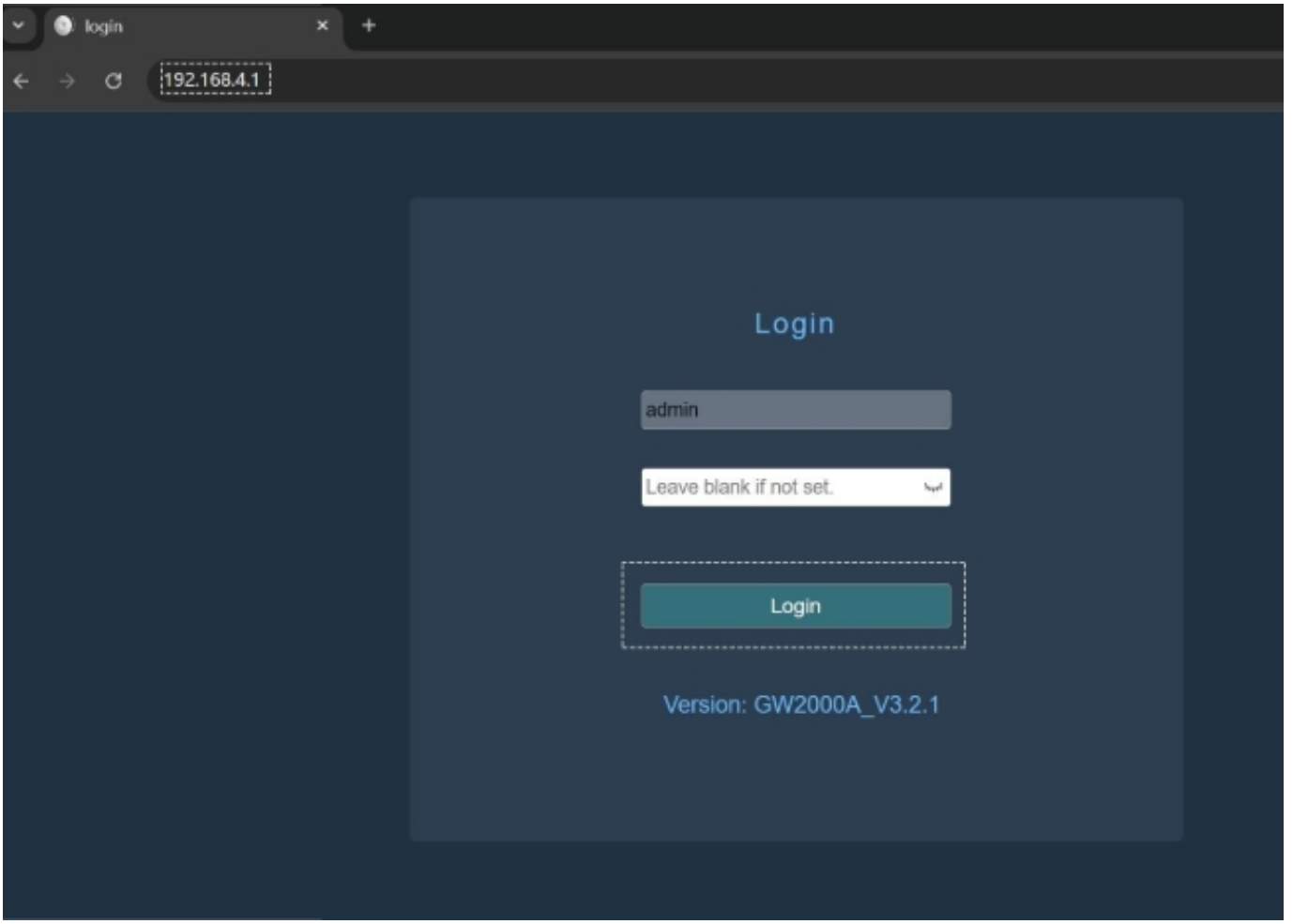


Abbildung 28

3. Klicken Sie auf „Lokales Netzwerk“. Geben Sie den Namen und das Passwort des Routers ein, mit dem Sie sich verbinden möchten. Klicken Sie auf „Übernehmen“.

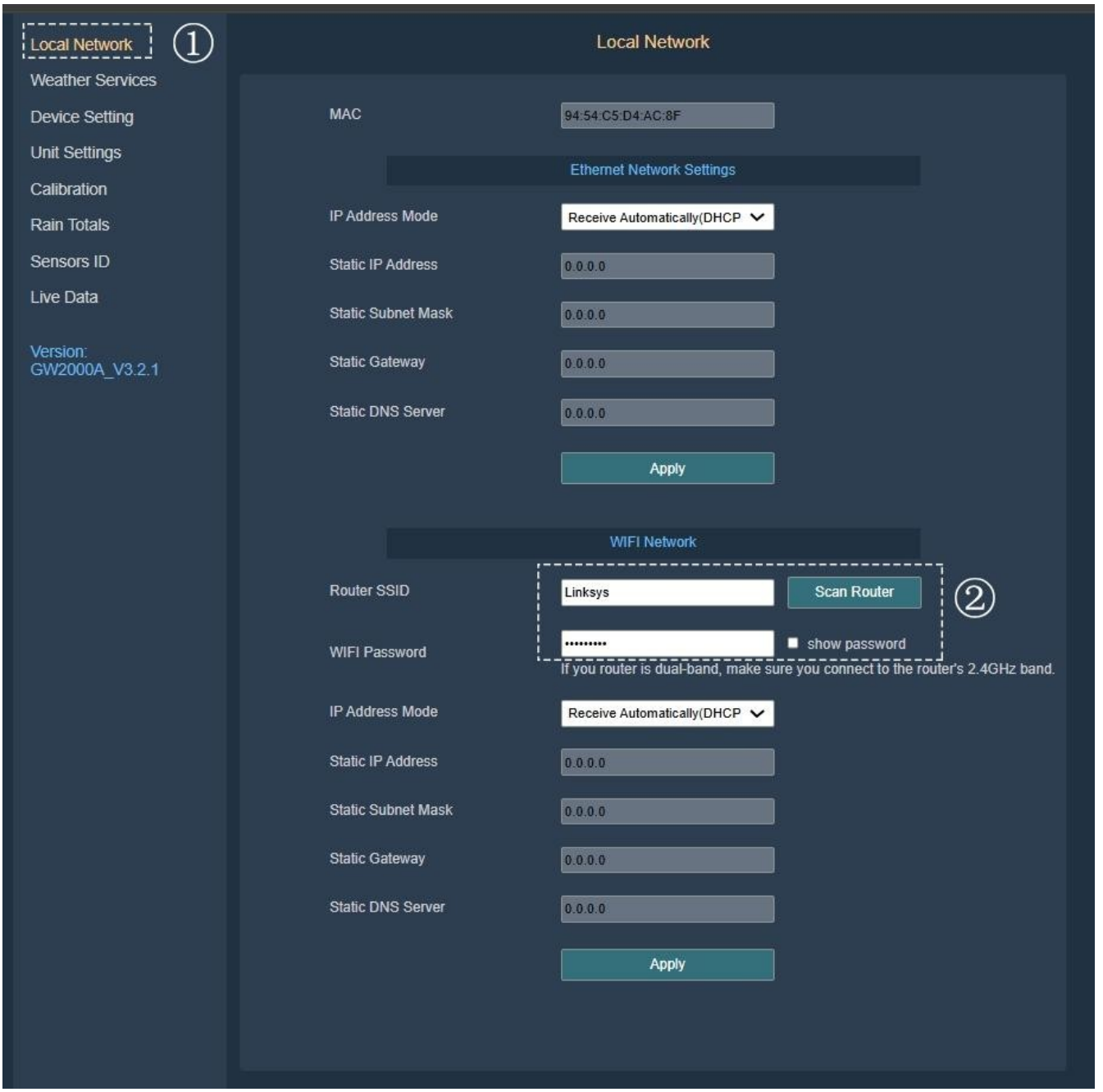


Abbildung 29

8.2 „Lokales Netzwerk“ in der Web-Benutzeroberfläche

Auf dieser Seite können Sie Folgendes anzeigen oder einstellen:

(1) MAC-Adresse

(2) WLAN: WLAN ist die Funktion des WLAN-Routers des Gateways, die standardmäßig deaktiviert ist

(3) IP-Adressmodus: Automatisch beziehen (DHCP) oder Statisch

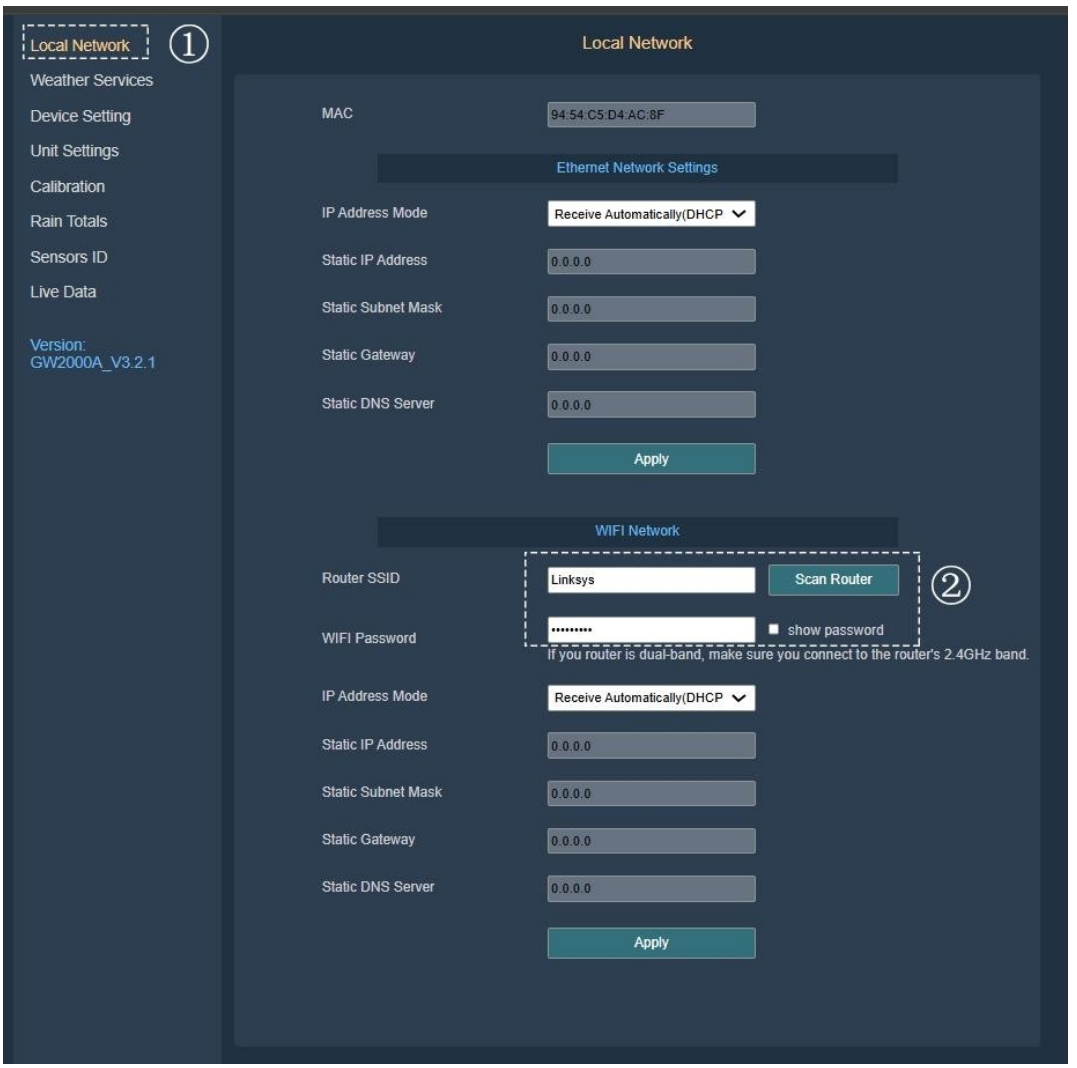


Abbildung 30

8.3 Geräteeinstellungen in der Web-Benutzeroberfläche

Auf dieser Seite können Sie Folgendes anzeigen oder einstellen:

(1) Empfangsfrequenz des Gerätesensors (nur zur Anzeige)

(2) Automatische Frequenzsteuerung (AFC): Aktivieren Sie diese Option, wenn an Ihrem Standort im Frequenzspektrum des Sensors viel los ist, um den Signalempfang zu verbessern.

(3) Temperaturkompensation: Aktivieren Sie diese Option, um den Einfluss des Sonnenlichts auf die Außentemperaturmessung zu minimieren, falls der Installationsort des Außentemperatur- und Feuchtigkeitssensors nicht ideal ist. Diese Option funktioniert mit Sensor-Arrays wie WS69, WS80, WS90 und WS85.

(4) Automatische Zeitzone: Ihre auf ecowitt.net festgelegte Zeitzoneneinstellung wird hier übernommen.

(5) Automatisches Firmware-Update

(6) Anmeldung & AP-Passwort

(7) Auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Das Kontrollkästchen wird sofort nach dem Speichern wirksam und geht bei einem Stromausfall nicht verloren.

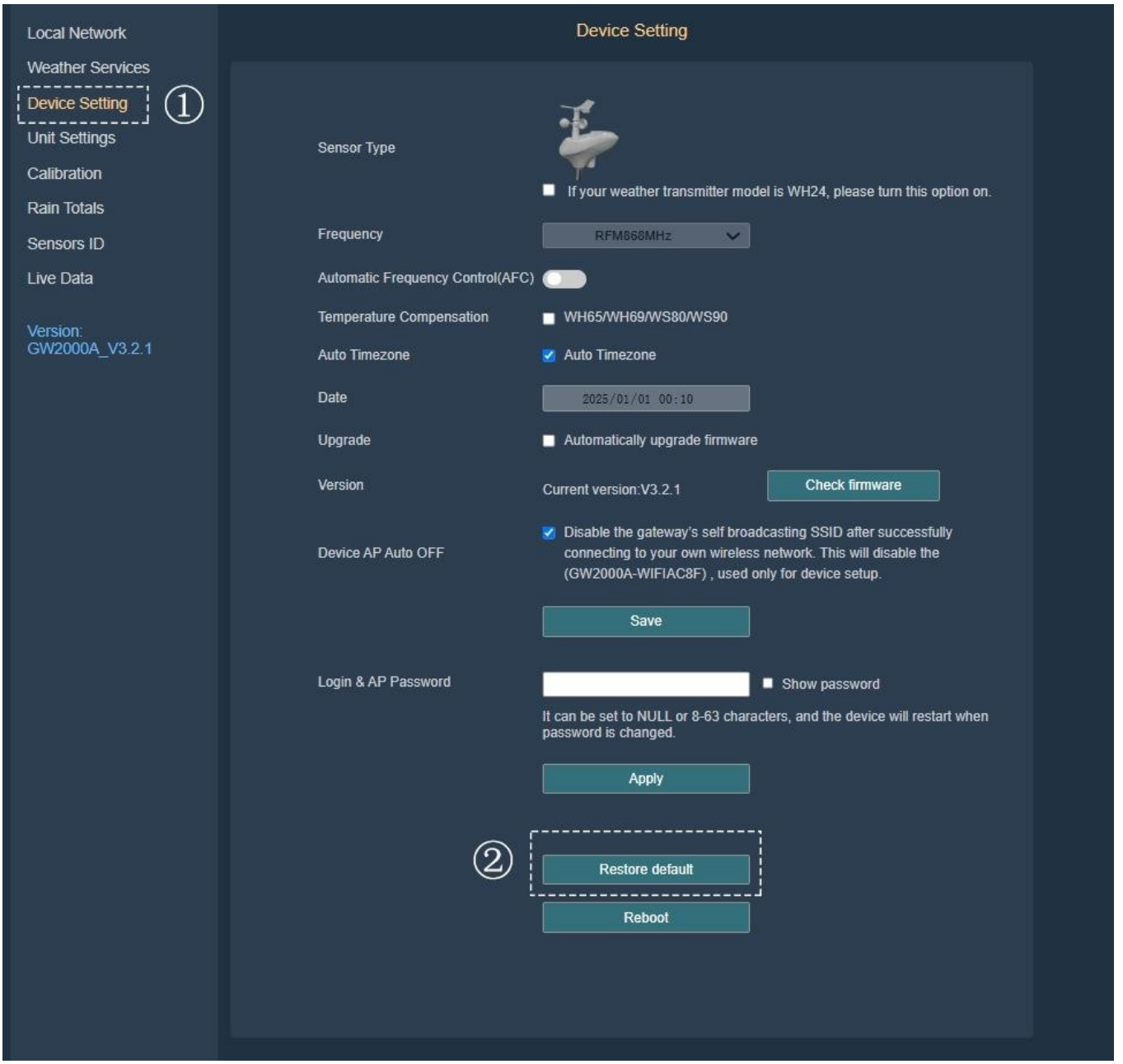


Abbildung 31

8.4 Firmware-Update über die Web-Benutzeroberfläche

Wenn Sie auf der Webseite 192.168.4.1 die Option „Firmware automatisch aktualisieren“ auswählen, startet der GW2000 automatisch neu, sobald eine neue Firmware verfügbar ist. (Das Intervall für automatische Updates beträgt 24 Stunden).

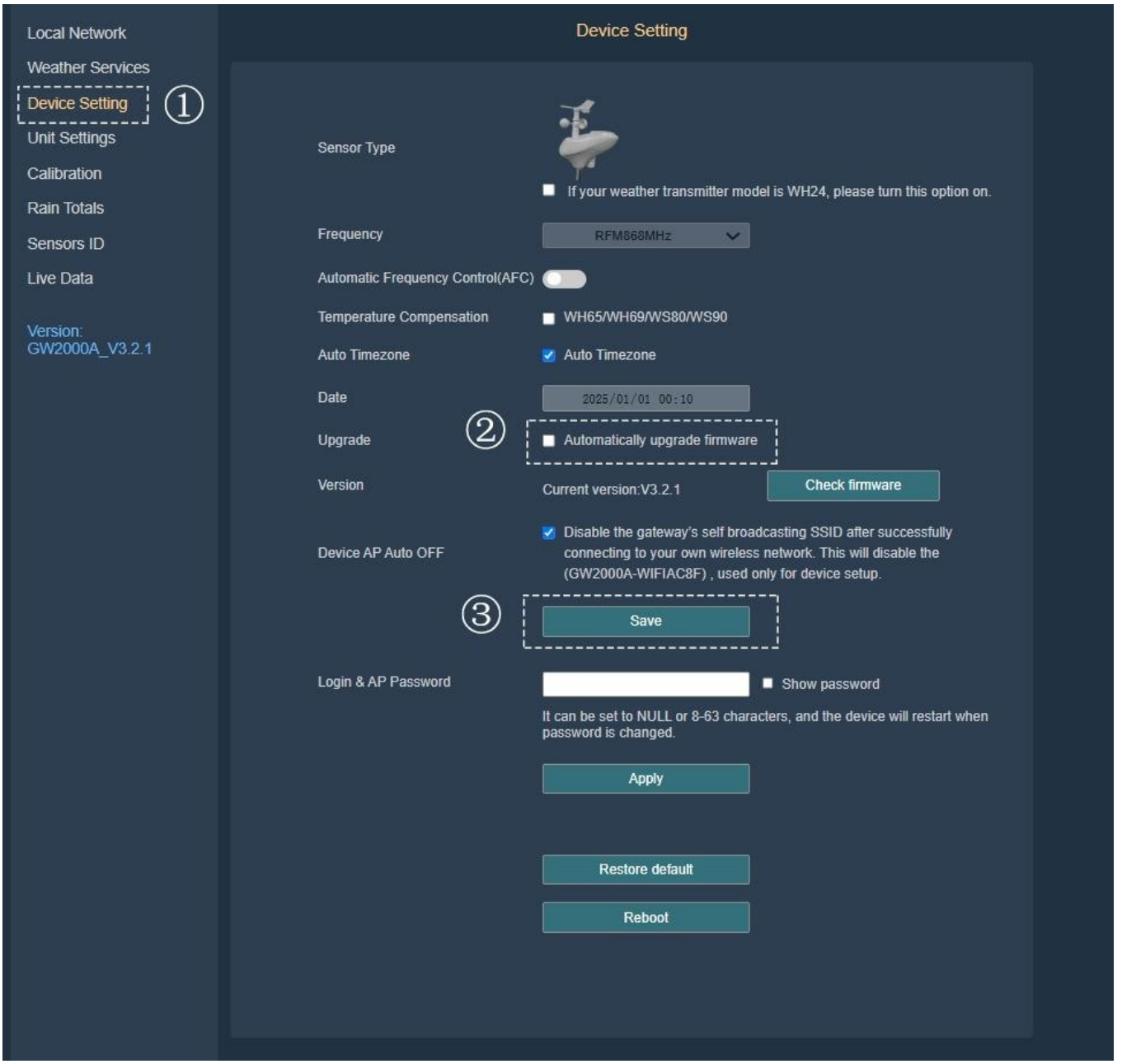


Abbildung 32 Firmware-Update über die Webseite

8.5 Geräteeinstellungen in der Web-Benutzeroberfläche

Unterstützt die folgenden Maßeinstellungen:

(1) Temperatur: ℃, ℉

(2) Druck: hPa, inHg, mmHg

(3) Wind: m/s, km/h, mph, Knoten

Hinweis: Die Einheiten für die Blitzentfernung entsprechen denen für die Windgeschwindigkeit:

Einheit für die Windgeschwindigkeit	Einheit für Blitzentfernung
m/s, km/h, BFT (BFT kann nur in der App/auf der Website eingestellt werden)	km
Knoten	nmi
mph, fpm (fpm kann nur in der App/auf der Website eingestellt werden)	Meilen

Tabelle 3

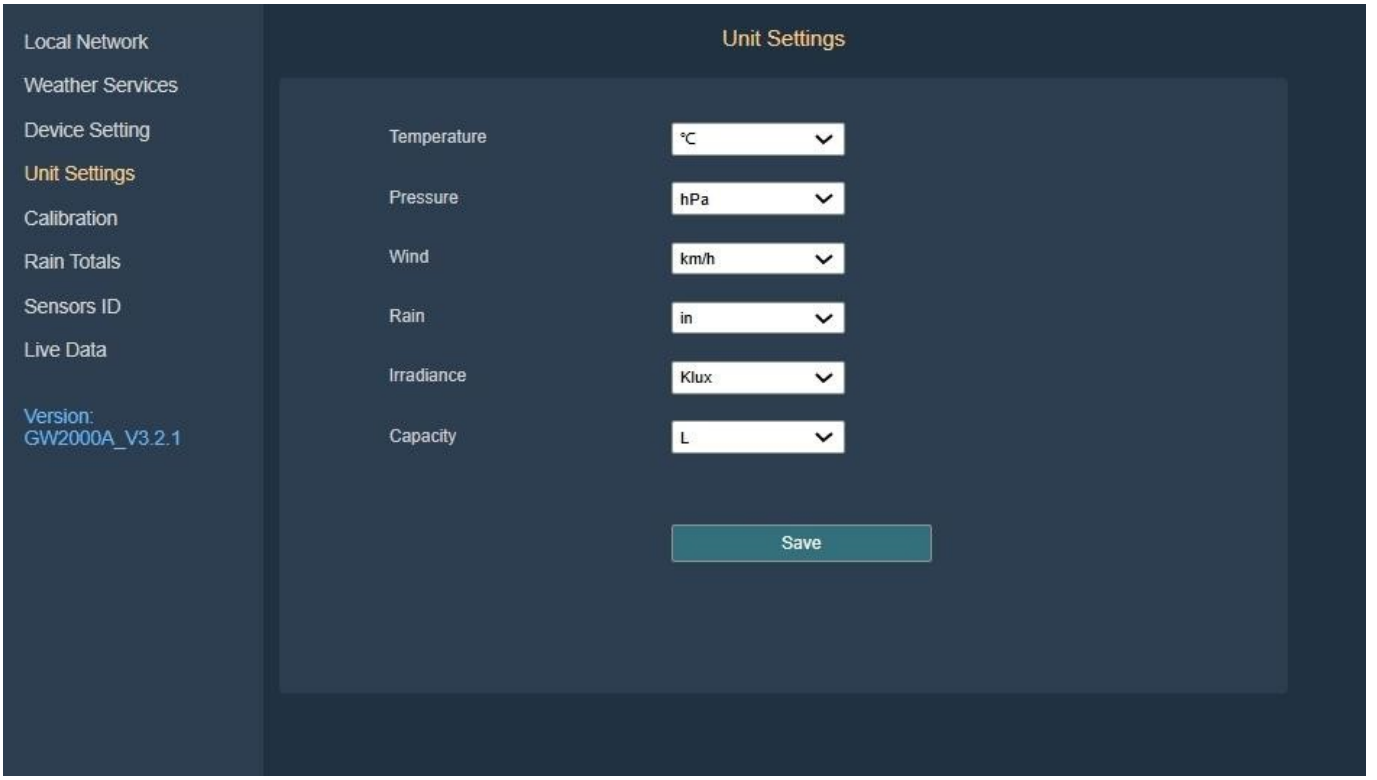


Abbildung 33

8.6 Kalibrierung über die Web-Benutzeroberfläche

Diese Seite unterstützt die folgende Datenkalibrierung:

(1) Sonneneinstrahlung

(2) UV

(3) Windgeschwindigkeit

(4) Raumtemperatur

(5) Raumluftfeuchtigkeit

(6) Absolutdruck

(7) Höhe für den relativen Druck

(8) Außentemperatur

(9) Luftfeuchtigkeit im Freien

(10) Windrichtung

(11) Bodenfeuchte

(12) Mehrkanal-Temperatur- und Feuchtigkeitsmessung

(13) Mehrkanal-Temperatur

(14) PM2,5

(15) AQIN

(16) Laser-Entfernungsmesser

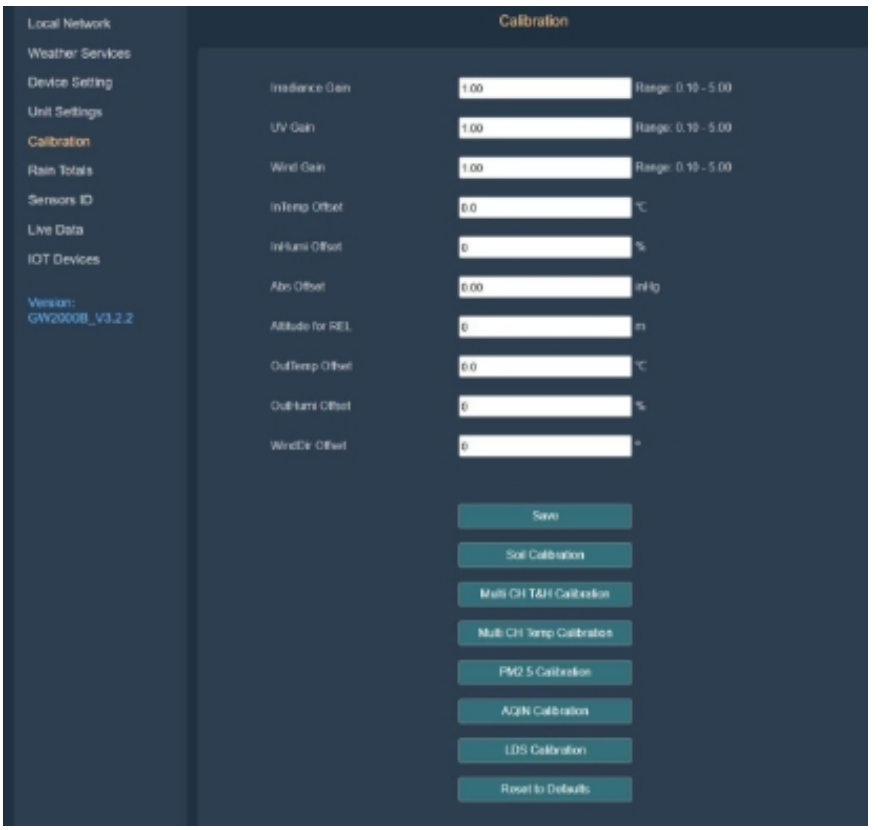


Abbildung 34

8.7 Regenmengen in der Web-Benutzeroberfläche

Diese Seite unterstützt folgende Einstellungen:

(1) Wählen Sie aus, ob Daten des herkömmlichen oder des piezoelektrischen Regenmessers auf den WU-Server hochgeladen werden sollen, da nur die Daten eines Regenmessers akzeptiert werden können, wenn Sie sowohl unseren haptischen Regenmesser als auch einen Kippwaagen-Regenmesser verwenden.

(2) Regenkalibrierung

(3) Regen-Reset-Zeit für Tagesregen/Wochenregen/Regenmenge pro Saison

(4) Für piezoelektrische Regenmesser 1–5: Verstärkungskalibrierung

Funktionsprinzip des piezoelektrischen Regenmessers: Regentropfen fallen auf die Oberfläche des Sensors, wodurch das Messelement eine geringe mechanische Schwingung erzeugt; diese mechanische Schwingung führt zu einer Spannungsdifferenz am Sensor, die der Niederschlagsmenge entspricht.

In der Praxis wird die Niederschlagsmessung durch piezoelektrische Regenmesser von Umweltfaktoren wie Wind, Gelände und Schmutz beeinflusst. Bei hoher Niederschlagsintensität kann die Niederschlagsintensität zwar vom piezoelektrischen Regenmesser gemessen werden, jedoch können die auftreffenden Regentropfen zweimal auf die Messplatte auftreffen, sodass der gemessene Niederschlagswert höher ausfällt; bei geringer Niederschlagsintensität ist der vertikale Impuls hingegen zu gering, sodass der gemessene Niederschlagswert niedrig ausfällt. Daher ist es notwendig, die piezoelektrischen Sensoren je nach der Umgebung, in der sie sich befinden, für unterschiedliche Niederschlagsintensitäten zu kalibrieren.

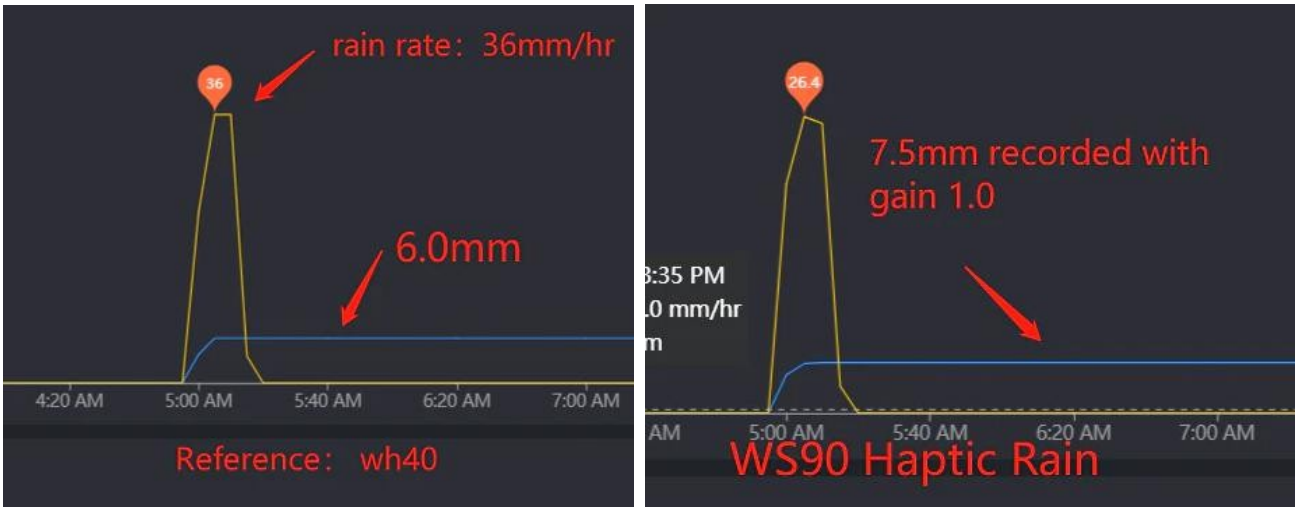


Abbildung 35

WS90 und WS85 sind Wetterstationen, die mit piezoelektrischen Regenmessern ausgestattet sind. Um die Genauigkeit Ihrer Niederschlagsdaten zu verbessern, können Sie die Genauigkeit des Regensensors selbst kalibrieren:

1. Zur Erfassung des Niederschlagswerts ist eine Referenz erforderlich, und es ist zudem wichtig, die Niederschlagsrate erfassen zu können. Unser WH40-Regensensor kann zu diesem Zweck verwendet werden.

2. Sie können fünf Regenverstärkungsparameter einstellen: Piezo Rain1 bis Rain5. In der Regel belassen wir Rain1 unverändert, es sei denn, Sie können bestätigen, dass er durchgehend das gleiche Ergebnis liefert; in diesem Fall können Sie ihn anpassen.

3. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die Niederschlagsdaten wie folgt erfassen: Stellen Sie die Verstärkung von „Rain4“ auf 6/7,5 ein, was 0,8 entspricht. Zur einfacheren Verwaltung stellen Sie „Rain2“, „Rain3“ und „Rain5“ vorerst alle auf 0,8 ein. Erst wenn unterschiedliche Niederschlagsraten aufgezeichnet werden, dividieren Sie den WS90-Niederschlag durch 0,8, um 1,0 Niederschlag zu erhalten, und berechnen Sie dann neu (Referenz/WS90/0,8), um die entsprechende Niederschlagsverstärkungseinstellung präzise anzupassen.

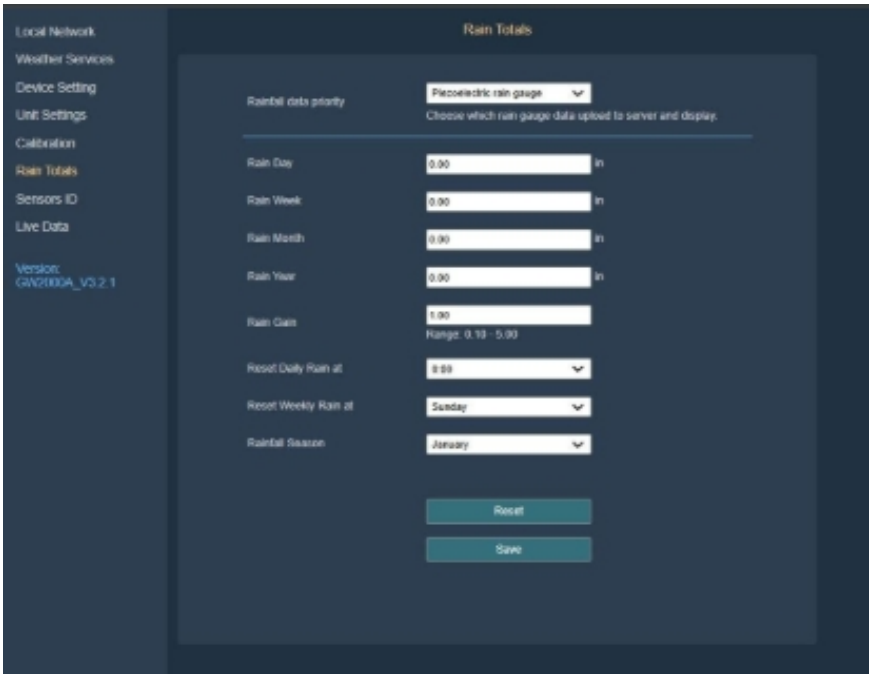


Abbildung 36

8.8 Sensor-ID in der Web-Benutzeroberfläche

(1) Unterstützt das Anzeigen und Registrieren der Sensor-ID.

(2) Anzeigen des Batteriestatus und der Signalqualität.

(3) Wenn Sie die Unterseite „Bearbeiten“ eines bestimmten Sensors aufrufen, können Sie den Sensor durch Eingabe der Sensor-ID registrieren, sodass dieser Sensor zwingend zugewiesen werden kann. Sie können den Sensor auch deaktivieren.

Es empfiehlt sich, alle Sensor-ID-Slots von Sensoren zu deaktivieren, die Sie nicht besitzen oder nicht mit Ihrer Konsole/Ihrem Gateway verwenden, um den Empfang von „Geistersensoren“ anderer Wetterstationen in Ihrer Nachbarschaft zu vermeiden.

(4) Wenn Sie auf „Neu registrieren“ klicken, erkennt das Gateway den Sensor erneut, um dessen Vorhandensein sicherzustellen. Wird ein neuer Sensor entdeckt, wird dieser angezeigt.

Hier mit registrierter **Sensor-ID:**

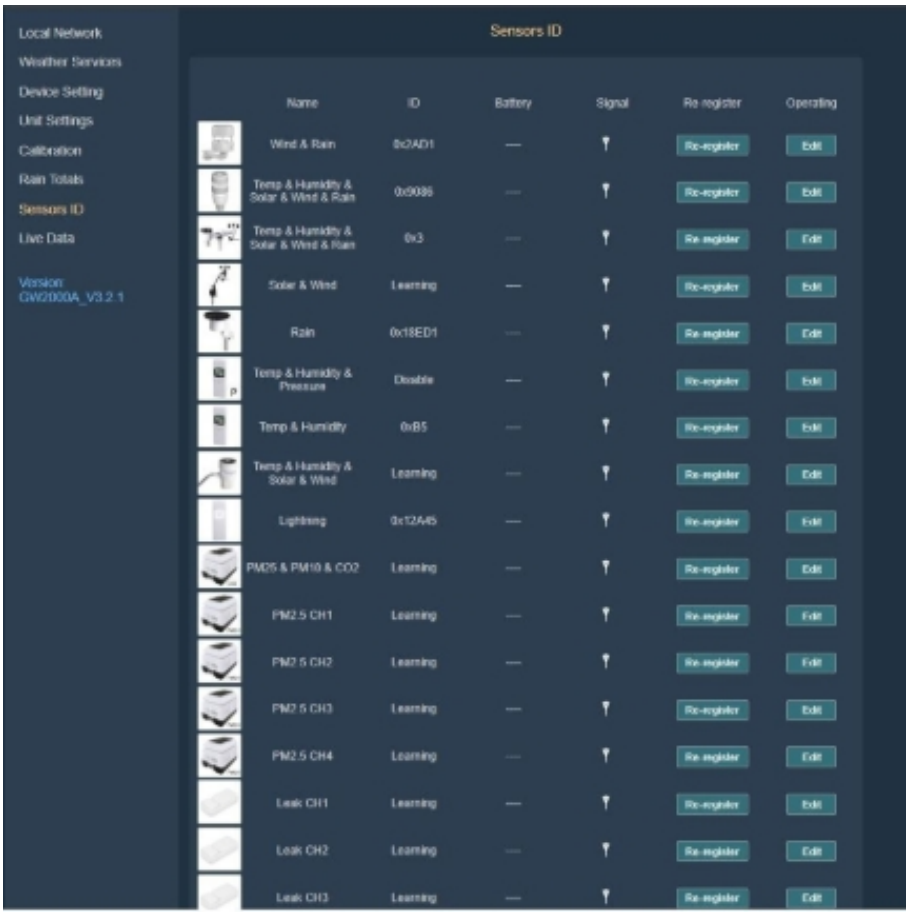


Abbildung 37

8.9 Echtzeitdaten in der Web-Benutzeroberfläche

(1) Anzeige der Daten angeschlossener Sensoren.

(2) Zeigt die Batteriespannung des GW2000 und die Versorgungsspannung der Solarladung an.

(3) Sie können den Sensornamen bearbeiten, indem Sie auf das Stiftsymbol klicken. Dieser Name wird nur auf diesem Gerät angezeigt; der Name Ihrer Dashboard-Kachel auf ecowitt.net wird dadurch nicht aktualisiert.

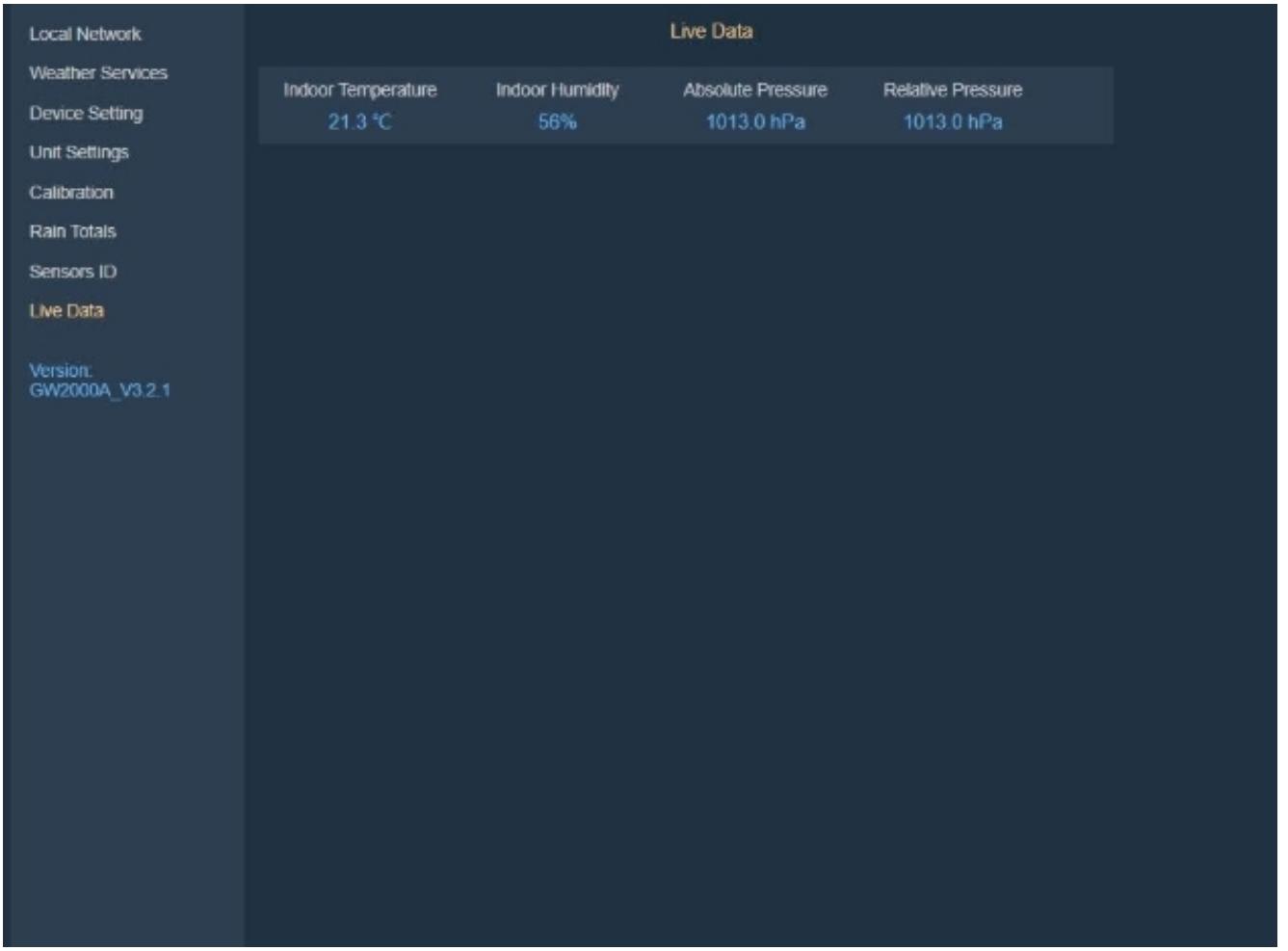


Abbildung 38

9 Export und Löschen historischer Daten

9.1 Historische Daten exportieren

Sobald die Netzwerkkonfiguration (siehe **Abschnitt 3.3 „Netzwerkkonfiguration der Ecowitt-App**“) abgeschlossen ist, können Sie sich bei Ecowitt.net anmelden, um die Daten im CSV-Dateiformat zu exportieren.

1. Wählen Sie den Datenzeitraum aus.
2. Klicken Sie auf „Exportieren“.
3. Die Datei wird automatisch heruntergeladen.

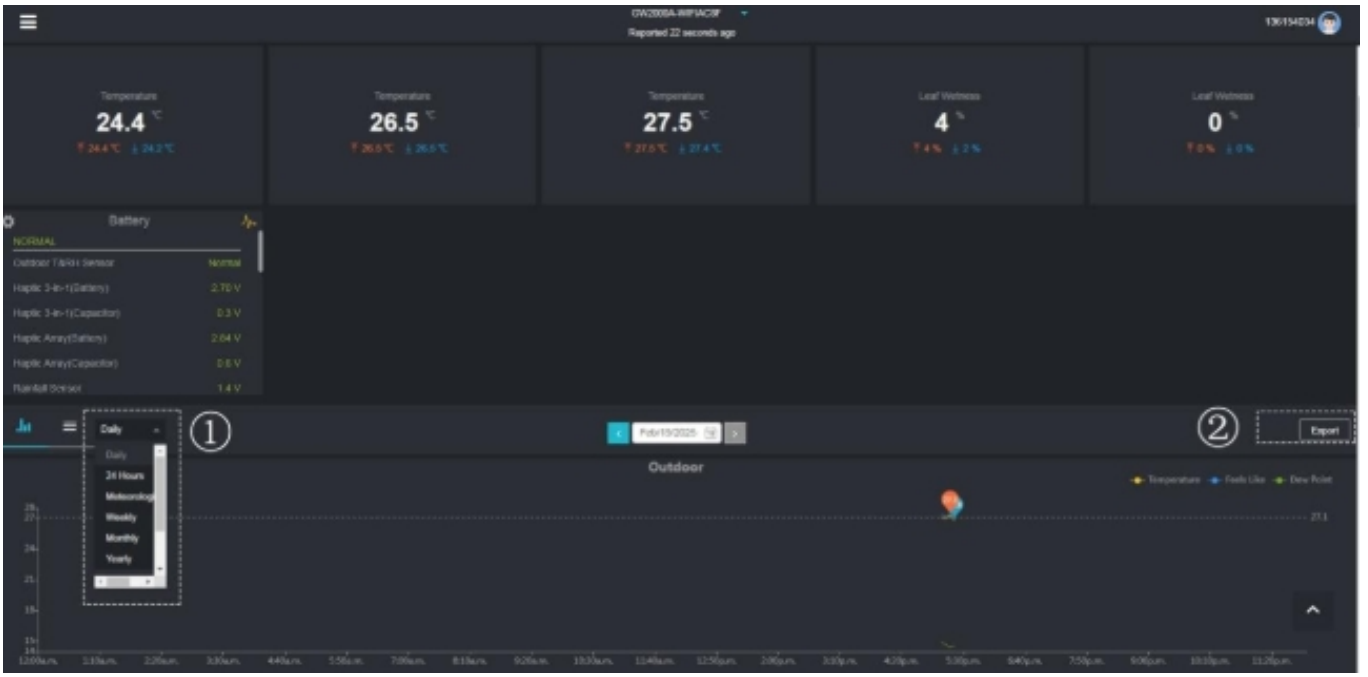


Abbildung 39: Verlaufsdaten exportieren

Hinweis:
Daten mit einem Abfragezeitraum von Tagen/24 Stunden werden 3 Monate lang aufbewahrt.
Daten mit einem wöchentlichen Abfragezeitraum werden 1 Jahr lang aufbewahrt. Daten mit einem monatlichen Abfragezeitraum werden 2 Jahre lang aufbewahrt. Daten mit einem jährlichen Abfragezeitraum werden 4 Jahre lang aufbewahrt.

9.2 Verlaufsdaten löschen

Wählen Sie unter „Menü“ – „Geräte“ – „…“ die Schaltfläche zum Löschen der Verlaufsdaten.

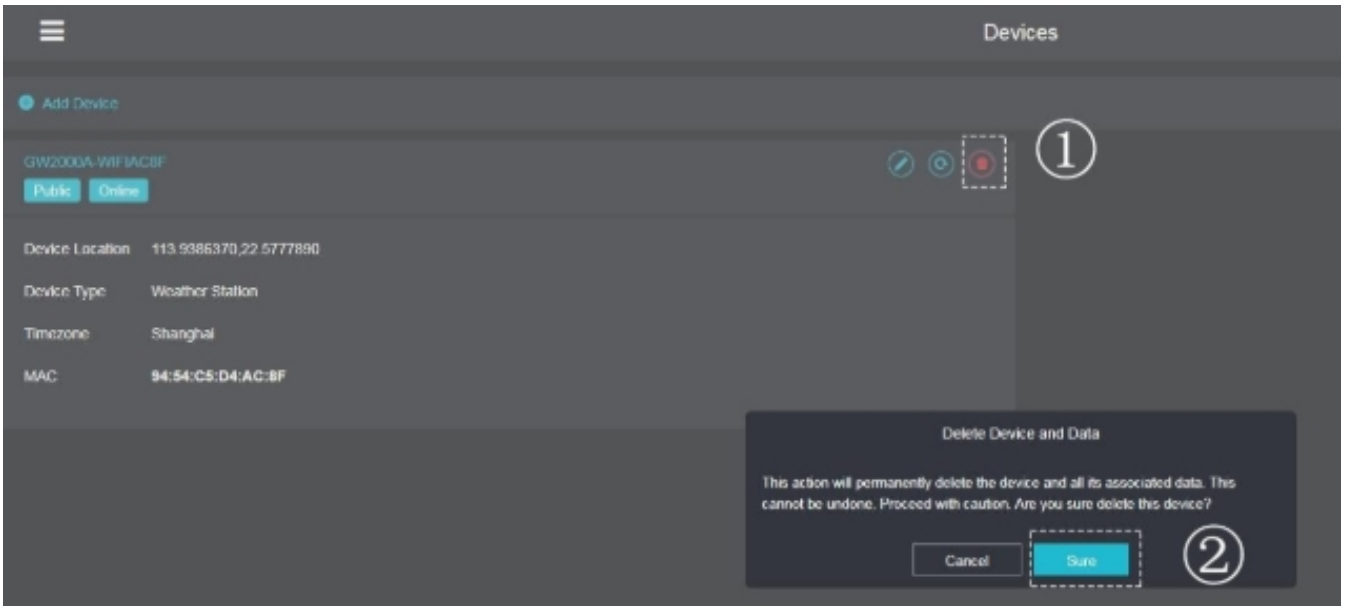


Abbildung 40 Verlaufsdaten löschen

10 Optionale Wetterserver

10.1 Unterstützte Wetterserver

Nach erfolgreicher WLAN-Konfiguration können Daten auf die folgenden Wetterstationsserver hochgeladen werden:

A. ecowitt.net (Standardmäßig erfolgt der Upload auf diesen Server)

B. wunderground.com

C. weathercloud.net

D. wow.metoffice.gov.uk

E. Benutzerdefinierte Server

10.2 Wetterserver in der Ecowitt-App hochladen

(1) Stellen Sie sicher, dass das Mobiltelefon und das GW2000 mit demselben WLAN verbunden sind.

(2) Ecowitt-App – „…“ in der oberen rechten Ecke – „Sonstiges“ – „DIY-Upload-Server“

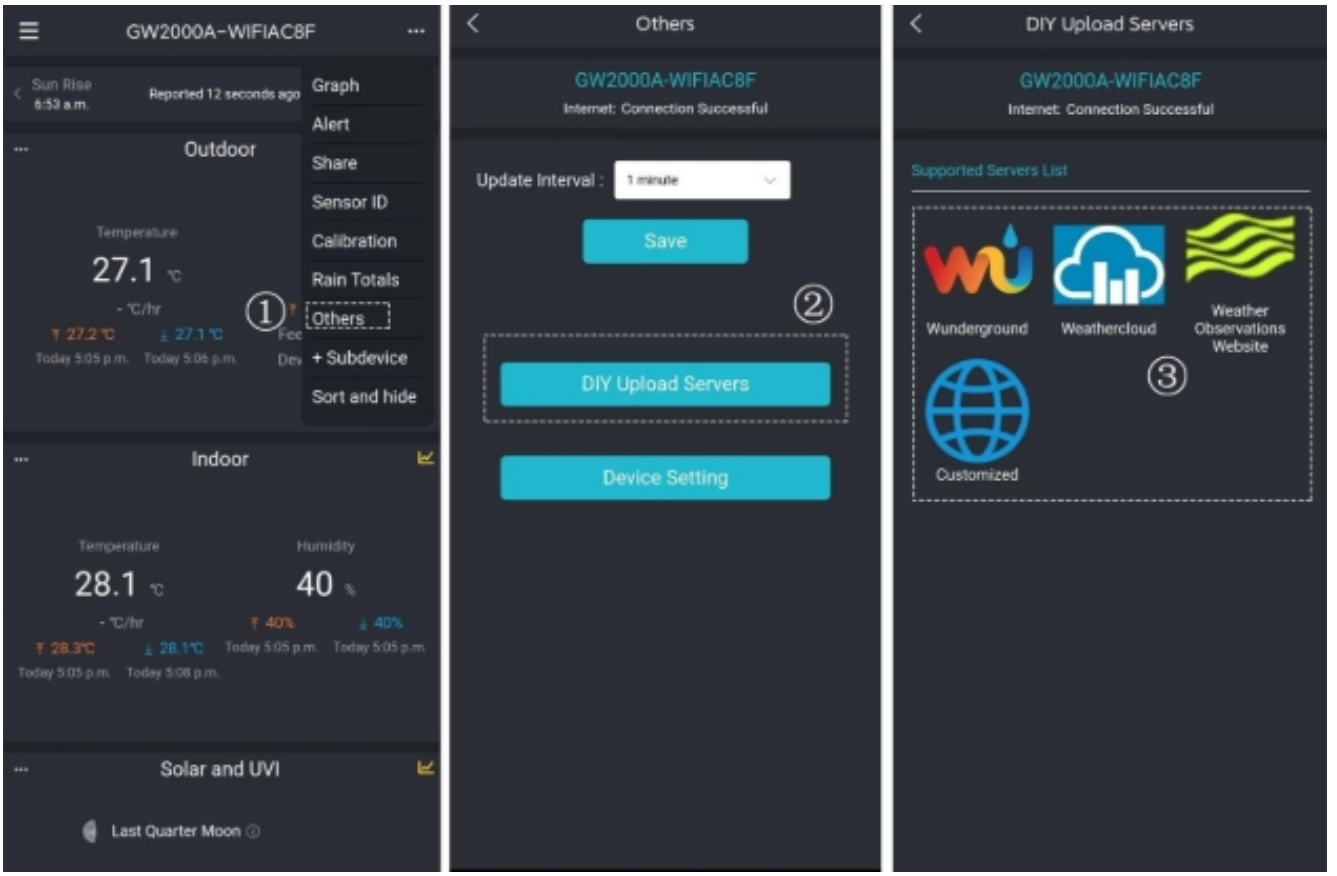


Abbildung 41 Daten auf den Server hochladen

10.3 Hochladen über die Web-Benutzeroberfläche

Nach erfolgreicher Netzwerkkonfiguration können Daten auf die folgenden Wetterstationsserver hochgeladen werden:

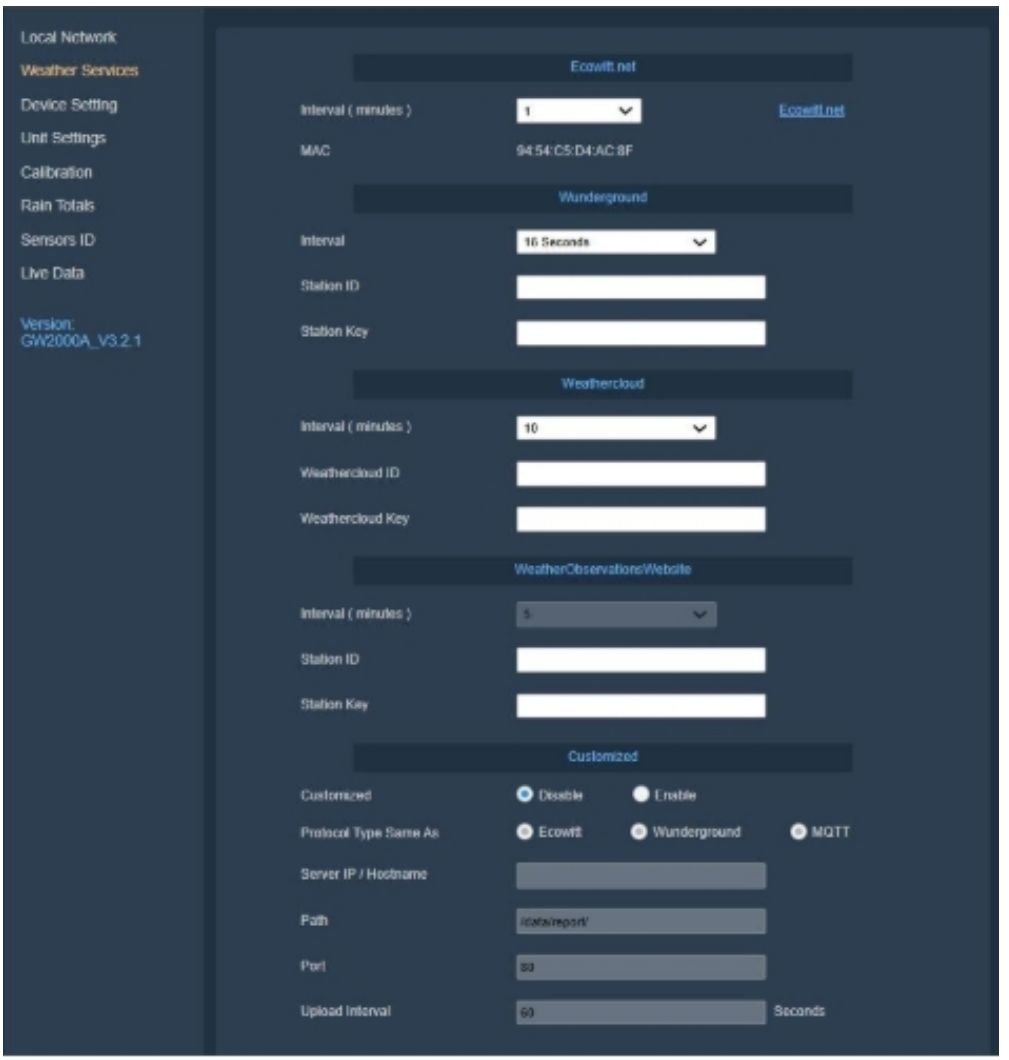


Abbildung 42

11 Funktionen

- Das Gateway verfügt über integrierte Sensoren für Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit sowie einen Luftdrucksensor, um die Raumbedingungen in Echtzeit zu überwachen.
- Das Gateway verfügt über eine rote LED (WLAN-Verbindung), eine blaue LED (Sensorverbindung) und eine große Reset-Taste für eine einfache Bedienung und Verwaltung. Der Sockel ist mit Befestigungslöchern versehen, sodass das Gerät auf einer Tischplatte aufgestellt oder an der Wand montiert werden kann, was flexible Installationsmöglichkeiten bietet.
- Das Gateway unterstützt den Empfang von HF-Signalen von Ecowitt-Sendern sowie die HF-Kommunikation mit Ecowitt-IoT-Produkten und ermöglicht so ein breites Spektrum an Funktionen. (Siehe Abschnitt zu optionalen Sensoren.)
- Das Gateway unterstützt sowohl Ethernet als auch 802.11 b/g/n 2,4-GHz-WLAN zur Datenübertragung und ermöglicht so das Hochladen von Daten an die lokale Web-Benutzeroberfläche sowie an Cloud-Dienste (wie Ecowitt Weather, Weather Underground, WOW, Weather Cloud und benutzerdefinierte Server).
- Bietet Datenaktualisierungen im Minutentakt, Geräteanzeigen, statistische Diagramme und die Wetterkarte für den Zugriff auf globale Wetterdaten in Echtzeit. Außerdem bietet es eine kostenlose Online-Fehlerbehebung sowie eine offene API zur Unterstützung benutzergesteuerter Weiterentwicklungen.

12 Technische Daten

Hinweis: Werte außerhalb des Messbereichs werden mit „---“ angezeigt

Modell	**GW2000**
Bezeichnung	Kabelgebundenes und kabelloses WLAN Gateway
Abmessungen	φ110 × 35,5 (mm)
Abmessungen der T&H-Sonde	10,5 × 12 × 5,5 mm
Länge des T&H-Kabels	0,9 m
Gewicht	91 (g)
Material des Kunststoffgehäuses	ABS
Taste	Zurücksetzen
Anzeigeleuchte	„RF“, „Netzwerk“
Temperaturmessbereich	-9,9 °C bis 60 °C (14 °F bis 140 °F)
Temperaturmessgenauigkeit	±1 °C (±1,8 °F)
Temperaturmessauflösung	0,1 °C oder 0,1 °F
Feuchtigkeitsmessbereich	1 % r. F. bis 99 % r. F.
Genauigkeit der Feuchtigkeitsmessung	±5 % r. F.
Feuchtemessung Auflösung	1 % rF
Luftdruck Messbereich	300 bis 1100 hPa (8,85 bis 32,5 inHg)

Luftdruck Messgenauigkeit	±5 hPa
Auflösung der Luftdruckmessung	0,1 hPa (0,01 inHg)
Aktualisierungsintervall der Messwerte	ca. 1 Minute
Frequenz der Funkverbindung	920/915/868/433 MHz (abhängig von den örtlichen Vorschriften)
Reichweite der Funkverbindung	Über 100 Meter (im freien Gelände)
WLAN	802.11 b/g/n 2,4 GHz (802.11n, max. 150 Mbit/s)
WLAN-Reichweite	Über 30 Meter (im freien Gelände)
Betriebstemperatur der Konsole Betriebstemperatur	-10 °C bis 60 °C (14 °F bis 140 °F)
Stromversorgung	5 V, 1 A, USB-zu-Gleichstrom-Adapter

Tabelle 4: Technische Daten des GW2000

13 Anleitung zur Fehlerbehebung

Suchen Sie in der folgenden Liste nach dem bei Ihnen auftretenden Problem anhand der Seriennummer und lesen Sie anschließend die möglichen Lösungen.

① Der relative Druck stimmt nicht mit dem der offiziellen Messstation überein

- Der relative Druck bezieht sich auf die Temperatur auf Meereshöhe und sollte im Allgemeinen weitgehend mit den Angaben der offiziellen Messstation übereinstimmen. Bei Abweichungen sollten Sie sicherstellen, dass Sie nicht den absoluten Druck betrachten, insbesondere wenn sich Ihre Station nicht in der Nähe des Meeresspiegels befindet. Überprüfen Sie die Werte außerdem zu unterschiedlichen Zeitpunkten, da es gelegentlich zu Verzögerungen bei der Aktualisierung der offiziellen Messstation kommen kann.

- Führen Sie die Druckkalibrierung erneut durch.

Das Barometer ist nur innerhalb des folgenden relativen Druckbereichs auf + 0,09 inHg (3 hPa) genau: 8,86 bis 32,48 inHg (300–1.100 hPa), was einer Höhe von 29.527 ft. (9.000 m) bis hinunter zu 2.500 ft. (750 m) unter dem Meeresspiegel. In größeren Höhen müssen Sie mit einer möglicherweise geringeren Genauigkeit und nichtlinearen Effekten im Fehler rechnen (der Kalibrierungs-Offset ermöglicht nur eine teilweise lineare Korrektur).

② Die Zeitangabe ist falsch

- Stellen Sie sicher, dass Ihre Zeitzone und die Einstellung für die Sommerzeit (DST) korrekt sind.

③ Daten werden nicht an Wunderground.com übermittelt

- Überprüfen Sie, ob Ihr Passwort korrekt ist. Es handelt sich um das Passwort, mit dem Sie sich bei Wunderground.com registriert haben. Ihr Wunderground.com-Passwort darf nicht mit einem nicht-alphanumerischen Zeichen beginnen (dies ist eine Einschränkung von Wunderground.com, nicht der Station). Beispiel: „$oewkrf“ ist kein gültiges Passwort, „oewkrf$“ hingegen schon.

• Vergewissern Sie sich, dass Ihre Stations-ID korrekt ist. Die Stations-ID besteht ausschließlich aus Großbuchstaben, und das häufigste Problem ist die Verwechslung eines „O“ mit einer „0“ (oder umgekehrt). Beispiel: „KAZPHOEN11“, nicht „KAZPH0EN11“.

• Die Ziffer „1“ kann leicht mit dem Kleinbuchstaben „L“ verwechselt werden.

• Stellen Sie sicher, dass Datum und Uhrzeit am Gateway korrekt eingestellt sind. Sind diese falsch, werden Ihre Daten möglicherweise als veraltete Daten und nicht als Echtzeitdaten angesehen und daher abgelehnt.

• Stellen Sie sicher, dass Ihre Zeitzone richtig eingestellt ist. Ist sie falsch, melden Sie möglicherweise veraltete Daten statt Echtzeitdaten.

• Überprüfen Sie die Firewall-Einstellungen Ihres Routers. Das Gateway sendet Daten über Port 80.

④ Keine WLAN-Verbindung oder Gateway-Konfiguration fehlgeschlagen

• Überprüfen Sie die WLAN-Anzeige am Gateway. Wenn die WLAN-Verbindung funktioniert, leuchtet die WLAN-Anzeige dauerhaft. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige SSID und das richtige Passwort konfiguriert haben. Wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf, um dies zu überprüfen.

• Das Gateway unterstützt keine sogenannten „Captive-WLAN“-Netzwerke. Dabei handelt es sich in der Regel um „Gast“-Netzwerke, bei denen Nutzer den Nutzungsbedingungen zustimmen müssen, bevor sie eine Verbindung herstellen können.

• Stellen Sie sicher, dass Ihr WLAN 2,4-GHz-Signale (802.11 Typ B, G oder N) unterstützt, da WLAN im 5-GHz-Frequenzbereich nicht unterstützt wird. Bei Routern mit Dualband-Funktion deaktivieren Sie bitte das 5-GHz-Band.

• Schalten Sie Ihre mobilen Daten bzw. Mobilfunkdaten aus.

• Stellen Sie sicher, dass der DHCP-Modus aktiviert ist. Probieren Sie alternative Methoden aus.

• Methode 1:

Schalten Sie das Gateway aus. Schalten Sie das Gateway ein.

• Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen auf Ihrem Smartphone oder Computer und verbinden Sie sich mit dem Hotspot „GW2000-WIFIXXXX“.

• Öffnen Sie Ihren Browser, geben Sie 192.168.4.1 in die Adressleiste ein und wählen Sie: „Anmelden“ – „Lokales Netzwerk“ – geben Sie die SSID und das Passwort Ihres Routers ein – „Live-Daten“.

• Methode 2:

• Setzen Sie Ihren Router zurück oder setzen Sie das Gateway auf die Werkseinstellungen zurück und versuchen Sie dann erneut, die Konfiguration durchzuführen.

• Methode 3:

• Versuchen Sie, das Passwort Ihres Routers auf „keines“ zu setzen, und führen Sie die Konfiguration anschließend erneut durch. Wenn dies erfolgreich ist, können Sie das Passwort Ihres Routers wieder festlegen und das Gateway erneut konfigurieren.

• Methode 4:

Versuchen Sie die Konfiguration mit einem anderen Mobilgerät.

⑤ Sollte ich das Kontrollkästchen „Automatisches Firmware-Update“ aktivieren? Was sind die Folgen?

• Sollte in Zukunft ein Update verfügbar sein, können Sie auf der Seite „Über“ nach Firmware-Updates suchen. Wenn Sie die Option „Automatisches Update“ aktivieren, wird die Firmware aktualisiert, sobald ein Update verfügbar ist.

⑥ Kann ich ein zusätzliches Gateway für einen anderen Raum hinzufügen, das Daten von derselben Sensorgruppe bezieht?

• Ja, Sie können ein zusätzliches Gateway hinzufügen; ein Sender kann gleichzeitig an zwei oder mehr Gateways angeschlossen werden.

⑦ Die auf dem Gateway angezeigten Außendaten (Temperatur/Luftfeuchtigkeit) werden als „--°“ angezeigt, während andere Daten normal angezeigt werden. Kann ich ein zusätzliches Gateway für einen anderen Raum hinzufügen, das Daten vom selben Sensorarray bezieht?

• Möglicherweise liegt eine Fehlfunktion des Temperatur- und Feuchtigkeitssensormoduls vor. Bitte überprüfen Sie das Problem, indem Sie die folgenden Schritte zur Bedienung des Außensensor-Arrays befolgen:

• Lösen Sie die Schrauben an der Unterseite der Strahlungsabschirmung und öffnen Sie diese. Entfernen Sie anschließend das Modul und prüfen Sie, ob andere Daten angezeigt werden. Falls nicht, drücken Sie die Reset-Taste (die Position der Reset-Taste ist in der Bedienungsanleitung des Senders beschrieben). Wenn die anderen Daten normal sind, schließen Sie das Modul wieder an. Wenn weiterhin „--°“ angezeigt wird, ist das Modul defekt.

• Bitte machen Sie ein Foto vom Sensormodul und senden Sie es uns zu. Wir senden Ihnen einen Ersatz, der dem Originalmodul entspricht. Bitte tauschen Sie es nach Erhalt aus.

⑧ Die Außensensoren kommunizieren nicht mit dem Gateway – d. h., Sie sehen die Wetterdaten entweder eines oder aller Außensensoren nicht.

• Schalten Sie das Gateway aus und wieder ein und prüfen Sie, ob sich etwas ändert – warten Sie dabei eine Minute.

• Wenn das Zurücksetzen des Gateways nicht hilft, müssen wir die Außensensoren zurücksetzen

• A: Software-Reset:

Stecken Sie das Ende einer aufgebogenen Büroklammer in die Reset-Öffnung (siehe Handbuch für die WS68- und WS69-Anlagen) oder drücken Sie den Reset-Knopf (WS80-, WS85- und WS90-Anlagen) etwa fünf Sekunden lang, um die Firmware der Anlage neu zu starten. Die LED beginnt daraufhin wieder zu blinken (WS68/69 alle 16 Sekunden, WS80 alle 5 Sekunden, WS85/90 alle 9 Sekunden).

• Wenn A nicht zum gewünschten Ergebnis führt, muss ein Hardware-Reset durchgeführt werden.

• B: Hardware-Reset

- Entfernen Sie die Pufferbatterien

- Decken Sie das Solarpanel des Arrays fest mit schwarzem Klebeband ab oder bringen Sie es in einen dunklen Raum und warten Sie, bis die LED nicht mehr leuchtet oder blinkt. Die interne Batterie muss vollständig entladen werden. Dies kann bis zu 48 Stunden dauern.

- Sobald die LED nicht mehr blinkt, setzen Sie die Batterien wieder ein.

- Das Messgerät sollte sich einschalten und je nach Modell alle 5–16 Sekunden wieder zu blinken beginnen.

(9) Der Regenmesser meldet Regen, obwohl es nicht regnet

• Eine instabile Befestigung (Schwankungen und Vibrationen am Befestigungsmast) kann dazu führen, dass der Kippbehälter die Niederschlagsmenge falsch erfasst. Stellen Sie sicher, dass die Befestigung stabil und waagerecht ist.

(10) Drahtlose Fernmessstation (Thermo-Hygrometer) meldet keine Daten an das Gateway.

• Auf dem Gateway werden Striche angezeigt. Die maximale Kommunikationsreichweite bei freier Sicht beträgt etwa 300’. Bringen Sie die Sensorbaugruppe näher an das Gateway heran.

• Synchronisieren Sie den/die Fernsensor(en) neu. Legen Sie neue Batterien in den/die Fernsensor(en) ein.

• Stellen Sie sicher, dass die Fernsensoren nicht durch massives Metall (wirkt als HF-Abschirmung) oder eine Erdbarriere (z. B. einen Hang hinunter) senden.

• HF-Sensoren (Radio Frequency) können nicht durch Metallbarrieren (z. B. Aluminiumverkleidungen) oder mehrere dicke Wände senden.

• Stellen Sie das Gateway nicht in der Nähe von Geräten auf, die elektrische Störungen verursachen, wie z. B. Computer, Fernseher und andere drahtlose Sender oder Empfänger.

11 Die Daten der zugehörigen Sensoren können nicht angezeigt werden

• Firmware aktualisieren: App-Update, Gateway-Update, WLAN-Update

• Gerät neu starten

• Netzwerk neu aufsetzen

• Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

12 Hardware-Schäden:

• Kein Bild/Gerät lässt sich nicht einschalten: USB-Stromkabel austauschen, Netzteil austauschen oder Akku austauschen (Garantie innerhalb von 2 Jahren)

• LCD-Schrift fehlt/helle und dunkle Kratzer. (Garantie innerhalb von 2 Jahren)

• Fehlfunktion der Tasten. (Garantie innerhalb von 2 Jahren)

14 Optionale Sensoren

Das Produkt unterstützt den Empfang von Daten verschiedener Sensoren, die in Verbindung mit dem Ecowitt-Server für erweiterte Datendienste genutzt werden können. Die Funkempfangsfunktion ist stets aktiviert, um jederzeit Daten von allen registrierten Sensoren empfangen zu können.

14.1 Priorität beim Empfang von Sensordaten

Bitte beachten Sie, dass bei der Datenverarbeitung Prioritäten gelten, wenn mehr als ein Sensorarray oder ein Niederschlagssensor für Außentemperatur, Wind, Regen und Sonnendaten (sofern zutreffend) im Gateway registriert ist (Sensorhierarchie).

Priorität der Sensor-Arrays: WS85 > WS90 >
WS80 > WS68 > WS69.

Priorität der Piezo-Regenmesser: WS85 >
WS90

Priorität herkömmlicher Niederschlagssensoren:
WH40 > WS69.

14.2 Optionaler Sensor

Die folgenden Sensoren können separat erworben werden. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website: http://www.ecowitt.com. Wählen Sie das Modell der Geräte mit derselben Funkfrequenz wie Ihr Gateway oder Ihr Display (die Frequenz ist aufgrund gesetzlicher Vorschriften von Land zu Land unterschiedlich).

Hinweise:

(1) Die in der folgenden Tabelle angegebene **maximale Anzahl pro Konsole** bezeichnet die maximale Anzahl desselben Sensormodells oder -typs, die an das Gateway angeschlossen werden können.

(2) Theoretisch könnten alle verschiedenen Sensor-Arrays (WS68, 69, 80, 85, 90) gleichzeitig an ein Gateway angeschlossen werden, doch aufgrund der Sensorhierarchie (siehe oben) wäre dies nur in wenigen Sonderfällen sinnvoll (z. B. WS85 + WS68 (Solardaten vom WS68 abrufen). WS85 oder WS90 + WS69 (Erfassung herkömmlicher Niederschlagsdaten vom WS69).

Sensormodell	Maximale Anzahl pro Kon Einheit	Abbildung	Funktionen
WS90	1		Außentemperatur und -luftfeuchtigkeit, Helligkeit, UV-Strahlung, Windgeschwindigkeit/-richtung, Niederschlag
WS85	1		Windgeschwindigkeit/-richtung, Niederschlag
WS80	1		Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit, Helligkeit, UV-Strahlung, Windgeschwindigkeit/-richtung
WS69	1		Außentemperatur und -luftfeuchtigkeit, Helligkeit, UV-Strahlung, Windgeschwindigkeit/-richtung, Niederschlag
WS68	1		Licht, UV, Windgeschwindigkeit/-richtung
WH40	1		Niederschlag

WN32P	1		Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck
WN32/ WN32S	1		Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit
WN31/W N31S	8		Temperatur und Luftfeuchtigkeit
WN30			Temperatur
WN36			Pooltemperatur
WN34 L/S/D	8		Temperatur
WN35	8		Blattnässe

WH41	4		PM2,5 (Feinstaub)
WH43			PM2,5 (Feinstaub)
WH45/ WH46	1		CO_2 (Kohlendioxid), PM (Feinstaub), Temperatur und Luftfeuchtigkeit
WH46D			CO_2 (Kohlendioxid), PM (Feinstaub), Temperatur und Luftfeuchtigkeit
WH51	16		Bodenfeuchte
WH51L			Bodenfeuchte
WH55	4		Wasserleckortung

WH57	1		Blitzortung
LDS01	4		Laser-Abstandssensor

Tabelle 5 Optionale Sensoren

Geräte modell	**Maximale Anzahl pro Kon Einheit**	**Abbildung**	**Funktionen**
WFC01	16		Intelligenter Wasser-Timer
WFC02			Intelligenter Kugelhahn-Timer
AC1100			Intelligente Steckdose

Tabelle 6 IoT-Geräte

15 Garantie und Hinweise

15.1 Garantie

Wir übernehmen keine Haftung für technische Fehler oder Druckfehler sowie deren Folgen.

Alle Marken und Patente werden anerkannt.

Wir gewähren auf dieses Produkt eine 2-jährige beschränkte Garantie gegen Herstellungsfehler sowie Material- und Verarbeitungsfehler.

Diese beschränkte Garantie beginnt am ursprünglichen Kaufdatum, gilt ausschließlich für gekaufte Produkte und nur für den Erstkäufer dieses Produkts. Um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können, muss sich der Käufer mit uns in Verbindung setzen, damit wir das Problem ermitteln und die weiteren Schritte festlegen können.

Diese beschränkte Garantie deckt ausschließlich tatsächliche Mängel am Produkt selbst ab und umfasst weder die Kosten für den Ein- oder Ausbau aus einer festen Installation, noch normale Einrichtungs- oder Einstellarbeiten, noch Ansprüche aufgrund falscher Angaben des Verkäufers oder Leistungsschwankungen, die auf installationsbedingte Umstände zurückzuführen sind.

15.2 FCC

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.
Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts ungültig machen.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen; wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es zu schädlichen Störungen des Funkverkehrs kommen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten.

Sollte dieses Gerät störende Einflüsse auf den Radio- oder Fernsehempfang verursachen – was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann –, wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:
-- Richten Sie die Empfangsantenne anders aus oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.

-- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
-- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als der, an den der Empfänger angeschlossen ist.
-- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.

Um die Einhaltung der Richtlinien zur HF-Exposition zu gewährleisten, sollte dieses Gerät so installiert und betrieben werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Strahler und Ihrem Körper eingehalten wird. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferte Antenne.

IC-Hinweis:
Englisch:
Dieses Gerät enthält lizenzfreie Sender und/oder Empfänger, die den lizenzfreien RSS-Standards von Innovation, Science, and Economic Development Canada entsprechen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei

Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss jegliche Störungen tolerieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Französisch:
Der in diesem Gerät enthaltene lizenzfreie Sender/Empfänger entspricht den CNR von Innovation, Sciences et

Wirtschaftsentwicklung Kanadas für lizenzfreie Funkgeräte entspricht. Der Betrieb ist unter den folgenden beiden Bedingungen gestattet:

1. Das Gerät darf keine Störungen verursachen;

2. Das Gerät muss alle auftretenden Funkstörungen tolerieren, auch wenn diese den Betrieb beeinträchtigen könnten.

Hersteller: Shenzhen Fine Offset Electronics Co., Ltd. Adresse: 4/F, Block C, JiuJiu Industrial City, Shajing Town, Bezirk Bao'an, Stadt Shenzhen, China

16 Kontakt

16.1 Kundendienst

Probleme mit der Bestellung:
Sollten Sie feststellen, dass bei Ihrer Bestellung von Ecowitt-Produkten Artikel fehlen oder falsch geliefert wurden, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice der jeweiligen Plattform, über die Sie das Produkt gekauft haben, um Unterstützung zu erhalten.

Fragen zur Nutzung:
Unser Produkt wird ständig weiterentwickelt und verbessert, insbesondere unsere Online-Dienste und die dazugehörigen Anwendungen. Um

das aktuelle Handbuch herunterzuladen, weitere Hilfe zu erhalten oder bei Fragen zur Produktnutzung wenden Sie sich bitte an unseren Kundensupport untersupport@ecowitt.com . Wir sind bestrebt, Ihnen zu helfen und alle Ihre Anliegen zu klären.

16.2 Bleiben Sie in Kontakt

Stellen Sie Fragen, sehen Sie sich Einrichtungsvideos an und geben Sie Feedback auf unseren Social-Media-Kanälen. Folgen Sie Ecowitt auf Discord, YouTube, Facebook und Twitter.



Copyright©2025 ecowitt Alle Rechte vorbehalten. DC090226