

# WH5500

## WiFi Internet Funk Wetterstation

Manual DE/EN

The logo for froggit.de, featuring the word "froggit" in a bold, lowercase, sans-serif font, followed by ".de" in a lighter, lowercase, sans-serif font. The entire logo is centered within a light beige rectangular background.

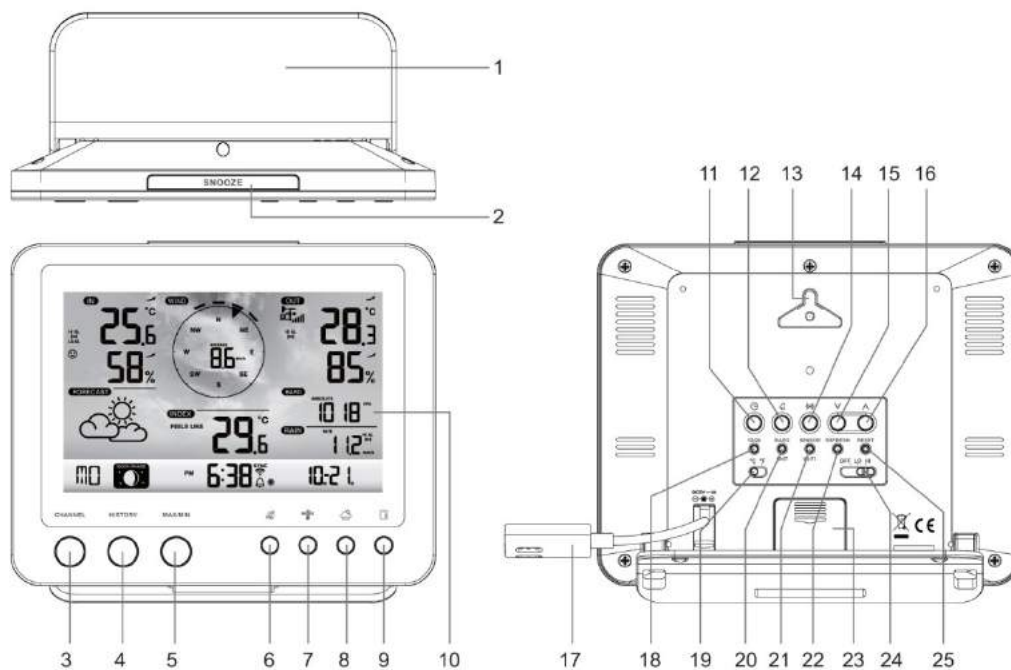
Support/updates/manuals/spare parts:  
[www.froggit.de](http://www.froggit.de)

# **Bedienungsanleitung WH5500 (DE)**

## **Inhaltsverzeichnis:**

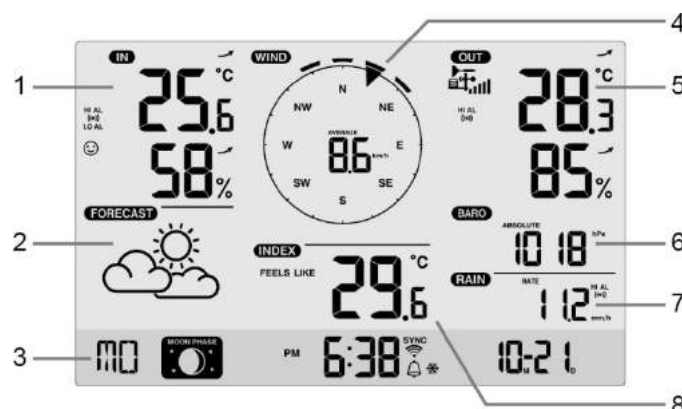
|           |                                              |           |
|-----------|----------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Überblick</b>                             | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Installation und Einstellungen</b>        | <b>5</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Wetterserver-Anbindung und Wlan Setup</b> | <b>7</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Kalibrierung</b>                          | <b>13</b> |
| <b>5</b>  | <b>Firmware Update</b>                       | <b>13</b> |
| <b>6</b>  | <b>Andere Einstellungen und Funktionen</b>   | <b>14</b> |
| <b>7</b>  | <b>Wartung</b>                               | <b>20</b> |
| <b>8</b>  | <b>Vorsicht</b>                              | <b>20</b> |
| <b>9</b>  | <b>Spezifikationen</b>                       | <b>21</b> |
| <b>10</b> | <b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b>        | <b>23</b> |

# 1 Überblick



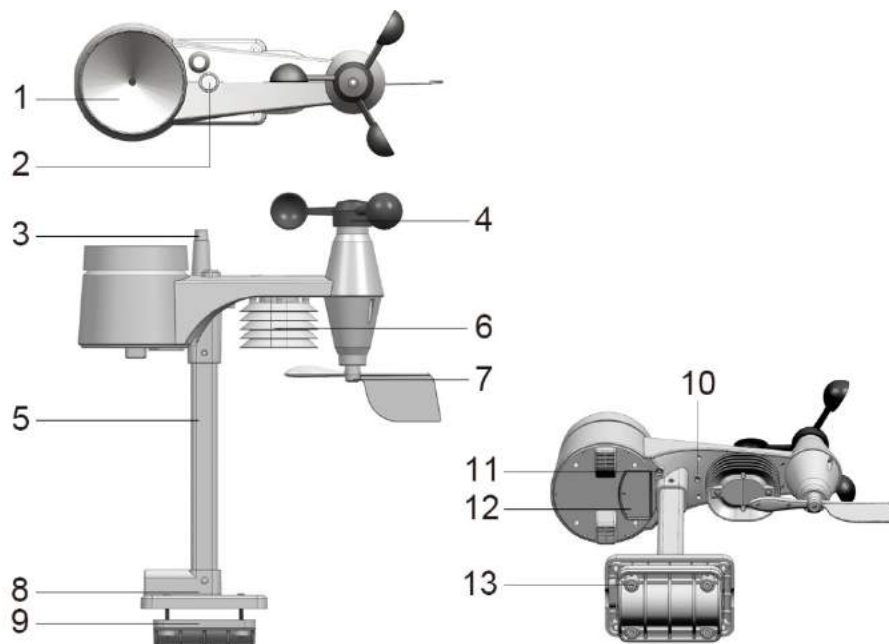
- |                               |                            |                              |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. Standfuß                   | 10. LCD Display            | 19. (°C / °F) Umstellung     |
| 2. (Snooze / Schlummer) Taste | 11. (Uhrzeit) Taste        | 20. (Luftdruck Einst.) Taste |
| 3. (Kanal) Taste              | 12. (Alarm) Taste          | 21. (Sensor / WI-FI) Taste   |
| 4. (History) Taste            | 13. Wandhalterung          | 22. (Refresh) Taste          |
| 5. (MAX / MIN) Taste          | 14. (Warnung) Taste        | 23. Batteriefach             |
| 6. (Wind) Taste               | 15. (Pfeil n. unten) Taste | 24. (OFF/LO/HI) Taste        |
| 7. (Index) Taste              | 16. (Pfeil n. oben) Taste  | 25. (Reset) Taste            |
| 8. (Luftdruck) Taste          | 17. Netzanschluss          |                              |
| 9. (Regen) Taste              | 18. (12/24) Taste          |                              |

LCD Display:



1. Innenraum / Kanal Temperatur & Luftfeuchtigkeit
2. Wettervorhersage
3. Uhrzeit, Kalender & Mondphase
4. Windrichtung & Windgeschwindigkeit
5. Außenbereich Temperatur & Luftfeuchtigkeit
6. Luftdruck
7. Niederschlag
8. Wetterindex

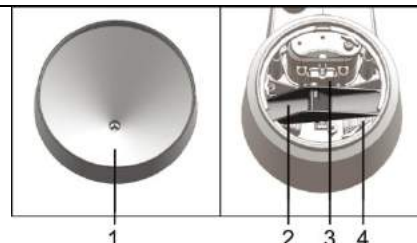
Außensensoreinheit:



1. Regentrichter
2. Ausrichtung
3. Antenne
4. Windgeschwindigkeitsbecher
5. Maststange
6. Strahlenschutz
7. Windfahne
8. Montageplatte
9. Montageklemme
10. Roter LED Indikator
11. (Reset) Taste
12. Batteriefachabdeckung
13. Schrauben

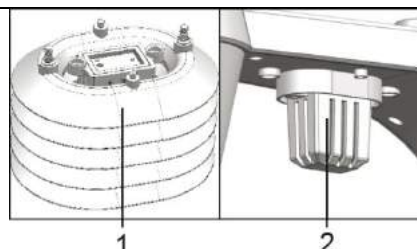
#### Niederschlagssensor

1. Regentrichter
2. Wippe
3. Sensor
4. Ablauf



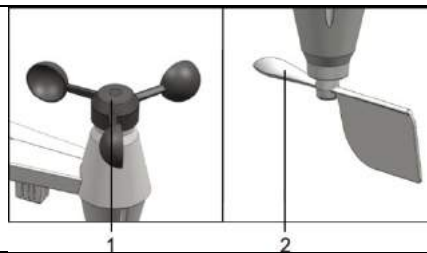
#### Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor

1. Strahlenschutz und Sensorhülle
2. Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor (befindet in dem Strahlenschutz)



## Windsensor

1. Windgeschwindigkeitsbecher
2. Windfahne



## 2 Installation und Einstellungen

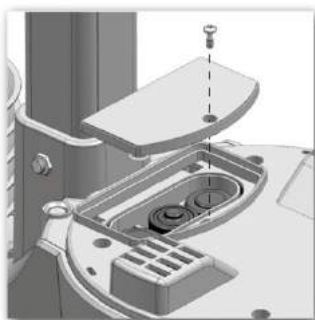
Außeneinheit:

Einlegen der Batterien

Lösen Sie die Batteriefachabdeckung an der Unterseite des Gerätes und legen Sie die Batterien gemäß der angegebenen +/- Polarität ein. Schrauben Sie das Batteriefach fest auf.

Hinweis:

- Stellen Sie sicher, dass der wasserdichte O-Ring richtig ausgerichtet ist, um die Wasserdichtigkeit zu gewährleisten.
- Die rote LED beginnt alle 12 Sekunden zu blinken.



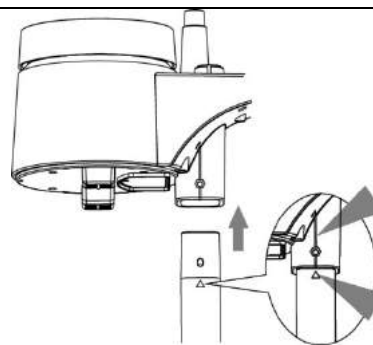
Montage von Ständer und Mast

### Schritt 1:

Stecken Sie die Oberseite des Mastes in das Quadratloch des tiefen L-Sensors.

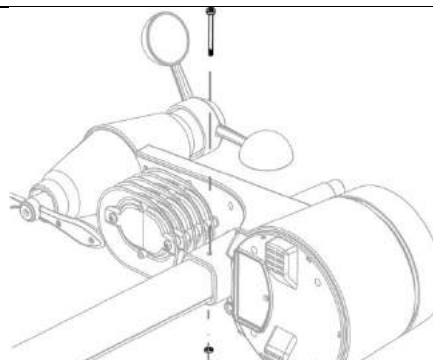
### HINWEIS:

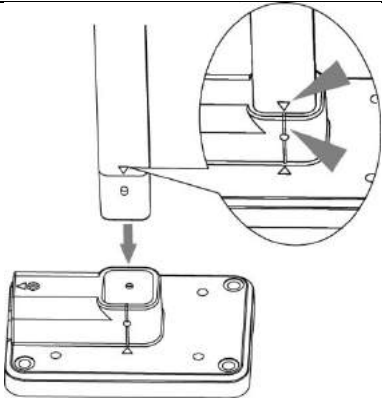
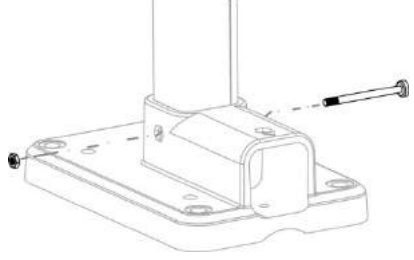
Vergewissern Sie sich, dass der Pol und die Anzeige des Sensors ausgerichtet sind.



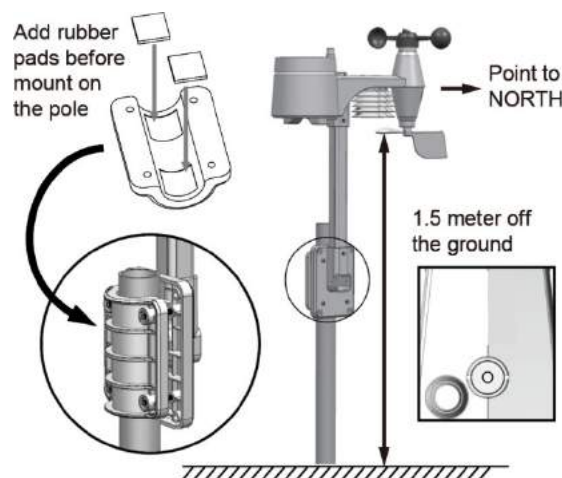
### Schritt 2:

Setzen Sie die Mutter in das Sechskantloch am Sensor ein, setzen Sie dann die Schraube in die andere Seite ein und ziehen Sie sie mit dem Schraubendreher fest.



|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schritt 3:</b><br/>Stecken Sie die andere Seite der Stange in das Quadratloch des Kunststoffständers.</p> <p><b>HINWEIS:</b><br/>Stellen Sie sicher, dass die Stange und der Indikator des Stativs ausgerichtet sind.</p> |  |
| <p><b>Schritt 4:</b><br/>Setzen Sie die Mutter in das Sechskantloch des Stativs, setzen Sie dann die Schraube auf der anderen Seite ein und ziehen Sie sie mit dem Schraubendreher fest.</p>                                    |  |

Installieren Sie den Außensensor an einem offenen Ort ohne Hindernisse über und um den Sensor herum, um eine genaue Regen- und Windmessung zu ermöglichen. Installieren Sie den Sensor mit dem kleineren Ende nach Norden, um die Windrichtungsschaufel richtig auszurichten. Befestigen Sie den Montageständer und die Halterung an einem Pfosten oder einer Stange und lassen Sie sie mindestens 1,5 m über dem Boden liegen.



#### „Power up“ Displaykonsole

Ihre WH5500 Displaykonsole kann mit dem Außensensor sowie bis zu 7 Thermo- Hygrometer Funksensoren (nicht im Lieferumfang – separat auf [www.froggit.de](http://www.froggit.de) erhältlich) verbunden werden.

#### Einlegen der Batterien (Backup)



1. Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung
2. Legen Sie eine neue Knopfzellenbatterie ein

### 3. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung

#### Hinweis:

Die Backup-Batterie kann ein Backup durchführen: Zeit & Datum, Max/Min & letzte 24 Stunden Wetteraufzeichnungen, Alarmeinstellwerte, Offsetwert der Wetterdaten und Sensor(en) Kanalverlauf. Der eingebaute Speicher kann ein Backup erstellen: Router-Einstellung und Wetter-Server-Einstellung

Verbinden der Displaykonsole mit Netzstecker

1. Schließen Sie den AC-Adapter an.
2. Sobald die Displaykonsole mit dem Strom verbunden ist, werden alle Segmente auf dem Display angezeigt.
3. Die Displaykonsole schaltet automatisch in den AP-Modus

#### HINWEIS:

Wenn nach dem Einstecken des AC-Adapters keine Anzeige auf dem LCD-Bildschirm erscheint, drücken Sie die Taste [ RESET ] mit einem spitzen Gegenstand.

#### LCD-Anzeigewinkel einstellen:

Drücken Sie im Normalmodus die Taste [„Pfeil nach Oben“ ] oder [„Pfeil nach Unten“ ], um den Blickwinkel des LCD-Bildschirms an die Situation am Tisch oder an der Wand anzupassen.

#### Kopplung zwischen Displaykonsole und Außensensor:

Nach dem Einsetzen der Batterien sucht und verbindet sich die Konsole automatisch mit den Außensensor (das Antennensymbol des Sensors blinkt). Sobald die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, erscheinen auf dem LCD-Bildschirm das Antennensymbol und die Messwerte für Außentemperatur und -feuchtigkeit, Windgeschwindigkeit, Windrichtung und Niederschlag.

#### Wechseln der Batterien und manuelle Kopplung:

Wenn Sie die Batterien des Außensensors gewechselt haben, muss die Kopplung manuell erfolgen:

1. Wechseln Sie all alle Batterien mit einem frischen Satz Batterien
2. Drücken Sie die (Sensor / WI-FI) Taste auf der Displaykonsole
3. Drücken Sie die (Reset) Taste am Außensensor

#### Kopplung zwischen Displaykonsole und Thermo-Hygrometer Funksensor:

Diese Konsole unterstützt bis zu 7 zusätzliche Thermo-Hygrometer Funksensoren (separat erhältlich: [www.froggit.de](http://www.froggit.de)) . Sie können die Taste [SENSOR / WIFI] drücken, um den Sensor des angezeigten Kanals manuell zu suchen. Sobald Ihr Sensor verbunden ist, erscheinen die Sensor-Signalstärkeanzeige und die Wetteranzeige auf Ihrer Konsolenanzeige.

### 3 Wetterserver-Anbindung und Wlan Setup

Die Konsole kann Wetterdaten zu WUnderground und / oder Weathercloud über den WI-FI Router hochladen. Sie können dem folgenden Schritt folgen, um Ihr Gerät einzurichten.

HINWEIS: Die Webseiten Weather Underground und Weathercloud können sich ändern.

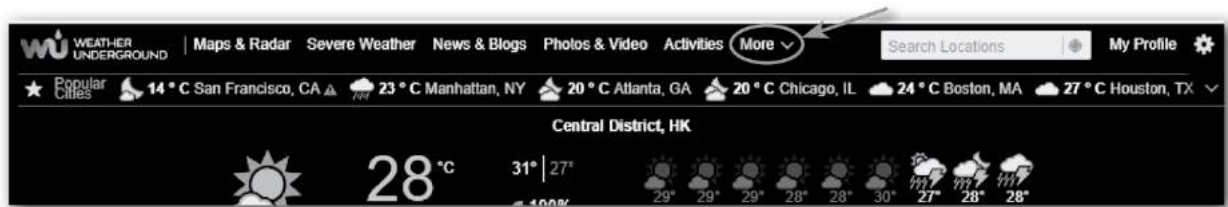
#### Erstellen eines Weather Underground ,Accounts':

1. Klicken Sie unter <https://www.wunderground.com> auf "Join" in der rechten oberen Ecke, um die Registrierungsseite zu öffnen. Folgen Sie den Anweisungen, um Ihr Konto zu erstellen.



**HINWEIS:** Verwenden Sie die gültige E-Mail-Adresse, um Ihr Konto zu registrieren.

2. Nachdem Sie Ihr Konto erstellt und die E-Mail-Validierung abgeschlossen haben, gehen Sie bitte zurück zur WUnderground Webseite. Klicken Sie oben auf „More“, um das Dropdown-Menü zu öffnen, und klicken Sie auf "Add **Weather Station** (Wetterstation hinzufügen)".



3. Befolgen Sie die Anweisungen zur Eingabe Ihrer Stationsinformationen, geben Sie im Schritt 2 einen Namen für Ihre Wetterstation ein und wählen Sie dann im Abschnitt **"Station Hardware"** **"Other"**. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "Submit", um Ihre Stations-ID und Ihren Schlüssel zu erstellen.

Step 2: Tell Us About Your Station

✓ Your Location Has Been Added

Address: , Frankfurt, 60323, DE  
 Elevation: 328.084000 ft  
 Height Above Ground: 5 ft  
 Lat, Lon: 50.1148400354092, 8.717210805321628  
 Time Zone:

We could not find your Time Zone, please select one from the list above to continue

Fill out the additional information about your weather station:

Neighborhood: (required)  
 WF PWS

Organization:

Website:  
 name  
 URL

MADIS ID:

Station Hardware: (required)  
 other

Surface Type:  
 rooftop (composite-shingles)

Associated WebCam:

PWS Notification Email Preferences:  
☒ I would like to receive PWS notifications  
☐ I would like to receive PWS community newsletter

Back Submit

4. Notieren Sie sich Ihre "Stations-ID" und "Station key (Schlüssel)" für den weiteren Einrichtungsschritt.



### Step 3: Add Your WU Info to Your Weather Station Software

Congratulations. Your station is now registered with Wunderground!

You are almost done. Now go to your weather station software and add the following:

Your Station ID:

18

Your Station Key/Password:

qtk4on0s

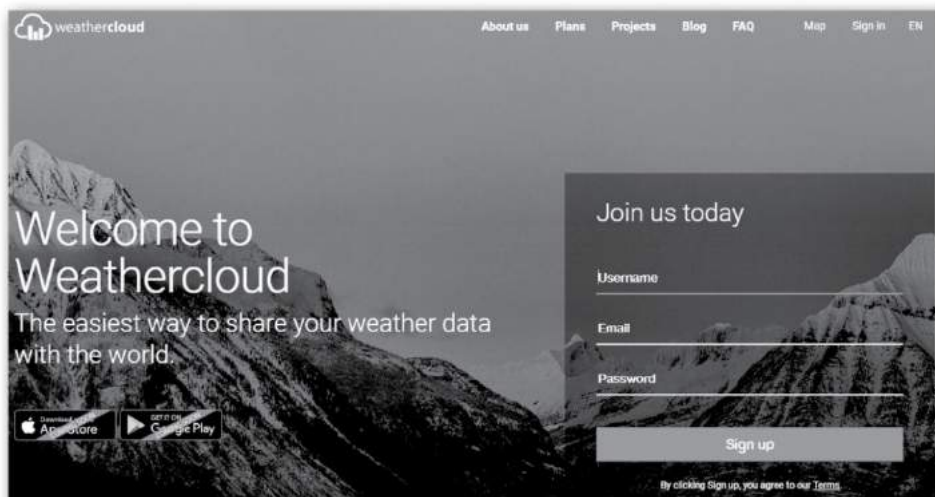
It may take a few minutes or several hours for your station to start sending data to Weather Underground.

ID and Password are case-sensitive. Process may require you to register with a 3rd party site (eg. [rainwise.net](http://rainwise.net)).

Check your PWS!

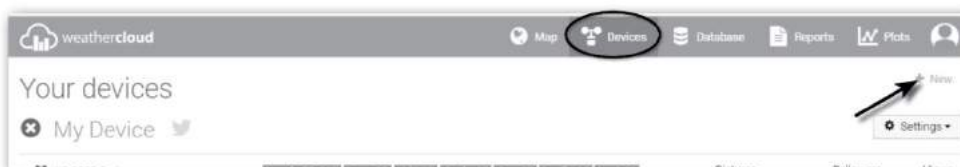
### Erstellen eines Weathercloud ,Accounts':

1. Geben Sie unter <https://weathercloud.net> Ihre Daten im Abschnitt "**Join us today**" ein und folgen Sie dann den Anweisungen zur Erstellung Ihres Kontos.



**HINWEIS:** Verwenden Sie die gültige E-Mail-Adresse, um Ihr Konto zu registrieren.

2. Melden Sie sich bei Weathercloud an und gehen Sie dann auf die Seite "**Devices**", klicken Sie auf "+ New", um ein neues Gerät zu erstellen.



3. Geben Sie alle Informationen auf der Seite **Create new device** ein.

4. Notieren Sie sich Ihre ID und Ihren Schlüssel für den weiteren Setup-Schritt.

## Wlan Setup

1. Wenn Sie die Konsole zum ersten Mal einschalten oder die Taste [ WI-FI / SENSOR ] im Normalmodus 6 Sekunden lang gedrückt halten, zeigt die Konsole LCD "AP" und das Wlan Symbol an, um anzuzeigen, dass sie sich im AP-Modus (Access Point) befindet und für die WI-FI-Einstellungen bereit ist.



2. Verwenden Sie das Smartphone, das Tablett oder den Computer, um sich über WI-FI mit der Konsole zu verbinden.
3. Wählen Sie im PC die WiFi-Netzwerkeinstellungen oder im Android / iOS die Einstellung → WI-FI, um die SSID der Konsole auszuwählen: PWS-XXXXXXX in der Liste und es wird einige Sekunden dauern, bis eine Verbindung hergestellt ist.



PC-Verbindung



Android

4. Geben Sie nach der Verbindung die folgende IP-Adresse in die Adressleiste Ihres Internetbrowsers ein, um auf die Weboberfläche der Konsole zuzugreifen:

<http://192.168.1.1>

Press "SETUP" icon to SETUP page

Press to search router

Press to allow add router manually

Password record remark (If you entered password)

Current ID and key recorded (if any)

Current ID and key recorded (if any)

Mac address 00:0E:C6:00:07:10

Time server setup

Function firmware version: 1.00  
WiFi firmware version: 1.00

Apply

Language: English

WiFi Router setup

Search Router: ROUTER\_A

Add Router

Security type: WAP2

Router Password: \*\*\*\*\*

Weather server setup

Wunderground ☒

Station ID: WDW124

Station key: \*\*\*\*\*

Weathercloud ☒

Station ID: IPACIR23Wc

Station key: \*\*\*\*\*

Server URL: nist.time.gov

Select the Wi-fi router (SSID) you will connect to

Manually enter the SSID if not on the list

Select router's security type (usually WAP2)

Router's password (leave blank if unsecured)

Check to confirm upload to Weather underground

Enter new Station ID and Station key assigned by Wunderground

Check to confirm upload to Weathercloud

Enter new Station ID and Station key assigned by Weathercloud

Select time server

Press to complete the setting

SETUP page

### HINWEIS:

Wenn die WI-FI-Einrichtung abgeschlossen ist, nimmt Ihr PC oder Handy die standardmäßige WI-FI-Verbindung wieder auf. - Während des AP-Modus können Sie die Taste [ WI-FI / SENSOR ] 6 Sekunden lang gedrückt halten, um den AP-Modus zu stoppen, und die Konsole stellt Ihre vorherige Einstellung wieder her.

## Wi-Fi Symbol:

1. Leuchtet konstant: Displaykonsole ist mit Ihrem Wlan verbunden
2. Blinkt: Displaykonsole versucht sich mit Ihrem Wlan-Router zu verbinden

## Internet-Zeitserver synchronisierung:

Nachdem die Konsole eine Verbindung zum Internet hergestellt hat, versucht sie, sich mit dem Internet-Zeitserver zu verbinden, um die UTC-Zeit zu erhalten. Sobald die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde und die Zeit der Konsole aktualisiert wurde, erscheint das Symbol "Sync" auf der LCD-Anzeige.



## Zeitzone:

Um die Zeit Ihrer Zeitzone anzuzeigen, stellen Sie die Zeitzone im Einstellmodus UHR von '00' (Standard) auf Ihre Zeitzone um.

1. Halten Sie die Taste [ CLOCK SET ] 2 Sekunden lang gedrückt, um in den Zeiteinstellmodus zu gelangen.
2. Drücken Sie die Taste [ „Pfeil nach Oben“ ] oder [ „Pfeil nach Unten“ ], um Ihre Zeitzone auszuwählen, und halten Sie dann die Taste [ CLOCK SET ] gedrückt, um zu bestätigen und zu verlassen.

Die Zeit wird automatisch um 12:00 Uhr und 00:00 Uhr pro Tag durch die Internet-Zeitserver synchronisiert. Sie können auch die Taste [ REFRESH ] drücken, um die Internetzeit innerhalb von 1 Minute manuell zu erhalten.

## VOREINSTELLUNG IN DER WEBOBERFLÄCHE

Drücken Sie die Taste "ADVANCED" oben im Webinterface, um auf die Seite mit den erweiterten Einstellungen zuzugreifen. Diese Seite ermöglicht es Ihnen, die Kalibrierdaten der Konsole einzustellen und anzuzeigen, außerdem können Sie die Firmware hier aktualisieren (Nur auf der PC-Plattform verfügbar).

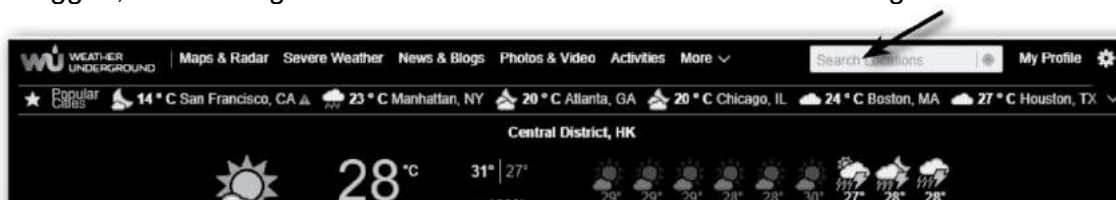
## 4 Kalibrierung

1. Der Benutzer kann den Offset (Standard)- und Verstärkungswert für verschiedene Messparameter eingeben oder ändern, während die aktuellen Offset- und Verstärkungswerte neben den entsprechenden Feldern angezeigt werden.
2. Sobald Sie fertig sind, drücken Sie Apply auf der SETUP-Seite. Der aktuelle Offset-Wert zeigt den vorherigen Wert an, den Sie eingegeben haben. Wenn Sie ihn ändern möchten, geben Sie einfach den neuen Wert in das Feld ein, der neue Wert wird gültig, sobald Sie auf der SETUP-Seite auf das Symbol Apply drücken.

**HINWEIS:** Die Kalibrierung der meisten Parameter ist nicht erforderlich, mit Ausnahme des Relativdrucks, der auf Meereshöhe kalibriert werden muss, um Höheneinflüsse zu berücksichtigen.

### Ansicht Ihrer Wetterdaten auf Wunderground:

Um die Live-Daten Ihrer Wetterstation in einem Webbrowser (PC- oder Mobilversion) anzuzeigen, besuchen Sie bitte <http://www.wunderground.com> und geben Sie dann Ihre "Station ID" in das Suchfeld ein. Ihre Wetterdaten werden auf der nächsten Seite angezeigt. Sie können sich auch in Ihr Konto einloggen, um die aufgezeichneten Daten Ihrer Wetterstation anzuzeigen und herunterzuladen.



Sie können auch die App "WunderStation" des Apple iPads verwenden, um sich mit Ihrer eigenen Wetterstation anzumelden, um die Live-Daten anzuzeigen.

### Ansicht Ihrer Wetterdaten auf Weathercloud:

1. Um die Live-Daten Ihrer Wetterstation in einem Webbrowser (PC- oder mobile Version) anzuzeigen, besuchen Sie bitte <https://weathercloud.net> und melden Sie sich mit Ihrem eigenen Konto an.
2. Klicken Sie auf das Symbol View in den Einstellungen und wählen Sie Ihre Station aus.

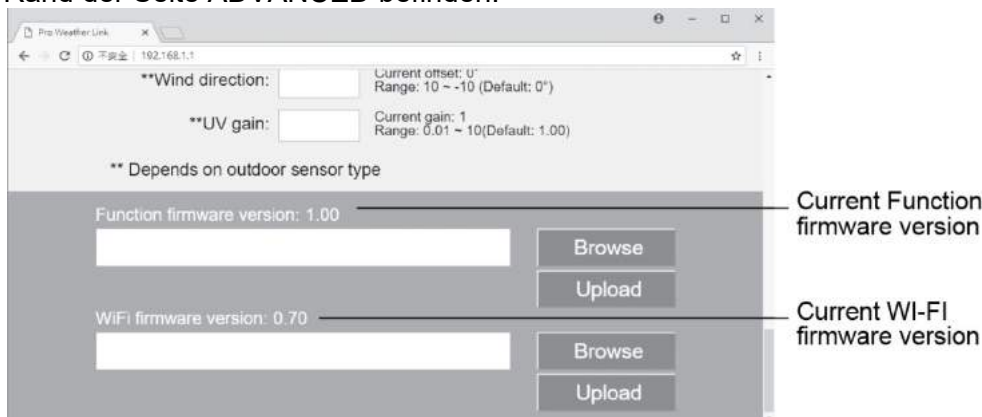


3. Klicken Sie auf das Symbol "Current", "Wind", "Evolution" oder "Inside", um die Live-Daten Ihrer Wetterstation anzuzeigen.



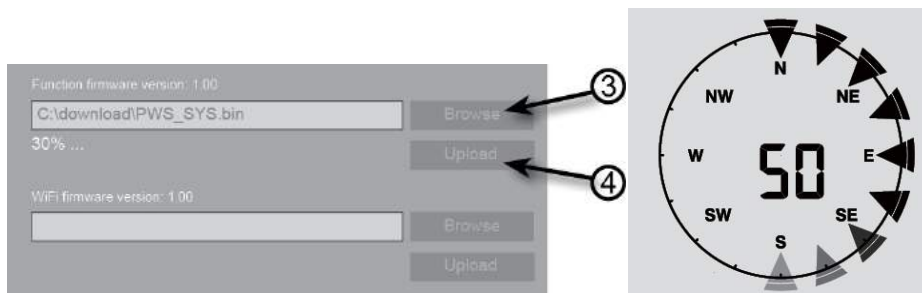
## 5 Firmware Update

Die Konsole unterstützt die Aktualisierung der OTA-Firmware. Die Firmware kann jederzeit (bei Bedarf) über einen Webbrowser auf einem PC mit WI-FI-Konnektivität per Funk aktualisiert werden. Die Update-Funktion ist jedoch nicht über mobile/smart Geräte verfügbar. Es stehen zwei Arten von Firmware-Updates zur Verfügung, nämlich Funktions-Firmware und System-WI-FI-Firmware, die sich am unteren Rand der Seite ADVANCED befinden.



### FIRMWARE-UPDATE SCHRITT

1. Laden Sie die neueste Firmware-Version (Funktion oder WI-FI) auf Ihren PC herunter.
2. Stellen Sie die Konsole in den AP-Modus (Access Point) und verbinden Sie den PC mit der Konsole (siehe Abschnitt "SETUP WI-FI CONNECTION" auf der vorherigen Seite).
3. Um die Funktionsfirmware zu aktualisieren, klicken Sie auf den Abschnitt Browse in Function firmware und suchen Sie nach dem Speicherort der Datei, die Sie in Schritt 1 heruntergeladen haben. Um die WI-FI-Firmware zu aktualisieren, klicken Sie auf den Abschnitt Browse in WI-FI Firmware.
4. Klicken Sie auf den entsprechenden Upload, um die Übertragung der Firmware-Datei auf die Konsole zu starten (angezeigt durch einen Transferabschluss %).



5. Sobald die Konsole die Firmware-Datei erhalten hat, führt sie das Update automatisch aus, wie durch den Aktualisierungsfortschritt auf dem Display angezeigt (d.h. 100 ist abgeschlossen).
6. Die Konsole wird neu gestartet, sobald das Update abgeschlossen ist.

### HINWEIS:

- Funktion und WI-FI-Firmware können nicht gleichzeitig aktualisiert werden, Sie müssen einen nach dem anderen aktualisieren.
- Bitte schließen Sie das Gerät während des Firmware-Updates weiterhin an.
- Bitte stellen Sie sicher, dass die WI-FI-Verbindung Ihres PCs stabil ist.
- Wenn der Aktualisierungsprozess beginnt, dürfen Sie den PC und die Konsole nicht bedienen.
- Während des Firmware-Updates stoppt die Konsole das Hochladen von Daten. Es verbindet sich wieder mit Ihrem WI-FI-Router und lädt die Daten nach dem erfolgreichen Update erneut hoch. Wenn die Konsole keine Verbindung zu Ihrem Router herstellen kann, beenden Sie bitte die SETUP-Seite, um sie erneut einzurichten.
- Nach den Firmware-Updates muss der Benutzer möglicherweise die Weather Underground ID und das Passwort erneut eingeben.



## 6 Andere Einstellungen und Funktionen

### Uhrzeit Einstellungen

Diese Konsole wurde entwickelt, um die Ortszeit durch Synchronisation mit dem zugewiesenen Internet-Zeitserver zu erhalten. Wenn Sie es offline verwenden möchten, können Sie Uhrzeit und Datum manuell einstellen. Halten Sie während der ersten Inbetriebnahme die Taste [ WI-FI / SENSOR ] 6 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie die Konsole wieder in den Normalmodus zurückkehren.

- 1 . Halten Sie im Normalmodus die Taste [ CLOCK SET ] 2 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellung zu übernehmen.
- 2 . Die Reihenfolge der Einstellungen: Zeitzone → DST ON/OFF → Stunde → Minute → 12/24 Stundenformat → Jahr → Monat → Tag → M-D/D/M-Format → Zeitsynchronisation ON/OFF → Wochentagssprache.
- 3 . Drücken Sie die Taste [ „Pfeil nach Oben“ ] oder [ „Pfeil nach Unten“ ], um den Wert zu ändern. Halten Sie die Taste für die Schnellverstellung gedrückt.
- 4 . Drücken Sie die Taste [ CLOCK SET ], um den Einstellmodus zu speichern und zu verlassen, oder das Gerät beendet 60 Sekunden später automatisch den Einstellmodus, ohne eine Taste zu drücken.

### HINWEIS:

- Drücken Sie im Normalmodus die Taste [ CLOCK SET ], um zwischen Jahres- und Datumsanzeige zu wechseln.
- Während der Einstellung können Sie die Taste [ CLOCK SET ] 2 Sekunden lang gedrückt halten, um zum normalen Modell zurückzukehren.

### Mondphase

Die Mondphase wird durch die Zeit, das Datum und die Zeitzone bestimmt.

### Ausrichtung des Außensensors

Der Außensensor ist so kalibriert, dass er für eine maximale Genauigkeit nach Norden zeigt. Aus Gründen der Benutzerfreundlichkeit (z.B. für Benutzer auf der Südhalbkugel) ist es jedoch möglich, den Sensor mit der nach Süden gerichteten Windfahne zu verwenden.

- 1 . Installieren Sie den Außensensor mit seinem Windmesserende nach Süden.
- 2 . Halten Sie im normalen Modus der Konsole die Taste [ INDEX ] 10 Sekunden lang gedrückt, um in den Kalibriermodus zu gelangen, und drücken Sie dann erneut die Taste [ INDEX ], bis das Symbol "N" in der linken unteren Ecke des LCD-Bildschirms erscheint, um in den Sensorausrichtungsmodus zu gelangen.
- 3 . Verwenden Sie die Taste [ ^ ] oder [ v ], um in den unteren Teil der südlichen Hemisphäre zu wechseln.
- 4 . Drücken Sie die Taste [ INDEX ], um zu bestätigen und zu beenden.

### HINWEIS:

- Eine Änderung der Hemisphäreneinstellung schaltet automatisch die Richtung der Mondphase auf dem Display um.

### EINSTELLUNG DER ALARMZEIT

- 1 . Halten Sie die Taste [ ALARM ] im normalen Zeitmodus 2 Sekunden lang gedrückt, bis die Alarmstundenziffer blinkt, um in den Einstellmodus für die Alarmzeit zu gelangen.
- 2 . Drücken Sie die Taste [ ^ ] oder [ v ], um den Wert zu ändern. Halten Sie die Taste für die Schnellverstellung gedrückt.
- 3 . Drücken Sie die Taste [ ALARM ] erneut, um den Einstellwert auf Minute zu stellen, wobei die Minutenanzeige blinkt.
- 4 . Drücken Sie die Taste [ ^ ] oder [ v ], um den Wert der blinkenden Ziffer einzustellen.
- 5 . Drücken Sie die Taste [ ALARM ], um die Einstellung zu speichern und zu verlassen.

### HINWEIS:

- Im Alarmmodus wird ein Alarmsymbol auf der LCD-Anzeige angezeigt. - Die Weckfunktion schaltet sich automatisch ein, sobald Sie die Weckzeit eingestellt haben.

### AKTIVIERUNG VON ALARM UND TEMPERATURVORALARM FUNKTION

- 1 . Drücken Sie im Normalmodus die Taste [ ALARM ], um die Alarmzeit für 5 Sekunden anzuzeigen.

2 . Wenn die Alarmzeit angezeigt wird, drücken Sie erneut die Taste [ ALARM ], um die Alarmfunktion zu aktivieren, oder drücken Sie die Taste [ ALARM ] zweimal, um den Alarm mit Eisvoralarm-Funktion zu aktivieren.

#### **HINWEIS:**

Sobald der Eisvoralarm aktiviert wird, ertönt der voreingestellte Alarm und das Eisalarmsymbol blinkt 30 Minuten früher, wenn die Außentemperatur unter -3°C liegt.

Wenn die Uhr die Weckzeit erreicht, ertönt ein Weckton. Wo es durch folgenden Betrieb gestoppt werden kann:

- Auto-Stopp nach 2 Minuten, alarmierend, wenn ohne Betrieb und der Alarm wird am nächsten Tag wieder aktiviert.
- Durch Drücken der Taste [ SNOOOZE ] zur Eingabe der Schlummerfunktion wird der Alarm nach 5 Minuten wieder ausgelöst.
- Durch Drücken und Halten der Taste [ SNOOOZE ] für 2 Sekunden, um den Alarm zu stoppen und am nächsten Tag wieder zu aktivieren
- Durch Drücken der Taste [ ALARM ] wird der Alarm gestoppt und der Alarm am nächsten Tag wieder aktiviert.

#### **HINWEIS:**

- Die Schlummerfunktion kann innerhalb von 24 Stunden kontinuierlich genutzt werden.
- Während des Schlummerns blinkt das Alarmsymbol weiter.

#### **TEMPERATUR / FEUCHTIGKEIT FUNKTION & TREND**

Verwenden Sie den Schiebeschalter [ °C / °F ], um die Temperaturanzeigeeinheit auszuwählen. Der Temperatur-/Feuchtigkeitstrendindikator zeigt die Trends der Veränderungen in den nächsten Minuten an.

#### **HINWEIS:**

- Wenn die Innentemperatur unter -40°C liegt, zeigt das LCD-Display "Lo" an. Wenn die Temperatur über 70°C liegt, zeigt das LCD "HI" an.
- Wenn die Außentemperatur unter -40°C liegt, zeigt das Display "Lo" an. Wenn die Temperatur über 80°C liegt, zeigt das LCD "HI" an.
- Wenn die Luftfeuchtigkeit unter 1% liegt, zeigt das LCD "Lo" an. Wenn die Luftfeuchtigkeit über 99% liegt, zeigt das LCD "HI" an.

#### **KOMFORTANZEIGE**

Die Komfortanzeige ist eine bildliche Anzeige, die auf Raumlufttemperatur und Raumluftfeuchtigkeit basiert, um den Komfort zu bestimmen.

#### **HINWEIS:**

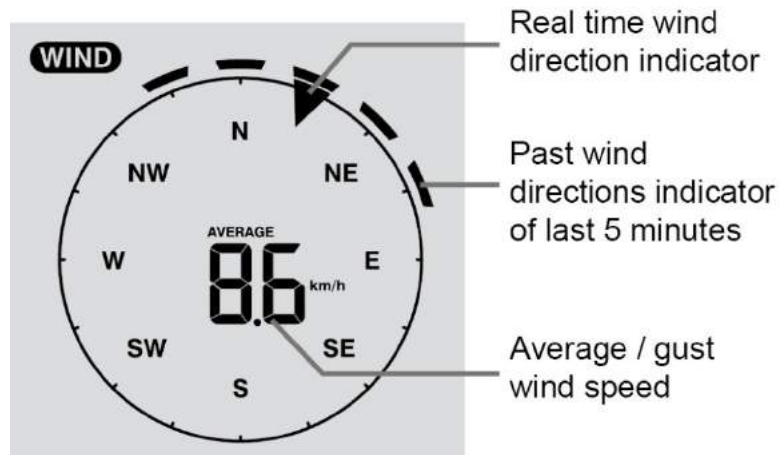
- Die Komfortanzeige kann bei gleicher Temperatur, abhängig von der Luftfeuchtigkeit, variieren.
- Es gibt keine Komfortanzeige, wenn die Temperatur unter 0°C (32°F) oder über 60°C (140°F) liegt.

#### **ANSICHT DES AUSSENKANALS**

Diese Konsole ist in der Lage, mit einem Außensensor und bis zu 7 drahtlosen Thermo-Hygro-Sensoren zu koppeln. Wenn Sie über 2 oder mehr Sensoren verfügen, können Sie die Taste [ CHANNEL ] drücken, um zwischen verschiedenen drahtlosen Kanälen im Normalmodus zu wechseln, oder die Taste [ CHANNEL ] 2 Sekunden lang gedrückt halten, um den Auto-Cycle-Modus umzuschalten und die angeschlossenen Kanäle im 4-Sekunden-Intervall anzuzeigen. Drücken Sie im Auto-Cycle-Modus die Taste [ CHANNEL ], um den Auto-Cycle zu stoppen und den aktuellen Kanal anzuzeigen.



## Windgeschwindigkeit & Windrichtung:



## Einstellung Windgeschwindigkeit und Windrichtung

Halten Sie im Normalmodus die Taste [ WIND ] 2 Sekunden lang gedrückt, um in den Windgeschwindigkeitsmodus zu gelangen, und das Gerät blinkt. Drücken Sie die Taste [ „Pfeil nach Oben“ ] oder [ „Pfeil nach Unten“ ], um die Windgeschwindigkeitseinheit in dieser Reihenfolge zu ändern: m/s → km/h → Knoten → mph 2 . Drücken Sie die Taste [ WIND ] erneut, um in den Normalbetrieb zurückzukehren.

Um den WINDANZEIGEMODUS auszuwählen, drücken Sie im Normalmodus die Taste [ WIND ], um zwischen durchschnittlicher und Windgeschwindigkeit zu wechseln.

## WETTERINDEX

Im Bereich WETTERINDEX können Sie die Taste [ INDEX] drücken, um den Wetterindex in dieser Reihenfolge anzuzeigen: Feel like → WÄRMEINDEX → WINDCHILL → TAUPUNKT.

## Wettervorhersage

Das eingebaute Barometer kann Änderungen des Atmosphärendrucks erkennen. Basierend auf den gesammelten Daten kann es die Wetterbedingungen in den kommenden 12~24 Stunden innerhalb eines Radius von 30~50km (19~31 Meilen) vorhersagen.

## HINWEIS:

- Die Genauigkeit einer allgemeinen druckbasierten Wettervorhersage liegt bei etwa 70% bis 75%.
- Die Wettervorhersage spiegelt die Wettersituation für die nächsten 12~24 Stunden wider, sie muss nicht unbedingt die aktuelle Situation widerspiegeln.
- Die SNOWY-Wettervorhersage basiert nicht auf dem Luftdruck, sondern auf der Außentemperatur. Wenn die Temperatur unter -3°C (26°F) liegt, wird das SNOWY-Wettersymbol auf dem LCD-Monitor angezeigt.

## BAROMETRISCHER DRUCK

Der atmosphärische Druck ist der Druck an jedem Ort der Erde, der durch das Gewicht der darüber liegenden Luftsäule verursacht wird. Ein Atmosphärendruck bezieht sich auf den durchschnittlichen Druck und nimmt mit zunehmender Höhe allmählich ab. Meteorologen verwenden Barometer, um den Luftdruck zu messen. Da die Schwankungen des Luftdrucks stark von der Witterung beeinflusst werden, ist es möglich, das Wetter vorherzusagen, indem man die Druckänderungen misst. Um die Barometer-Einheit einzustellen, drücken Sie im Normalmodus die Taste [ BARO UNIT ], um die Barometereinheit in dieser Reihenfolge zu ändern: hPa → inHg → mmHg → mmHg.



### Ansicht absoluter / relativer Luftdruck:

Drücken Sie im Normalmodus die Taste [ BARO ], um zwischen ABSOLUTER / RELATIVER barometrischer Messung zu wechseln.

### REGENFALL

Der Bereich REGENFALL zeigt die Niederschlagsmenge und die Niederschlagsrate an.



### EINSTELLEN DES REGENAGGREGATS

1. Halten Sie die Taste [ RAIN ] 2 Sekunden lang gedrückt, um in den Geräteeinstellmodus zu gelangen.
  2. Drücken Sie die Taste [  $\wedge$  ] oder [  $\vee$  ], um die Regeneinheit zwischen mm und in umzuschalten.
  3. Drücken Sie die Taste [ RAIN ], um die Einstellung zu bestätigen und zu verlassen.
- Um den Regenanzeigemodus auszuwählen, drücken Sie die Taste [ RAIN ], um zwischen diesen zu wechseln:

1. STUNDEN - die Gesamtregenmenge in der letzten Stunde
2. TÄGLICH - die Gesamtregenmenge ab Mitternacht
3. WOCHENLICH - die Gesamtregenmenge der aktuellen Woche
4. MONATLICH - die Gesamtregenmenge des aktuellen Kalendermonats
5. insgesamt - die Gesamtregenmenge seit dem letzten Reset
6. Rate - Aktuelle Niederschlagsrate in der letzten Stunde (Aktualisierung alle 24 Sekunden)

Um die gesamte Regenfallaufzeichnung zurückzusetzen, halten Sie im Normalmodus die Taste [ HISTORY ] 2 Sekunden lang gedrückt, um die gesamte Regenfallaufzeichnung zurückzusetzen.

### MAX / MIN DATA RECORD

Die Konsole kann die akkumulierten MAX / MIN Wetterdaten mit dem entsprechenden Zeitstempel aufzeichnen, damit Sie sie leicht überprüfen können.

Um die akkumulierten MAX / MIN anzuzeigen, drücken Sie im Normalmodus die Taste [ MAX / MIN ], um die MAX/MIN-Aufzeichnungen zu überprüfen. Die Anzeigereihenfolge ist: Innen (oder aktueller Kanal) MAX-Temperatur → Innen (oder aktueller Kanal) MIN-Temperatur → Innen (oder aktueller Kanal) MAX-Feuchte → Innen (oder aktueller Kanal) MIN-Feuchte → Außen-MIN-Temperatur → Außen-MAX-Feuchte → MIN-Feuchte → MAX durchschnittliche Windgeschwindigkeit → MAX-Böe → MAX-Relativdruck → MAX-Absolutdruck → MIN-Absolutdruck → MAX FEELS LIKE → MIN FEELS LIKE → MAX-Wärmeindex → MIN-Wärmeindex → MAX-Windchill → MIN-Windchill → MAX-Taupunkt → MIN-Taupunkt → MAX-Tagesniederschlag.

Um die MAX/MIN-Records zu löschen, halten Sie die Taste [ MAX / MIN ] 2 Sekunden lang gedrückt, um die MAX/MIN-Records des angegebenen Wetteranzeigeabschnitts zurückzusetzen.

HINWEIS: Auf der LCD-Anzeige werden auch das Historysymbol, die Uhrzeit und das Datum der Datensätze angezeigt.

### VERGANGENE 24 STUNDEN HISTORISCHE DATEN

Die Konsole speichert automatisch die Wetterdaten der letzten 24 Stunden.

1. Drücken Sie die Taste [ HISTORY ], um den Beginn der Wetterdaten der aktuellen Stunde zu überprüfen, z.B. die aktuelle Uhrzeit ist 7:25 Uhr, 8. März, das Display zeigt die Daten von 7:00 Uhr, 8. März an.
2. Drücken Sie wiederholt die Taste [ History ], um ältere Messwerte der letzten 24 Stunden anzuzeigen, z.B. 6:00 Uhr (8. März), 5:00 Uhr (8. März), ..., 10:00 Uhr (7. März), 9:00 Uhr (7. März), 8:00 Uhr (7. März)

HINWEIS: Das LCD zeigt auch das Historysymbol, Verlaufsdatensätze mit Uhrzeit und Datum an.

## Wetteralarm-Einstellung

Wetteralarm kann Sie über bestimmte Wetterbedingungen informieren. Sobald das Alarmkriterium erfüllt ist, wird der Alarmton aktiviert und das Alarmsymbol auf dem LCD-Bildschirm blinkt.

1. Drücken Sie [ ALERT ], um den gewünschten Wetteralarm auszuwählen und in der folgenden Reihenfolge anzuzeigen:

| Alarmauslesesequenz                                     | Einstellbereich | Display                                               | Standardwert |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| Innenraum Temperatur Höchstalarm<br>(aktueller Kanal)   | -40°C – 80°C    | Innenraum / Kanal<br>Temperatur &<br>Luftfeuchtigkeit | 40°C         |
| Innenraum Temperatur Niedrigalarm<br>(aktueller Kanal)  |                 |                                                       | 0°C          |
| Innenraum Luftfeuchte Höchstalarm<br>(aktueller Kanal)  | 1% - 99%        |                                                       | 80%          |
| Innenraum Luftfeuchte Niedrigalarm<br>(aktueller Kanal) |                 |                                                       | 40%          |
| Außenbereich Temperatur<br>Höchstalarm                  | -40°C – 80°C    | Außenbereich<br>Temperatur &<br>Luftfeuchtigkeit      | 40°C         |
| Außenbereich Temperatur<br>Niedrigalarm                 |                 |                                                       | 0°C          |
| Außenbereich Luftfeuchte<br>Höchstalarm                 | 1% - 99%        |                                                       | 80%          |
| Außenbereich Luftfeuchte<br>Niedrigalarm                |                 |                                                       | 40%          |
| Durchschnittliche<br>Windgeschwindigkeit                | 0.1m/s – 50m/s  | Windrichtung &<br>Windgeschwindigkeit                 | 17.2 mm/h    |
| Druckabfall                                             | 1hPa – 10hPa    | Barometer                                             | 3hPa         |
| Regen (stündlich)                                       | 1mm – 1000mm    | Regen                                                 | 100mm        |

2. Halten Sie die Taste [ ALERT ] 2 Sekunden lang gedrückt, um die Alarmeinstellung einzugeben, und die Alarmmeldung blinkt.
3. Drücken Sie die Taste [  $\wedge$  ] oder [  $\vee$  ], um den Wert einzustellen, oder halten Sie die Taste gedrückt, um schnell zu wechseln.
4. Drücken Sie die Taste [ ALERT ], um den Wert zu bestätigen.
5. Drücken Sie die Taste [ ALARM ], um den betreffenden Alarm ein- und auszuschalten.
6. Drücken Sie die Taste [ ALERT ], um zur nächsten Alarmmeldung zu gelangen.



7. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Vorderseite, um den Alarmstatus zu speichern, und kehren Sie zum Normalmodus zurück, oder er kehrt nach 30 Sekunden ohne Drücken einer Taste automatisch in den Normalmodus zurück.

Drücken Sie die Taste [ SNOOOOZE ], um den Alarm auszuschalten oder den Alarm nach 2 Minuten automatisch ausschalten zu lassen.

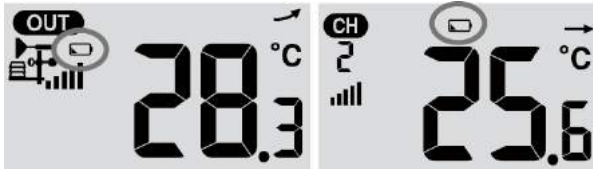
### HINWEIS:

- Sobald der Alarm ausgelöst wird, ertönt der Alarm für 2 Minuten und das entsprechende Alarmsymbol und die Messwerte blinken.
- Wenn der Alarm nach 2 Minuten automatisch ausgeschaltet wird, blinken das Alarmsymbol und die Messwerte weiterhin, bis der Wetterwert außerhalb des Alarmbereichs liegt. - Der Wetteralarm ertönt erneut, wenn die Wetterwerte wieder in den Alarmbereich fallen.

## 7 Wartung

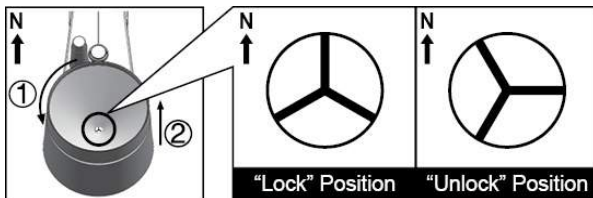
### Batterien:

Wenn das Battersymbol (leer) im Abschnitt OUT oder CH angezeigt wird, zeigt dies an, dass die Batterien des aktuellen Kanals oder des Außensensors schwach sind. Sie sollten alle Batterien im aktuellen Kanalsensor auf einmal austauschen.



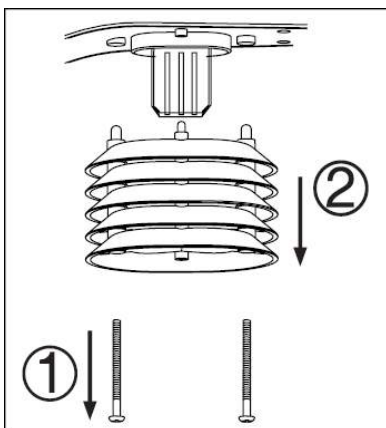
### Reinigung des Regensammlers:

- 1 . Lösen Sie den Regensammler, indem Sie ihn um 30° gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- 2 . Entfernen Sie vorsichtig den Regensammler.
- 3 . Reinigen und entfernen Sie alle Ablagerungen und Insekten.
- 4 . Installieren Sie den Kollektor, wenn er sauber und vollständig getrocknet ist.



### Reinigung des Thermo- Hygrometer Sensors:

- 1 . Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Unterseite des Strahlenschutzes.
- 2 . Ziehen Sie den Schild vorsichtig heraus.
- 3 . Entfernen Sie vorsichtig Schmutz oder Insekten auf dem Sensorgehäuse (lassen Sie die Sensoren nicht nass werden).
- 4 . Reinigen Sie den Schutzschild mit Wasser, um Schmutz und Insekten zu entfernen.
- 5 . Montieren Sie alle Teile wieder, wenn sie sauber und vollständig getrocknet sind.



## 8 VORSICHT

- Es wird dringend empfohlen, das "Benutzerhandbuch" zu beachten und zu lesen. Der Hersteller und Lieferant kann keine Verantwortung für fehlerhafte Messwerte, verlorene Exportdaten und Folgen bei ungenauer Messung übernehmen.

- Dieses Produkt ist nur für den Gebrauch im Haushalt als Hinweis auf die Wetterbedingungen bestimmt. Dieses Produkt darf nicht für medizinische Zwecke oder zur öffentlichen Information verwendet werden
- Setzen Sie das Gerät keiner übermäßigen Gewalt, Stößen, Staub, Temperatur oder Feuchtigkeit aus.
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht mit Gegenständen wie Zeitungen, Vorhängen usw. ab.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser. Wenn Sie Flüssigkeit darüber verschütten, trocknen Sie das Gerät sofort mit einem weichen, fusselfreien Tuch - reinigen Sie es nicht mit abrasiven oder korrosiven Stoffen.
- Manipulieren Sie nicht die internen Komponenten des Geräts.
- Die Platzierung dieses Produkts auf bestimmten Holzarten kann zu Schäden an der Verarbeitung führen, für die der Hersteller nicht verantwortlich ist. Beachten Sie die Pflegehinweise des Möbelherstellers.
- Verwenden Sie nur frische Batterien. Mischen Sie keine neuen und alten Batterien.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Aufsätze / Zubehörteile.
- Die in diesem Handbuch gezeigten Bilder können von der tatsächlichen Anzeige abweichen.
- Bei der Entsorgung dieses Produkts ist darauf zu achten, dass es für eine spezielle Behandlung getrennt gesammelt wird.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien gemäß den Anweisungen.
- VORSICHT! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird.
- Die Steckdose muss in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich sein.
- Der Inhalt dieses Handbuchs darf nicht ohne Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden.
- Technische Spezifikationen und Inhalte der Bedienungsanleitung für dieses Produkt können ohne Vorankündigung geändert werden.
- Wenn Ersatzteile benötigt werden, stellen Sie sicher, dass der Servicetechniker vom Hersteller angegebene Ersatzteile verwendet, die die gleichen Eigenschaften wie die Originalteile aufweisen. Unbefugter Austausch kann zu Bränden, Stromschlägen oder anderen Gefahren führen.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Die Konsole ist nur für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.
- Stellen Sie die Konsole mindestens 20 cm von Personen in der Nähe auf.

## 9 Spezifikationen

### Displaykonsole

| Generelle Spezifikationen           |                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Abmessungen                         | 136 x 168 x 24.5 mm                                          |
| Gewicht                             | 370g (mit Batterien)                                         |
| Stromversorgung                     | AC 5V Adapter                                                |
| Backup Stromversorgung              | CR2032, 3V Batterie                                          |
| Temperaturbereich                   | -5°C – 50°C                                                  |
| Wi-Fi Verbindung                    |                                                              |
| Wi-Fi standard                      | 802.11 b/g/n                                                 |
| Wi-Fi Frequenz                      | 2.4 GHz                                                      |
| Rotuer Secure Typ                   | WPA/WPA2, OPEN, WEP (WEP only support Hexadecimal pressword) |
| Unterstützte Geräte zur Einstellung | Eingebauter Wi-Fi chip mit AP-Modus (WIN, Android, IOS)      |
| Unterstützte Webbrowser             | HTML 5 (Chrome, Safari, Edge, Firefox, Opera)                |
| Sensorkopplung (Kommunikation)      |                                                              |
| Unterstützte Sensoren               | Außensensor + bis zu 7 Thermo-Hygrometer<br>Funksensoren     |
| RF Frequenz                         | 868Mhz                                                       |
| Funkreichweite                      | Bis zu 100 Meter (freies Feld – ohne Barrieren)              |
| Zeitbezogene Funktionsspezifikation |                                                              |
| Uhrzeit                             | HH:MM                                                        |
| Stunde Format                       | 12hr AM/PM oder 24hr                                         |
| Datum                               | DD / MM oder MM / DD                                         |
| Zeitsynchronisierung                | Internet Zeitsynchronisierung (UTC)                          |
| Wochentagsprache                    | EN / DE / FR / ES / IT / NL / RU                             |
| Zeitzone                            | +13 bis - 12                                                 |

|                  |          |
|------------------|----------|
| DST (Sommerzeit) | ON / OFF |
|------------------|----------|

**Barometeranzeige und Funktionsspezifikation: - Die folgenden Details werden so aufgelistet, wie sie auf der Konsole angezeigt oder bedient werden.**

|                  |                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barometereinheit | hPa, inHg und mmHg                                                                                                                                                                   |
| Messbereich      | 540 – 1100hPa (Bereich relativ: 930 – 1050hPa)                                                                                                                                       |
| Genauigkeit      | (700 – 1100hPa +/- 5hPa) / (540 – 696hPa +/- 8hPa)<br>(20.67 – 32.48inHg +/- 0.15inHg) / (15.95 – 20.55inHg +/- 0.24inHg)<br>(525 – 825mmHg +/- 3.8mmHg) / (405 – 522mmHg +/- 6mmHg) |
| Auflösung        | 1hPa / 0.01inHg / 0.1mmHg                                                                                                                                                            |
| Wettervorhersage | Sonnig / klar, leicht bewölkt, bewölkt, regnerisch, stürmisch, schnee                                                                                                                |
| Displaymodus     | Aktuell                                                                                                                                                                              |
| Memoriemodus     | Historische Daten der letzten 24 Stunden, täglich Max / Min.                                                                                                                         |
| Alarm            | Druckänderungsalarm                                                                                                                                                                  |

**Innenraum / Außenbereich Luftfeuchtigkeit & andere Funktionen: - Die folgenden Details werden so aufgelistet, wie sie auf der Konsole angezeigt oder bedient werden.**

|                          |                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luftfeuchtigkeit         | %                                                                                                |
| Bereich                  | 1 – 99%                                                                                          |
| Innenbereich Genauigkeit | 20 – 39% oder 71-90% RH +/- 8%RH @ 25°C<br>40 – 70% RH +/- 5%RH @ 25°C                           |
| Außenbereich Genauigkeit | 1 – 20% RH +/- 6.5% RH @ 25°C<br>21- 80% RH +/- 3.5% RH @ 25°C<br>81 – 99% RH +/- 6.5% RH @ 25°C |
| Auflösung                | 1%                                                                                               |
| Displaymodus             | Aktuell                                                                                          |
| Memoriemodus             | Historische Daten der letzten 24 Stunden, täglich Max / Min                                      |
| Alarm                    | Hi/Lo Luftfeuchtigkeitsalarm                                                                     |

**Windgeschwindigkeit & andere Funktionen: - Die folgenden Details werden so aufgelistet, wie sie auf der Konsole angezeigt oder bedient werden.**

|                             |                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Windgeschwindigkeit Einheit | mph, m/s, km/h, und Knoten                                  |
| Windgeschwindigkeit Bereich | 0 – 112mph, 50m/s, 180km/h, 97 Knoten                       |
| Auflösung                   | 0.1mph, 0.1m/s, 0.1km/h, 0.1Knoten                          |
| Genauigkeit                 | <5m/s: +/- 0.5m/s; 5m/s +/- 6%                              |
| Displaymodus                | Böe / Durchschnitt                                          |
| Memoriemodus                | Historische Daten der letzten 24 Stunden, täglich Max / Min |
| Alarm                       | HI Windgeschwindigkeits Alarm (Durchschnitt / Böe)          |
| Windrichtung Auflösung      | 16 Richtungen                                               |

**Niederschlag & andere Funktionen: - Die folgenden Details werden so aufgelistet, wie sie auf der Konsole angezeigt oder bedient werden.**

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Niederschlag Einheit | mm und in                                             |
| Genauigkeit          | +/- 7% oder 1 tip                                     |
| Bereich              | 0 – 19999mm (0 – 787.3 in)                            |
| Auflösung            | 0.254mm (0.01)                                        |
| Displaymodus         | Aktuell                                               |
| Memoriemodus         | Historische Daten der letzten 24 Stunden, täglich Max |
| Niederschlaganzeige  | Stündlich / täglich / wöchentlich / monatlich / Total |
| Alarm                | Hi täglich                                            |

**Wetterindex & andere Funktionen: - Die folgenden Details werden so aufgelistet, wie sie auf der Konsole angezeigt oder bedient werden.**

|                   |                                              |
|-------------------|----------------------------------------------|
| Wetterindex Modus | Feels like, Wind Chill, Wärmeindex, Taupunkt |
|-------------------|----------------------------------------------|

|                    |                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| Feels like Bereich | -40 – 50°C                                                  |
| Wind chill Bereich | -40 – 18°C, Windgeschwindigkeit > 4,8km/h                   |
| Wärmeindex Bereich | 26 – 50 °C                                                  |
| Taupunkt Bereich   | -20 – 60°C                                                  |
| Displaymodus       | Aktuell                                                     |
| Memoriemodus       | Historische Daten der letzten 24 Stunden, täglich Max / Min |

#### **Außensensor:**

|                       |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen           | 343,5 x 393,5 x 166mm                                                                                                                                                        |
| Gewicht               | 734g (mit Batterien)                                                                                                                                                         |
| Energieversorgung     | 3 x AA 1,5V Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)                                                                                                                      |
| Messungen             | Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag                                                                                                |
| Funkreichweite        | max 100 Meter (freie Sicht ohne Barrieren)                                                                                                                                   |
| Funkfrequenz          | 868Mhz                                                                                                                                                                       |
| Übertragungsintervall | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 Sekunden (Windgeschwindigkeit &amp; Windrichtung)</li> <li>- 24 Sekunden (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag)</li> </ul> |
| Messbereich           | -40 – 60°C                                                                                                                                                                   |

## **10 Allgemeine Sicherheitshinweise**

### **Gefahr vor Erstickung:**

Halten Sie jegliche Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!

### **Gefahr vor Verätzung:**

Vorsicht! Auslaufende / ausgelaufene Batteriesäure kann zu Verätzungen führen! Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Augen, Schleimhäuten sowie der Haut. Bei Kontakt spülen Sie sofort die betroffenen Stellen mit klarem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.

### **Gefahr von einem Stromschlag:**

Kinder dürfen mit dem Gerät nicht unbeaufsichtigt sein, denn das Gerät beinhaltet Elektronikteile, die mittels einer Stromquelle betrieben werden. Die Nutzung des Gerätes darf, nur wie in der Anleitung beschrieben ist, erfolgen. Falls nicht besteht die Gefahr von einem Stromschlag.

### **Gefahr vor Brand & Explosion:**

Verwenden Sie nur empfohlene Batterien. Schließen niemals das Gerät oder die Batterien kurz. Werfen Sie das Gerät oder Batterien niemals ins Feuer! Bei Überhitzung und unsachgemäßer Handhabung entstehen Kurzschlüsse, wodurch Brände und Explosionen ausgelöst werden können.

### **Wichtig:**

Sollte ein Defekt vorliegen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Fachhändler in Verbindung. Bauen Sie niemals das Gerät auseinander! Der Fachhändler nimmt Kontakt mit dem Servicebereich auf. Setzen Sie das Gerät niemals Wasser aus! Schützen Sie das Gerät vor Erschütterungen. Verwenden Sie nur empfohlene Batterien. Mischen Sie niemals Batterien – Ersetzen Sie leere Batterien immer durch einen kompletten Satz Batterien mit voller Leistung. Sollte das Gerät länger stromlos sein bzw. nicht benutzt werden, entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät. Bei falsch eingelegten Batterien übernimmt der Hersteller keine Haftung!



**Hinweise zur Rückgabe von Batterien gemäß §12 BatterieVO:** Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie alle Batterien so wie es vom Gesetzgeber vorgeschrieben wird, die Entsorgung im Hausmüll ist ausdrücklich verboten. Batterien und Akkus können an kommunalen Sammelstellen oder im Handel vor Ort kostenfrei abgegeben werden.  
Dieses Handbuch darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert werden, auch nicht in Auszügen.

Dieses Handbuch kann Irrtümer und Druckfehler enthalten. Die Informationen in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe. Wir übernehmen keine Haftung für technische Fehler oder Druckfehler, und deren Folgen.  
Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

**[www.froggit.de](http://www.froggit.de)**



**HS Group GmbH & Co. KG**

Escherstr.31  
50733 Koeln  
Germany

Telefon 0221 / 367 48 05

E-Mail [info@hs-group.de](mailto:info@hs-group.de)

Registergericht Amtsgericht Koeln  
HRA 26493  
Komplementaer: HS Group  
Verwaltungsgesellschaft mbH  
Sitz Koeln  
Registergericht Amtsgericht Koeln  
HRB 64734  
Geschaeftsfuehrer: Peter Haefele,  
Carl Schulte  
  
UStId DE237971721  
WEEE Reg. Nr. 66110125

**Konformitätserklärung**

Hiermit erklären wir, HS-Group GmbH & Co.KG, Escherstr. 31, 50733 D-Köln, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU befindet.

Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter: [www.froggit.de](http://www.froggit.de) oder erhalten Sie auf Anfrage.

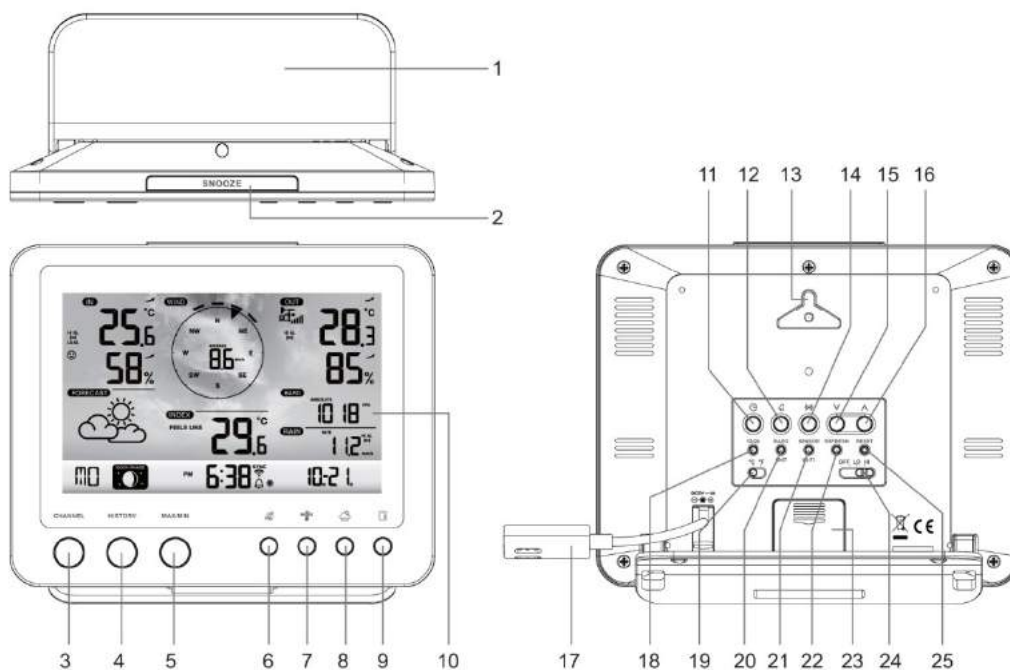


# Manual WH5500 (EN)

## Contents:

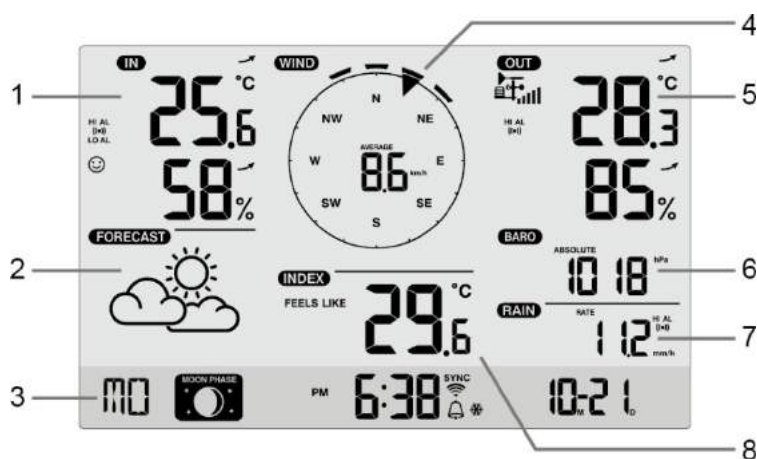
|           |                                                        |           |
|-----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Overview</b>                                        | <b>26</b> |
| <b>2</b>  | <b>Installation and setup</b>                          | <b>28</b> |
| <b>3</b>  | <b>CREATE WEATHER SERVER ACCOUNT &amp; SETUP WI-FI</b> | <b>31</b> |
| <b>4</b>  | <b>Callibration</b>                                    | <b>36</b> |
| <b>5</b>  | <b>Firmware Update</b>                                 | <b>37</b> |
| <b>6</b>  | <b>Other settings &amp; functions of the console</b>   | <b>38</b> |
| <b>7</b>  | <b>Maintenance</b>                                     | <b>43</b> |
| <b>8</b>  | <b>PRECAUTIONS</b>                                     | <b>44</b> |
| <b>9</b>  | <b>Specifications</b>                                  | <b>44</b> |
| <b>10</b> | <b>General safety instructions</b>                     | <b>46</b> |

## 1 Overview



- |                    |                          |                            |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|
| 1. Table stand     | 10. LCD display          | 19. (°C / °F) slide switch |
| 2. (SNOOZE) key    | 11. (CLOCK SET) key      | 20. (BARO UNIT) key        |
| 3. (CHANNEL) key   | 12. (ALARM) key          | 21. (SENSOR / WIFI) key    |
| 4. (HISTORX) key   | 13. Wall mounting holder | 22. (REFRESH) key          |
| 5. (MAX / MIN) key | 14. (ALERT) key          | 23. Battery compartment    |
| 6. (WIND) key      | 15. (v) key              | 24. (OFF / LO / HI) key    |
| 7. (INDEX) key     | 16. (^) key              | 25. (RESET) key            |
| 8. (BARO) key      | 17. Power jack           |                            |
| 9. (RAIN) key      | 18. (12/24) key          |                            |

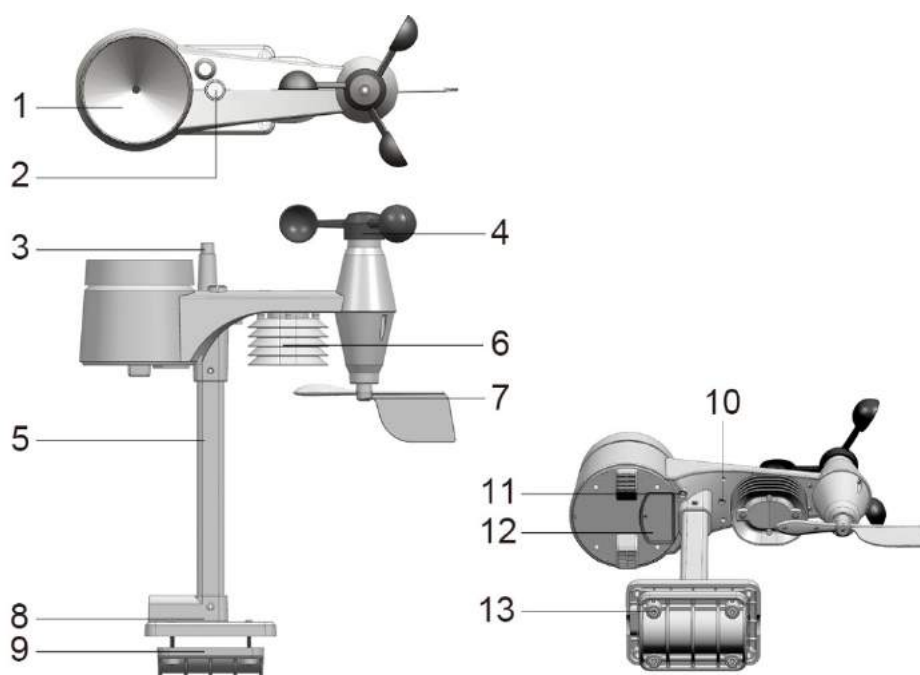
## LCD Display



1. Indoor / CH temperature & humidity
2. Weather forecast
3. Time, calendar & moon phase
4. Wind direction & speed
5. Outdoor temperature & humidity
6. Barometer
7. Rainfall

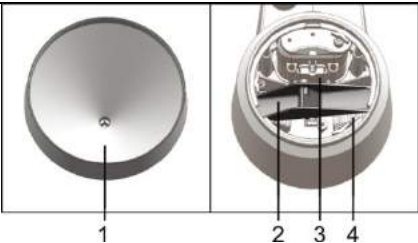
## 8. Weather index

### Outdoor unit:



1. Rain collector
2. Balance indicator
3. Antenna
4. Wind cups
5. Mounting cups
6. Radiation shield
7. Wind vane
8. Mounting base
9. Mounting clamp
10. Red LED indicator
11. (RESET) key
12. Battery door
13. Screws

### Rain Gauge

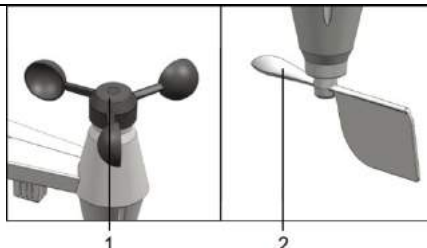
|                                                                                                                                                |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rain collector</li> <li>2. Tipping bucket</li> <li>3. Rain sensor</li> <li>4. Drain holes</li> </ol> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

### Temperature and humidity sensor

|                                                                                                                                                                       |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radiation shield<br/>Sensor casing</li> <li>2. Temperature and humidity sensor<br/>(inside the radiation shield)</li> </ol> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

## Wind Sensor

1. Wind cups  
(anemometer)
2. Wind vane



## 2 Installation and Setup

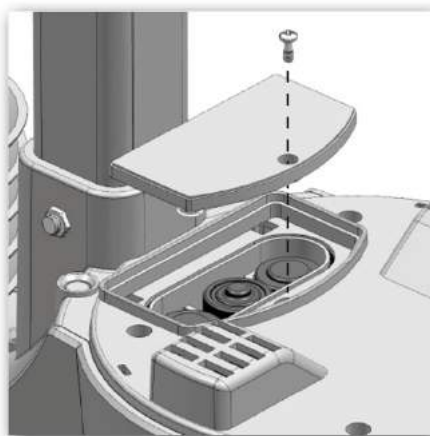
### Install outdoor unit

#### Install batteries

Unscrew the battery door at bottom of unit and insert the batteries according to the +/- polarity indicated. Screw the battery door compartment on tightly.

#### NOTE:

- Ensure the water tight O-ring is properly aligned in place to ensure water resistant.
- The red LED will begin flashing every 12 seconds



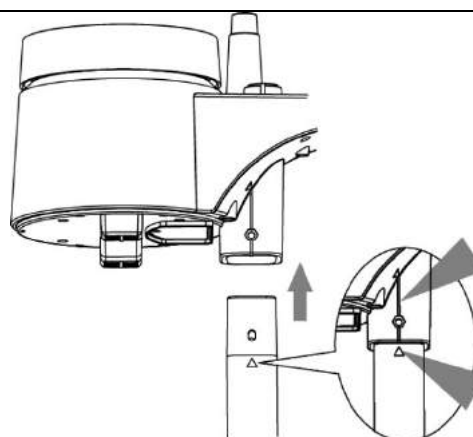
### Assembly the stand and pole

#### Step 1

Insert the top side of the pole to the square hole of the weather sensor.

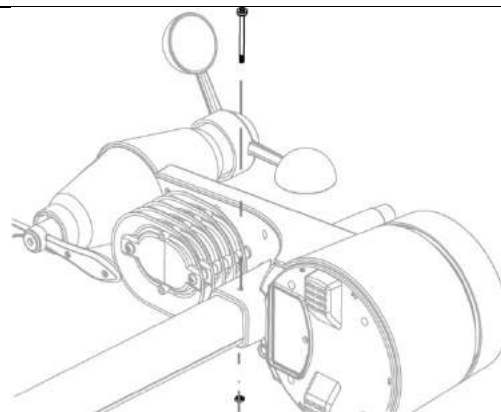
#### NOTE:

Ensure the pole and sensor's indicator align.



**Step 2**

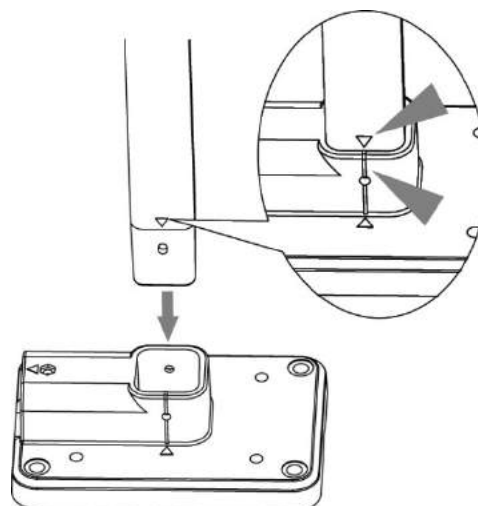
Place the nut in the hexagon hole on the sensor, then insert the screw in other side and tighten it by the screw driver.

**Step 3**

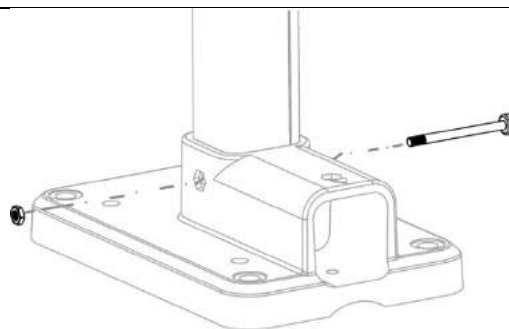
Insert the other side of the pole to the square hole of the plastic stand.

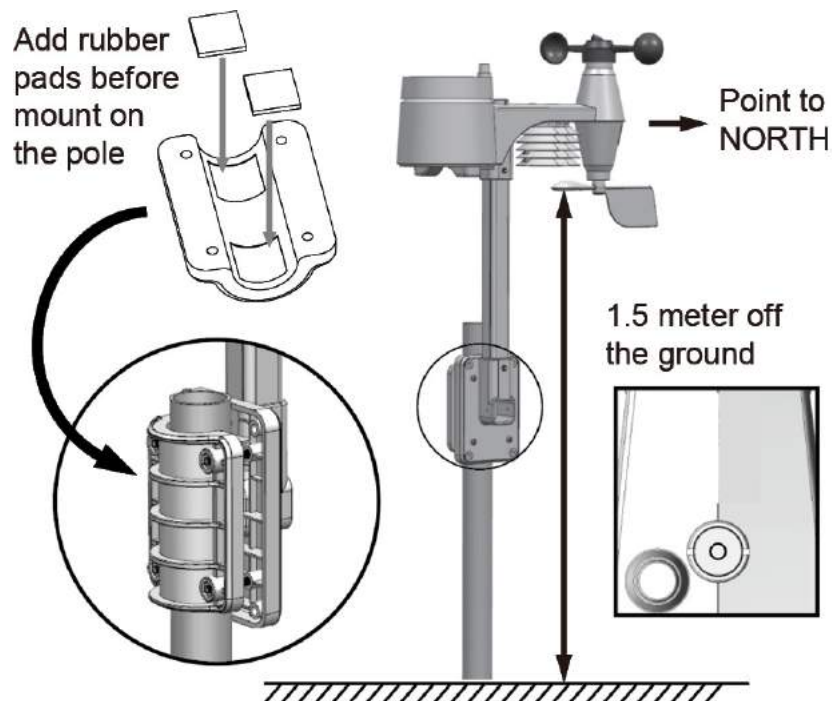
**NOTE:**

Ensure the pole and stand's indicator align

**Step 4**

Place the nut in the hexagon hole of the stand, then insert the screw in other side and then tighten it by the screw driver.





### Power up console

Your console can pairing up with the outdoor unit and up to 7 optional thermo- hygrometer wireless sensors. (Not included – available on [www.froggit.de](http://www.froggit.de))

### Install the backup battery



- 1 . Remove the battery door of the console.
- 2 . Insert a new button cell battery.
- 3 . Replace the battery door.

### NOTE:

The backup battery can backup: Time & Date, Max/Min & Past 24 hours weather records, Alert setting values, offset value of weather data and Sensor(s) channel history. The built-in memory can backup: Router setting and Weather server setting.

### POWER UP THE CONSOLE

- 1 . Plug the power adaptor to power up the console.
- 2 . Once the console power up, all the segments of the LCD will be shown.
- 3 . The console will automatically start AP mode.

**NOTE:** If no display appears on the LCD after you plug the adaptor, press [ RESET ] key by using a pointed object.

### SET LCD DISPLAY VIEWING ANGLE

Press [ ^ ] or [ v ] key in normal mode to adjust LCD viewing angle to fit table stand or wall mount situation.

### Pairing outdoor unit & console

After insert of batteries, the console will automatically search and connect with the outdoor unit(the sensor antenna icon blinking).

Once the connection is successful, antenna icon and readings for outdoor temperature & humidity, wind speed, wind direction and rainfall will appear on the LCD.

### CHANGING BATTERIES AND MANUAL PAIRING OF SENSOR

Whenever you changed the batteries of the outdoor unit, pairing must be done manually.

- 1 . Change all the batteries to new ones in the sensor.
- 2 . Press [ SENSOR / WI-FI ] key on the console .
- 3 . Press [ RESET ] key on the outdoor unit.

### PAIRING ADDITIONAL WIRELESS SENSOR(S) & CONSOLE (OPTIONAL)

This console can support up to 7 additional wireless sensor(s). You can press [SENSOR / WIFI ] key to search the on display channel's sensor manually. Once your sensor paired up, the sensor signal strength indicator and weather reading will appear on your console display.

**NOTE:** - The additional wireless sensor(s) is not included. – available on [www.froggit.de](http://www.froggit.de).

## 3 CREATE WEATHER SERVER ACCOUNT & SETUP WI-FI CONNECTION

The console can upload weather data to WUnderground and / or Weathercloud through WI-FI router. you can follow the step below to setup your device.

**NOTE:** The Weather Underground and Weathercloud website are subject to change.

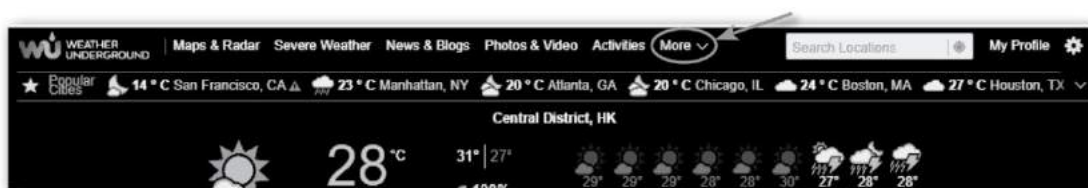
### CREATE WEATHER UNDERGROUND ACCOUNT

- 1 . In <https://www.wunderground.com> click the "Join" on the top right corner to open the registration page. Follow the instructions to create your account.



**NOTE:** Use the valid email address to register your account.

- 2 . After you have created your account and completed the Email validation, please go back to the WUnderground web page. Click "More " on the top to open the drop-down menu and click "Add Weather Station" .



- 3 . Follow their instruction to enter your station information, in the Step 2, enter a name for your weather station, then choose "Other" in "Station Hardware" section. Once you have completed, click "Submit" to create your station ID and key.

Step 2: Tell Us About Your Station

✓ Your Location Has Been Added

Address: , Frankfurt, 60323, DE  
 Elevation: 328.084000 ft  
 Height Above Ground: 5 ft  
 Lat, Lon: 50.1148400354092, 8.717210805321628  
 Time Zone:

We could not find your Time Zone, please select one from the list above to continue

Fill out the additional information about your weather station:

Neighborhood: (required)  
 WF PWS

Organization:

Website:  
 name  
 URL

MADIS ID:

Station Hardware: (required)  
 other

Surface Type:  
 rooftop (composite-shingles)

Associated WebCam:

PWS Notification Email Preferences:  
☒ I would like to receive PWS notifications  
☐ I would like to receive PWS community newsletter

Back Submit

4 . Jot down Your "Station ID" and "Station key" for the further setup step.

Step 3: Add Your WU Info to Your Weather Station Software

Congratulations. Your station is now registered with Wunderground!

You are almost done. Now go to your weather station software and add the following:

Your Station ID:  
 18

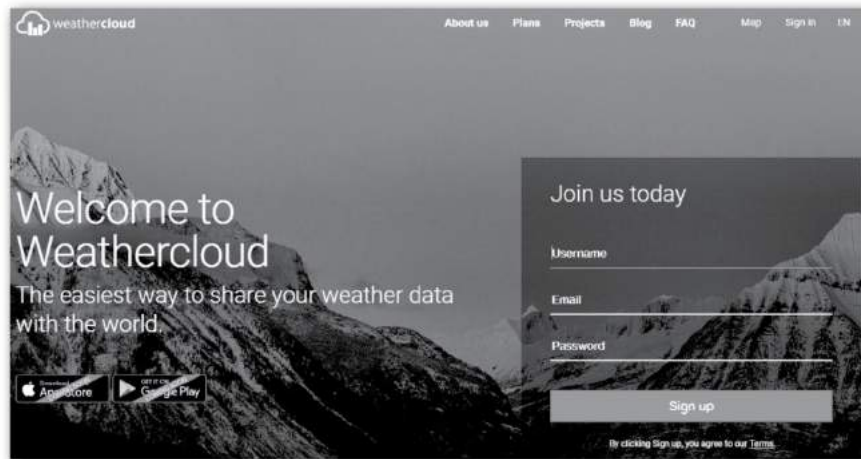
Your Station Key/Password:  
 qtk4on0s

It may take a few minutes or several hours for your station to start sending data to Weather Underground.  
 ID and Password are case-sensitive. Process may require you to register with a 3rd party site [eg. rainwise.net].  
 Check your PWS!

## CREATE WEATHERCLOUD ACCOUNT

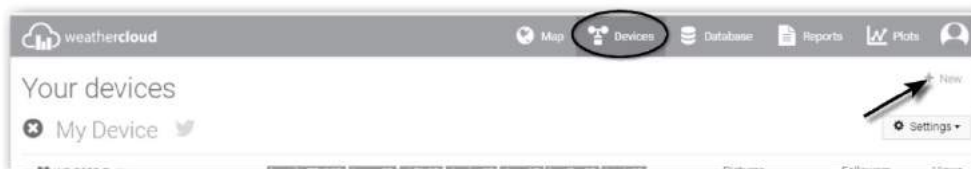
1 . In <https://weathercloud.net> enter your information in "Join us today" section, then follow the instructions to create your account .





**NOTE:** Use the valid email address to register your account.

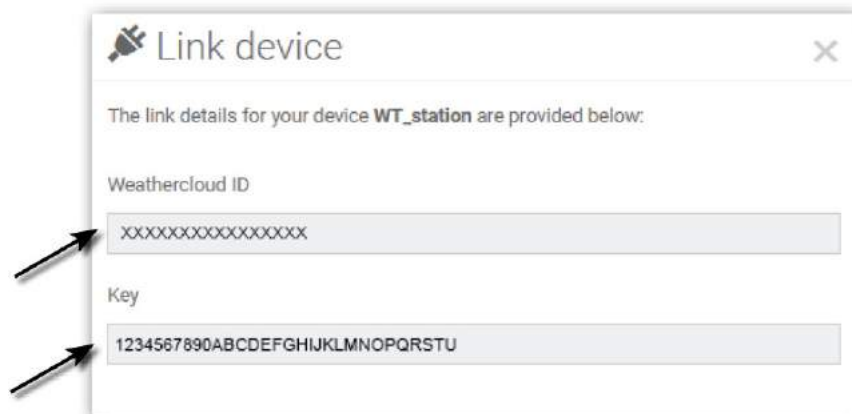
2 . Sign in weathercloud and then you will go the "Devices" page, click "+ New" to create new device



3 . Enter all the information in Create new device page, for the Model\* selection.

 The image shows the "Create new device" form. It has a "Back" link in the top right corner. The form is divided into two main sections: "Basic information" and "Location".  
 In the "Basic information" section, there are fields for:  
 - Name \* (text input, value: "My device")  
 - Model \* (dropdown menu, value: "Select model")  
 - Link type \* (dropdown menu, value: "Select link type")  
 - Website (text input, value: "www.example.com")  
 - Description (text area)  
 In the "Location" section, there are fields for:  
 - Country \* (dropdown menu, value: "Select country")  
 - State / Province \* (dropdown menu, value: "Select state / province")  
 - City \* (text input)  
 - Time zone \* (dropdown menu, value: "(UTC+00:00) UTC")  
 - A "Get coordinates" button with a location pin icon.  
 - Latitude \* (text input)  
 - Longitude \* (text input)  
 - Altitude (text input, value: "0", unit: "m")  
 - Height (text input, value: "0", unit: "m")  
 At the bottom right of the form, there is a "Create" button with a checkmark icon, which is highlighted by an arrow.

4 . Jot down your ID and key for the further setup step.



## SETUP WI-FI CONNECTION

1 . When you first power up the console, or press and hold the [ **WI-FI / SENSOR** ] key for 6 seconds in normal mode, the console LCD will show "AP" and "Wifi" icon to signify that it has entered AP (access point) mode, and is ready for WI-FI settings.



2 . Use the smart phone, tablet, or computer to connect to the console through WI-FI.

3 . In PC choose WiFi network settings or In Android / iOS choose setting → WI-FI to select the console's SSID: PWS-XXXXXX in the list and it will need several second to connect.



4 . Once connected, enter the following IP address into your internet browser's address bar, to access the console's web interface:

**<http://192.168.1.1>**

## NOTE :

- Some browsers will treat 192.168.1.1 as a search, so make sure you include http:// header.
- Recommended browsers, such as the latest version of Chrome, Safari, Edge, Firefox or Opera

Pro Weather Link

Language: English

SETUP ADVANCED

WiFi Router setup

Search Router: ROUTER\_A

Add Router

Security type: WAP2

Router Password: \*\*\*\*\*

Weather server setup

Wunderground ☒ Station ID: WDW124 Station key: \*\*\*\*\*

Weathercloud ☒ Station ID: IPACIR23Wc Station key: \*\*\*\*\*

Mac address 00:0E:C6:00:07:10

Time server setup

Server URL: nist.time.gov

Function firmware version: 1.00  
WiFi firmware version: 1.00

Apply

SETUP page

#### NOTE:

- When WI-FI setup is complete, your PC or mobile will resume your default WI-FI connection.
- During AP mode, you can press and hold the [ **WI-FI / SENSOR** ] key for 6 seconds to stop AP mode and the console will restore your previous setting.

#### TIME SERVER CONNECTION STATUS

After the console has connected to the internet, it will attempt to connect to the internet time server to obtain the UTC time. Once the connection succeeds and the console's time has been updated, the " " icon will appear on the LCD.



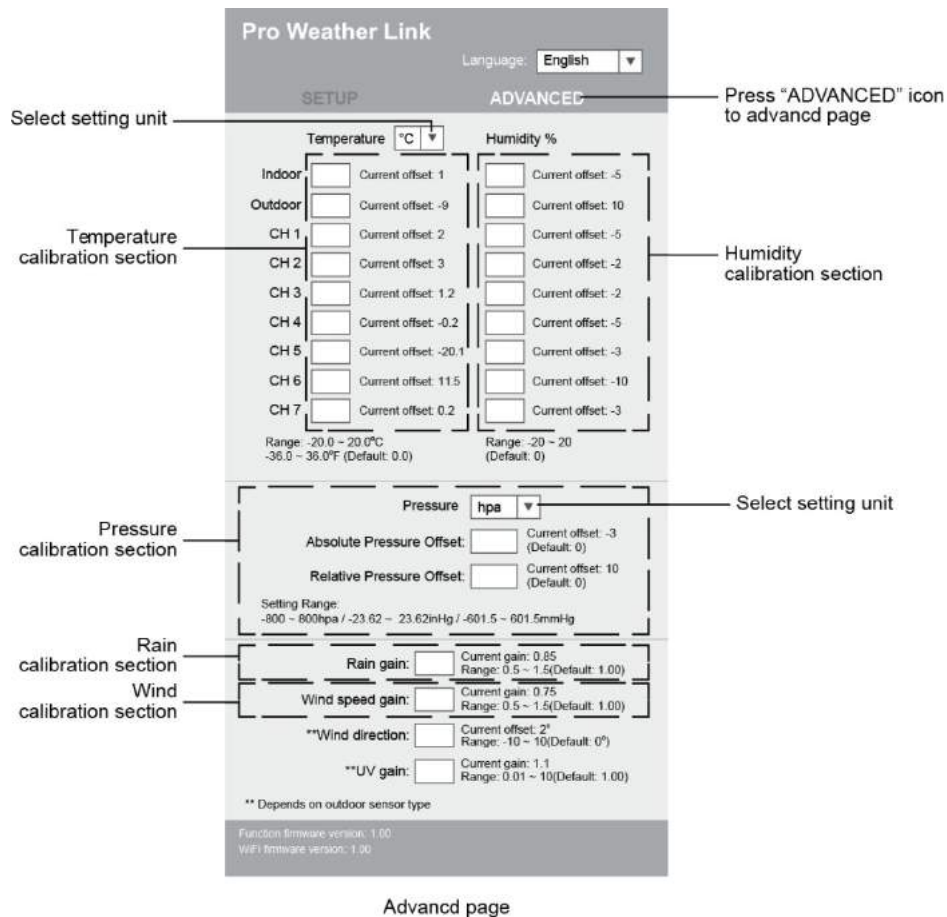
Time zone: To display the time of your time-zone, change the time zone in CLOCK setting mode from '00' (default) to your time zone.

- 1 . Press and hold [ **CLOCK SET** ] key for 2s to enter time setting mode.
- 2 . Press [ ^ ] or [ v ] key to enter your time zone, then press and hold [ **CLOCK SET** ] key to confirm and exit. Please refer to CLOCK SETTING session of manual for details of other setting for the console .

The time will automatically synchronize Internet time server at 12:00AM and 12:00PM per day. Also you can press the [ **REFRESH** ] key to get the internet time manually within 1 minute.

#### ADVANCE SETTING IN WEB INTERFACE

Press "**ADVANCED**" key at the top of web interface to enter the advance setting page, this page allow you to set and view the calibration data of the console, also you can update the firmware in here (Only available in PC platform).



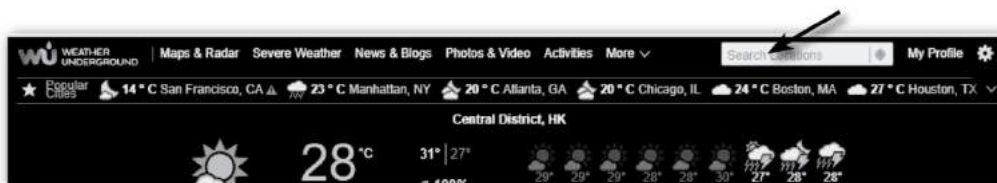
## 4 CALIBRATION

1. User may enter or change the offset and gain values for different measurement parameters while current offset and gain values are shown next to their corresponding boxes.
2. Once completed, press Apply in the SETUP page. The current offset value will show the previous value that you entered, if you want to change, just input the new value in the blank, the new value will valid once you press Apply icon in SETUP page.

**NOTE:** Calibration of most parameter is not required, with the exception of Relative Pressure, which must be calibrated to sea-level to account for altitude effects.

### VIEW YOUR WEATHER DATA IN WUNDERGROUND

To view your weather station live data in a web browser (PC or mobile version), please visit <http://www.wunderground.com>, and then enter your "Station ID" in the searching box. Your weather data will show up on the next page. You can also login your account to view and download the recorded data of your weather station.



You can also use the Apple iPad's "WunderStation" app to login your own weather station to view the live data. WunderStation

### VIEWING YOUR WEATHER DATA IN WEATHERCLOUD

1. To view your weather station live data in a web browser (PC or mobile version), please visit <https://weathercloud.net> and sign in your own account.
2. Click the icon inside the pull down menu of your station.

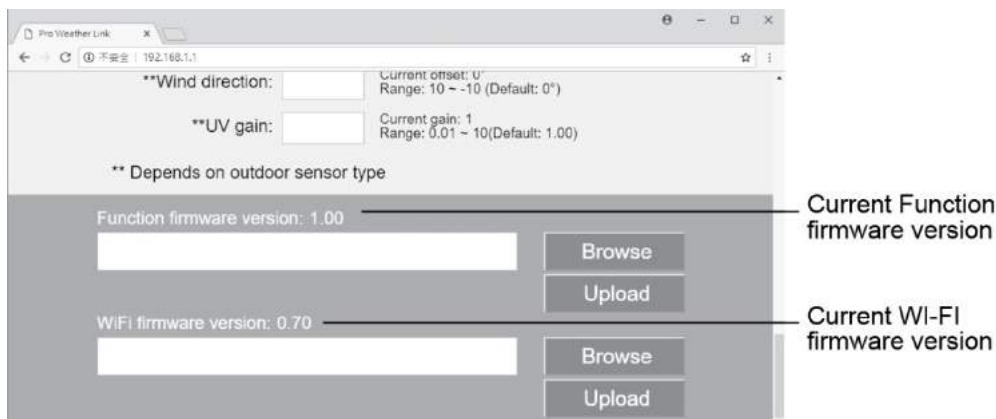


3 . Click "Current", "Wind", "Evolution" or "Inside" icon to view the live data of your weather station .



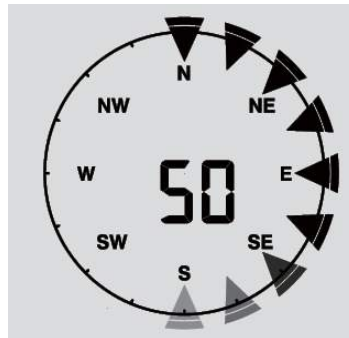
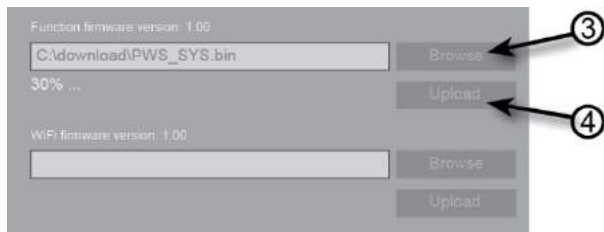
## 5 FIRMWARE UPDATE

The console supports OTA firmware update capability. Its firmware may be updated over the air anytime (whenever necessary) through any web-browser on a PC with WI-FI connectivity. Update function, however, is not available through mobile/smart devices. Two types of firmware updates are available, namely Function Firmware and System WI-FI Firmware, and are located at the bottom of ADVANCED page



### FIRMWARE UPDATE STEP

- 1 . Download the latest version firmware (function or WI-FI) to your PC.
- 2 . Set the Console into AP (access point) mode then connect the PC to the console (ref to "SETUP WI-FI CONNECTION" section in previous page).
- 3 . To update the Function firmware, click the Browse in Function firmware section and browse to the location of the file you download in step 1. To update the WI-FI firmware, click the Browse in WI-FI firmware section.
- 4 . Click the corresponding Upload to start transfer the firmware file to console (indicated by a transfer completion %).
- 5 . Once the console received the firmware file, it executes the update automatically as indicated by the update progress on display (i.e. 100 is completion).



6 . The console will restart once the update completed.

#### NOTE:

- Function and WI-FI firmware cannot be updated at the same time, you need to update one by one .
- Please keep connecting the power during the firmware update process.
- Please make sure your PC's WI-FI connection is stable.
- When the update process start, do not operate the PC and console.
- During firmware update the console will stop upload data. It will reconnect to your WI-FI router and upload the data again once the update success. If the console cannot connect to your router, please end the SETUP page to setup again.
- After the firmware updates, user might need to input the Weather Underground ID and password again.

## 6 Other settings & functions of the console

### Clock setting

This console is designed to obtain the local time by synchronize with the assigned internet time server. If you want to use it offline, you can set the time and date manually. During the first time startup, press and hold the [ **WI-FI / SENSOR** ] key for 6 seconds and let the console back to normal mode.

- 1 . In normal mode, press and hold [ **CLOCK SET** ] key for 2 seconds to enter setting.
- 2 . The setting sequence: Time Zone → DST ON/OFF → Hour → Minute → 12/24 hour format → Year → Month → Day → M-D/D-M format → Time sync ON/OFF → weekday Language.
- 3 . Press [ ] or [ ] key to change the value. Press and hold the key for quick-adjust.
- 4 . Press [ **CLOCK SET** ] key to save and exit the setting mode, or the unit will automatically exit the setting mode 60 seconds later without pressing any key.

#### NOTE:

- In normal mode, press [ **CLOCK SET** ] key to switch between year and date display.
- During the setting, you can press and hold [ **CLOCK SET** ] key for 2 seconds to back to normal model.

### Moon phase

The moon phase is determined by the time, date and time zone.

### Pointing the outdoor unit to south

The outdoor unit is calibrated to point to North for the maximum accuracy. However, for the user's convenience (e.g. users in the Southern hemisphere), it is possible to use the sensor with the wind vane pointing to South.

- 1 . Install the outdoor unit with its wind meter end pointing to South. (Please refer to INSTALLATION OF THE WIRELESS SENSOR for mounting details)
- 2 . In normal mode of the console, press and hold [ **INDEX** ] key for 10 seconds to enter into the calibration mode, then press [ **INDEX** ] key again until the "N" icon appears on the left bottom corner of the LCD to enter into the sensor orientation mode
- 3 . Use [ **Λ** ] or [ **V** ] key to change to lower part (Southern Hemisphere).
- 4 . Press [ **INDEX** ] key to confirm and exit.

#### NOTE:

- Changing the hemisphere setting will automatically switch the direction of the moon phase on the display.

## SETTING ALARM TIME

- 1 . In normal time mode, press and hold [ ALARM ] key for 2 seconds until the alarm hour digit flashes to enter alarm time setting mode.
- 2 . Press [ ^ ] or [ v ] key to change the value. Press and hold the key for quick-adjust.
- 3 . Press [ ALARM ] key again to step the setting value to Minute with the Minute digit flashing.
- 4 . Press [ ^ ] or [ v ] key to adjust the value of the flashing digit.
- 5 . Press [ ALARM ] key to save and exit the setting.

### NOTE:

- In alarm mode, the “ Alarm ” icon will display on the LCD. - The alarm function will turn on automatically once you set the alarm time.

## ACTIVATING ALARM AND TEMPERATURE PRE-ALARM FUNCTION

- 1 . In normal mode, press [ ALARM ] key to show the alarm time for 5 seconds.
  - 2 . When the alarm time displays, press [ ALARM ] key again to activate the alarm function. Or press [ ALARM ] key twice to activate the alarm with ice pre-alarm function.
- Alarm off Alarm on Alarm with ice-alert

### NOTE:

Once the ice pre-alert activates, the pre-set alarm will sound and ice-alert icon will flash 30 minutes earlier if the outdoor temperature is below -3°C.

When clock reach the alarm time, alarm sound will start. Where it can be stopped by following operation:

- Auto-stop after 2 minutes alarming if without any operation and the alarm will activate again in the next day.
- By pressing [ SNOOZE ] key to enter snooze that the alarm will sound again after 5 minutes.
- By pressing and hold [ SNOOZE ] key for 2 seconds to stop the alarm and will activate again in the next day
- By pressing [ ALARM ] key to stop the alarm and the alarm will activate again in the next day.

### NOTE:

- The snooze could be used continuously in 24 hours. - During the snooze, the alarm icon “ ” will keep flashing.

## TEMPERATURE / HUMIDITY FUNCTION & TREND

Use the [ °C / °F ] slide switch to select the temperature display unit. The temperature / humidity trend indicator shows the trends of changes in the forthcoming few minutes.

### NOTE:

- When indoor temperature is below -40°C, the LCD will display “Lo”. If temperature is above 70°C, LCD will display “HI”.
- When outdoor temperature is below -40°C, the LCD will display “Lo”. If temperature is above 80°C, LCD will display “HI”.
- When humidity is below 1%, LCD will display “Lo”. If humidity is above 99%, LCD will display “HI”.

## COMFORT INDICATION

The comfort indication is a pictorial indication based on indoor air temperature and humidity in an attempt to determine comfort level.

### NOTE:

- Comfort indication can vary under the same temperature, depending on the humidity.
- There is no comfort indication when temperature is below 0°C (32°F) or over 60°C (140°F).

## WIRELESS SENSOR SIGNAL RECEIVING

- 1 . The console display signal strength for the outdoor unit.
- 2 . If the signal has discontinued and does not recover within 15 minutes, the signal icon will disappear. The temperature and humidity will display “Er” for the corresponding channel.



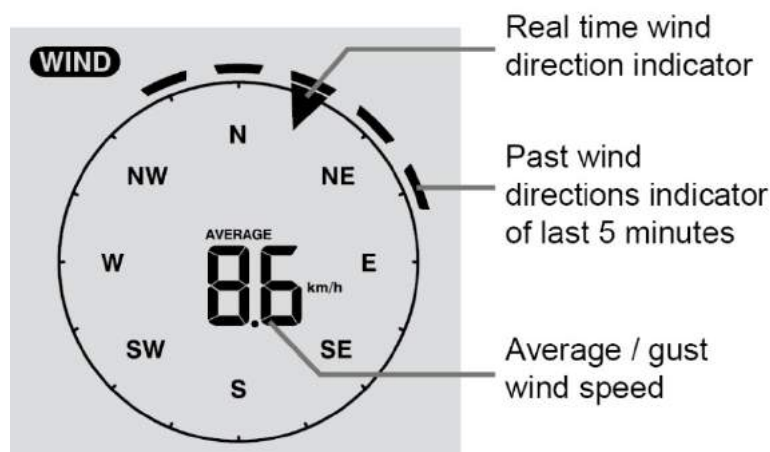
3 . If the signal does not recover within 48 hours, the “Er” display will become permanent. You need to replace the batteries and then press [ SENSOR / WI-FI] key to pair up the sensor again .

### VIEW THE OUTDOOR CHANNEL (OPTIONAL FEATURE WITH ADD ON EXTRA THERMAL HYGRO SENSORS)

This console is capable to pair with a outdoor unit and up to 7 wireless thermal-hygro sensors (available on [www.froggit.de](http://www.froggit.de)) If you have 2 or more sensors, you can press [ CHANNEL ] key to switch between different wireless channels in normal mode, or press and hold [ CHANNEL ] key for 2 seconds to toggle auto-cycle mode to display the connected channels at 4 seconds interval. During auto-cycle mode, press [ CHANNEL ] key to stop auto cycle and display the current channel

## Wind

### Wind speed and direction section overview



### TO SET THE WIND SPEED UNIT AND DIRECTION DISPLAY FORMAT

- 1 . In normal mode, press and hold [ WIND ] key for 2 seconds to enter into wind speed unit mode and the unit will flash. Press [ ^ ] or [ v ] key to change the wind speed unit in this sequence: m/s → km/h → knots → mph
- 2 . Press [ WIND ] key again to return to normal mode.

### TO SELECT THE WIND DISPLAY MODE

In normal mode, press [ WIND ] key to switch between AVERAGE and GUST wind speed.

## WEATHER INDEX

At the WEATHER INDEX section, you can press [ INDEX ] key to view the weather index in this sequence: FEELS LIKE → HEAT INDEX → WIND CHILL → DEWPOINT.

### FEELS LIKE

The feels like temperature index determine how the outdoor temperature that people actually feel

### HEAT INDEX

The heat index, which is determined by the wireless 5-IN-1 sensor's temperature & humidity data, when the temperature is between 27°C (80°F) and 50°C (120°F).

### WIND CHILL

A combination of the outdoor temperature and wind speed data determines the current wind chill factor.

### DEW POINT

- The dew point is the temperature below which the water vapor in air at constant barometric pressure condenses into liquid water at the same rate at which it evaporates. The condensed water is called dew when it forms on a solid surface.

- The dew point temperature is determined by the temperature & humidity data from outdoor unit



## WEATHER FORECAST

The built-in barometer can notice atmosphere pressure changes. Based on the data collected, it can predict the weather conditions in the forthcoming 12~24 hours within a 30~50km (19~31 miles) radius.

### NOTE:

- The accuracy of a general pressure-based weather forecast is about 70% to 75%.
- The weather forecast is reflecting the weather situation for next 12~24 hours, it may not necessarily reflect the current situation.
- The SNOWY weather forecast is not based on the atmospheric pressure, but based on the temperature of outdoor. When the temperature is below -3°C (26°F), the SNOWY weather icon will be displayed on the LCD.

## BAROMETRIC PRESSURE

The atmospheric pressure is the pressure at any location of the earth caused by the weight of the column of air above it. One atmospheric pressure refers to the average pressure and gradually decreases as altitude increases. Meteorologists use barometers to measure atmospheric pressure. Since variation in atmospheric pressure greatly affected by weather, it is possible to forecast the weather by measuring the changes in pressure.



### TO SET THE BAROMETER UNIT

In normal mode, press [ BARO UNIT ] key to change the barometer unit in this sequence: hPa → inHg → mmHg

### TO VIEW THE ABSOLUTE / RELATIVE BAROMETRIC READING

In normal mode, press [ BARO ] key to switch between ABSOLUTE / RELATIVE barometric reading.

## RAINFALL

The RAINFALL section shows the rainfall and rain rate information



### TO SET THE RAINFALL UNIT

- 1 . Press and hold [ RAIN ] key for 2 seconds to enter unit setting mode.
- 2 . Press [ ^ ] or [ v ] key to toggle the rainfall unit between mm and in.
- 3 . Press [ RAIN ] key to confirm and exit the setting.

### TO SELECT THE RAINFALL DISPLAY MODE

Press [ RAIN ] key to toggle between:

1. HOURLY - the total rainfall in the past hour
2. DAILY - the total rainfall from midnight
3. WEEKLY - the total rainfall of the current week
4. MONTHLY - the total rainfall of the current calendar month
5. Total - the total rainfall since the last reset
6. Rate - Current rainfall rate in past an hour (Update every 24 seconds)

### TO RESET THE TOTAL RAINFALL RECORD

In normal mode, press and hold [ HISTORY ] key for 2 seconds to reset all the rainfall record.

### NOTE:

To ensure correct data, please reset all the rainfall record when you reinstall your outdoor unit to another location.

## MAX / MIN DATA RECORD

The console can record the accumulated MAX / MIN weather data with the corresponding time stamp for you to easy review.

## TO VIEW THE ACCUMULATED MAX / MIN

In normal mode, press [ MAX / MIN ] key to check MAX/MIN records. The display sequence is: indoor (or current channel) MAX temperature → indoor (or current channel) MIN temperature → indoor (or current channel) MAX humidity → indoor (or current channel) MIN humidity → outdoor MAX temperature → outdoor MIN temperature → outdoor MAX humidity → outdoor MIN humidity → MAX average wind speed → MAX gust → MAX relative pressure → MIN relative pressure → MAX absolute pressure → MIN absolute pressure → MAX FEELS LIKE → MIN FEELS LIKE → MAX heat index → MIN heat index → MAX wind chill → MIN wind chill → MAX dew point → MIN dew point → MAX daily rainfall.

## TO CLEAR THE MAX/MIN RECORDS

Press and hold [ MAX / MIN ] key for 2 seconds to reset the MAX/MIN records of specify weather display section.

## NOTE:

The LCD will also display the " " icon, data records time & date.

## PAST 24 HOURS HISTORY DATA

The console automatically stores the weather data of the past 24 hours.

- 1 . Press [ HISTORY ] key to check the beginning of the current hour's weather data, e.g. the current time is 7:25 am, March 8, the display will show the data of 7:00am, March 8.
- 2 . Press [ HISTORY ] key repeatedly to view older readings of the past 24 hours, e.g. 6:00am (Mar 8), 5:00am (Mar 8), ..., 10:00am (Mar 7), 9:00am (Mar 7), 8:00am (Mar 7)

## NOTE:

The LCD will also display the " " icon, history data records with time & date.

## WEATHER ALERT SETTING

Weather Alert can alert you of certain weather conditions. Once the alert criterion is met, the alarm sound will activate and the LCD's alert icon will flash.

## TO SET ALERT

- 1 . Press [ ALERT ] to select and display the desired weather alert reading in the sequence below:

| Alert reading sequence                          | Setting range | Display section                       | Default value |
|-------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|---------------|
| Indoor Temperature High Alert (current channel) | -40°C – 80°C  | Indoor / CH<br>Temperature & humidity | 40°C          |
| Indoor Temperatur Low Alert (current channel)   |               |                                       | 0°C           |
| Indoor Humidity High Alert (current channel)    | 1% - 99%      |                                       | 80%           |
| Indoor Humidity Low Alert (current channel)     |               |                                       | 40%           |
| Outdoor Temperature High Alert                  | -40°C – 80°C  | Outdoor temperature & humidity        | 40°C          |
| Outdoor Temperature Low Alert                   |               |                                       | 0°C           |
| Outdoor Humidity High Alert                     | 1% - 99%      |                                       | 80%           |
| Outdoor Humidity Low Alert                      |               |                                       | 40%           |
| Average Wind speed                              | 0.1m/s – 99%  | Wind direction & speed                | 17.2mm/h      |
| Pressure Drop                                   | 1hPa – 10hPa  | Barometer                             | 3hPa          |
| Hourly Rainfall                                 | 1mm – 1000mm  | Rainfall                              | 100mm         |

- 2 . Under the current alert reading, press and hold [ ALERT ] key for 2 seconds to enter alert setting and the alert reading will flash.
- 3 . Press [ ^ ] or [ v ] key to adjust the value or press and hold the key to change rapidly.
- 4 . Press [ ALERT ] key to confirm the value.
- 5 . Press [ ALARM ] key to toggle the regarding alert on / off.
- 6 . Press [ ALERT ] key to step to next alert reading.



- 7 . Press any key on the front side to save alert on /off status and back to normal mode, or it will automatically back to normal mode after 30 seconds without pressing any key.

### TO SILENCE THE ALERT ALARM

Press [ SNOOZE ] key to silence the alert alarm or let the alarm automatically turn off after 2 minutes.

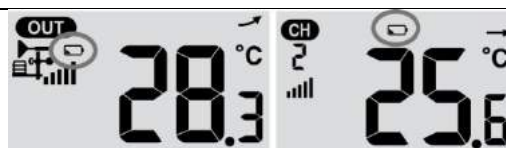
#### NOTE:

- Once the alert is triggered, the alarm will sound for 2 minutes and the related alert icon and readings will flash.
- If the alert alarm is automatically off after 2 minutes, the alert icon and readings will still keep flash until the weather reading is out of the alert range.
- The weather alert will sound again when the weather readings falls into the alert range again.

## 7 Maintenance

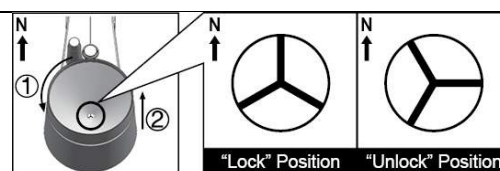
### Battery replacement

If the low battery indicator displayed in OUT or CH section, it indicates that the current channel wireless or outdoor 5-in-1 sensor battery power is low. You should replace all the batteries in the current channel sensor at once .



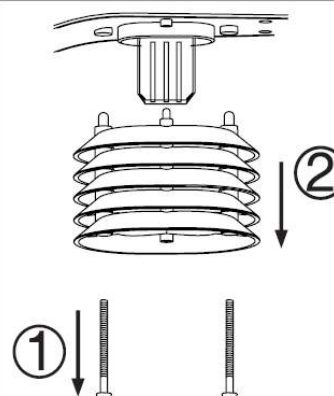
### Cleaning the rain collector

- 1 . Unscrew the rain collector by turning it 30° anti-clockwise.
- 2 . Gently remove the rain collector.
- 3 . Clean and remove any debris or insects.
- 4 . Install the collector when it is clean and fully dried.



### Cleaning Thermo- Hygrometer sensor of the outdoor unit

- 1 . Remove the 2 screws at the bottom of the radiation shield.
- 2 . Gently pull out the shield.
- 3 . Carefully remove any dirt or insects on the sensor casing (do not let the sensors inside get wet).
- 4 . Clean the shield with water to remove any dirt or insects.
- 5 . Install all the parts back when they are clean and fully dried



## 8 PRECAUTIONS

- Keep and reading the “User manual” is highly recommended. The manufacturer and supplier cannot accept any responsibility for any incorrect readings, export data lost and any consequences that occur should an inaccurate reading take place.
- This product is designed for use in the home only as indication of weather conditions. This product is not to be used for medical purposes or for public information - Do not subject the unit to excessive force, shock, dust, temperature or humidity.
- Do not cover the ventilation holes with any items such as newspapers, curtains etc.
- Do not immerse the unit in water. If you spill liquid over it, dry it immediately with a soft, lintfree cloth .
- Do not clean the unit with abrasive or corrosive materials.
- Do not tamper with the unit's internal components. This invalidates the warranty.
- Placement of this product on certain types of wood may result in damage to its finishing for which manufacturer will not be responsible. Consult the furniture manufacturer's care instructions for information.
- Only use fresh batteries. Do not mix new and old batteries.
- Only use attachments / accessories specified by the manufacturer.
- Images shown in this manual may differ from the actual display.
- When disposing of this product, ensure it is collected separately for special treatment.
- Dispose of used batteries according to the instructions.
- CAUTION! risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and easily be accessible.
- The contents of this manual may not be reproduced without the permission of the manufacturer.
- Technical specifications and user manual contents for this product are subject to change without notice.
- When replacement parts are required, be sure the service technician uses replacement parts specified by the manufacturer that have the same characteristics as the original parts. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.
- This product is not a toy. Keep out of the reach of children.
- The console is intended to be used only indoors.
- Place the console at least 20cm from nearby persons.

## 9 Specifications

### Console

| General Specification                            |                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions (W x H x D)                           | 136 x 168 x 24.5mm (5.4 x 6.6 x 1in)                                                                                                 |
| Weight                                           | 370g (with batteries)                                                                                                                |
| Main power                                       | DC 5V, 1A adaptor                                                                                                                    |
| Backup battery                                   | CR2032, 3V batteries                                                                                                                 |
| Operating temperature range                      | -5°C ~ 50°C                                                                                                                          |
| Wi-fi Communication Specification                |                                                                                                                                      |
| Wi-fi standard                                   | 802.11 b/g/n                                                                                                                         |
| Wi-fi operating frequency :                      | 2.4GHz                                                                                                                               |
| Supported router security type                   | type<br>WPA/WPA2, OPEN, WEP (WEP only support Hexadecimal password)                                                                  |
| Supported device for setup UI                    | Built-in Wi-fi with AP mode function smart devices, laptops or PCs: Android smart phone, Android pad, iPhone, iPad or Windows laptop |
| Recommended web browser for setup UI             | Web browsers that support HTML 5, such as the latest version of Chrome, Safari, Edge, Firefox or Opera.                              |
| Wireless Sensor side Communication Specification |                                                                                                                                      |
| Support sensors                                  | Outdoor unit and up to 7 wireless Thermo-Hygrometer sensors                                                                          |
| RF frequency                                     | 868Mhz                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RF transmission range                                                                                                                                            | Up to 100m (no barriers)                                                                                                                                                                                                |
| <b>Time Related function specification</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |
| Time display                                                                                                                                                     | HH: MM                                                                                                                                                                                                                  |
| Hour Format                                                                                                                                                      | 12hr AM / PM or 24 hr                                                                                                                                                                                                   |
| Date display                                                                                                                                                     | DD / MM or MM / DD                                                                                                                                                                                                      |
| Time synchronize method                                                                                                                                          | Through Internet time server to synchronize the UTC                                                                                                                                                                     |
| Weekday languages                                                                                                                                                | EN / DE / FR / ES / IT / NL / RU                                                                                                                                                                                        |
| Time Zone                                                                                                                                                        | +13 ~ -12 hour                                                                                                                                                                                                          |
| DST                                                                                                                                                              | ON / OFF                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Barometer Display &amp; Function Specification Note: The following details are listed as they are displayed or operate on the console.</b>                    |                                                                                                                                                                                                                         |
| Barometer unit                                                                                                                                                   | hPa, inHg and mmHg                                                                                                                                                                                                      |
| Accuracy                                                                                                                                                         | (700 ~ 1100hPa $\pm$ 5hPa) / (540 ~ 696hPa $\pm$ 8hPa) (20 .67 ~ 32 .48inHg $\pm$ 0 .15inHg) / (15 .95 ~ 20 .55inHg $\pm$ 0 .24inHg) (525 ~ 825mmHg $\pm$ 3.8mmHg) / (405 ~ 522mmHg $\pm$ 6mmHg) Typical at 25°C (77°F) |
| Resolution                                                                                                                                                       | 1hPa / 0.01inHg / 0.1mmHg                                                                                                                                                                                               |
| Measuring range                                                                                                                                                  | 540 ~ 1100hPa (relative setting range 930 ~ 1050hPa)                                                                                                                                                                    |
| Weather forecast                                                                                                                                                 | Sunny / Clear, Slightly Cloudy, Cloudy, Rainy, Rainy / Stormy and Snowy                                                                                                                                                 |
| Display modes                                                                                                                                                    | Current                                                                                                                                                                                                                 |
| Memory modes                                                                                                                                                     | Historical data of past 24 hours, daily Max / Min                                                                                                                                                                       |
| Alarm                                                                                                                                                            | Pressure change alert                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Indoor / Outdoor Temperature Display &amp; Function Specification Note: The following details are listed as they are displayed or operate on the console.</b> |                                                                                                                                                                                                                         |
| Temperature unit                                                                                                                                                 | °C and °F                                                                                                                                                                                                               |
| Display range                                                                                                                                                    | Indoor:-40 ~ 70°C(-40 ~ 158°F), Outdoor:-40 ~ 80(-40 ~ 176°F)                                                                                                                                                           |
| Indoor Accuracy                                                                                                                                                  | <0°C or >40°C $\pm$ 2°C (<32°F or >104°F $\pm$ 3.6°F) 0~40°C $\pm$ 1°C (32~104°F $\pm$ 1.8°F)                                                                                                                           |
| Outdoor Accuracy                                                                                                                                                 | 60.1 ~ 80°C $\pm$ 0.8°C (140.2 ~ 176°F $\pm$ 1.4°F) 5.1 ~ 60°C $\pm$ 0.4°C (41.2 ~ 140°F $\pm$ 0.7°F) -19.9 ~ 5°C $\pm$ 1°C (-3.8 ~ 41°F $\pm$ 1.8°F) -40 ~ -20°C $\pm$ 1.5°C (-40 ~ -4°F $\pm$ 2.7°F)                  |
| Resolution                                                                                                                                                       | °C / °F (1 decimal place)                                                                                                                                                                                               |
| Display modes                                                                                                                                                    | Current                                                                                                                                                                                                                 |
| Memory modes                                                                                                                                                     | Historical data of past 24 hours, daily Max / Min                                                                                                                                                                       |
| Alarm                                                                                                                                                            | Hi / Lo temperature alert                                                                                                                                                                                               |
| <b>Wind Speed &amp; Direction Display and Function Specification Note: The following detail are listed as they are displayed or operate on the console.</b>      |                                                                                                                                                                                                                         |
| Wind speed unit                                                                                                                                                  | mph, m/s, km/h and knots                                                                                                                                                                                                |
| Wind speed display range                                                                                                                                         | 0 ~ 112mph, 50m/s, 180km/h, 97knots                                                                                                                                                                                     |
| Resolution                                                                                                                                                       | 0.1mph, 0.1m/s, 0.1km/h, 0.1knots                                                                                                                                                                                       |
| Speed accuracy                                                                                                                                                   | < 5m/s: +/- 0.5m/s; > 5m/s: +/- 6% (whichever is greater)                                                                                                                                                               |
| Display mode                                                                                                                                                     | Gust / Average                                                                                                                                                                                                          |
| Memory modes                                                                                                                                                     | Historical Data of past 24 hours, Max Gust / Average                                                                                                                                                                    |
| Alarm                                                                                                                                                            | Hi Wind Speed Alert (Average / Gust)                                                                                                                                                                                    |
| Wind direction resolutions                                                                                                                                       | 16 directions                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Rain Display &amp; Function Specification Note: The following details are listed as they are displayed or operate on the console.</b>                         |                                                                                                                                                                                                                         |
| Unit for rainfall                                                                                                                                                | mm and in                                                                                                                                                                                                               |
| Accuracy for rainfall                                                                                                                                            | $\pm$ 7% or 1 tip                                                                                                                                                                                                       |
| Range of rainfall                                                                                                                                                | 0 ~ 19999mm (0 ~ 787.3 in)                                                                                                                                                                                              |
| Resolution                                                                                                                                                       | 0.254mm (0.01in)g                                                                                                                                                                                                       |
| Display modes                                                                                                                                                    | Current                                                                                                                                                                                                                 |
| Memory modes                                                                                                                                                     | Historical Data of the past 24 hours, Max                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                  |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Rainfall display mode                                                                                                                            | Hourly / Daily / Weekly / Monthly / Total rainfall |
| Alarm                                                                                                                                            | Hi Daily Rainfall Alert                            |
| <b>Weather Index Display &amp; Function Specification Note: The following details are listed as they are displayed or operate on the console</b> |                                                    |
| Weather index mode                                                                                                                               | Feels like, Wind Chill, Heat Index and Dew point   |
| Feels like range                                                                                                                                 | -40 ~ 50°C                                         |
| Wind chill range                                                                                                                                 | -40 ~ 18°C, wind speed >4.8km/h                    |
| Heat index range                                                                                                                                 | 26 ~ 50°C                                          |
| Dew point range                                                                                                                                  | -20 ~ 60°C                                         |
| Display modes                                                                                                                                    | Current                                            |
| Memory modes                                                                                                                                     | Historical Data of past 24 hours, Max / Min        |

#### **Outdoor unit:**

|                        |                                                                                                                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions (W x H x D) | 343.5 x 393.5 x 136mm (13.5 x 15.5 x 5.35in)                                                                                                                        |
| Weight                 | 734g (with batteries)                                                                                                                                               |
| Main power             | 3 x AA size 1.5V batteries ( Lithium batteries recommended)                                                                                                         |
| Weather data           | Temperature, Humidity, Wind speed, Wind direction and Rainfall                                                                                                      |
| RF transmission range  | Up to 100m (no barriers)                                                                                                                                            |
| RF frequency           | 868Mhz                                                                                                                                                              |
| Transmission interval  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 seconds for wind speed and wind direction data</li> <li>• 24 seconds for temperature, humidity and rain data</li> </ul> |
| Operating range        | -40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F) Lithium batteries required                                                                                                                 |

## **10 General safety instructions**

### **Danger of asphyxiation:**

Keep all packaging materials (plastic bags, rubber bands, etc.) away from children. There is a danger of suffocation!

### **Danger of burns:**

Caution! Leaking / leaking battery acid can lead to burns! Avoid contact of battery acid with eyes, mucous membranes and skin. In case of contact, rinse the affected areas immediately with clear water and consult a doctor.

### **Risk of electric shock:**

Children must not be unattended with the device, because the device contains electronic parts which are operated by means of a power source. The device may only be used as described in the instructions. If not, there is a risk of electric shock.

### **Danger of fire & explosion:**

Use only recommended batteries. Never short-circuit the unit or batteries. Never throw the device or batteries into a fire! Overheating and improper handling may result in short circuits which can cause fires and explosions.

### **Important:**

If there is a defect, contact your dealer immediately. Never disassemble the device! The dealer will contact the service department. Never expose the device to water! Protect the device from vibrations.

Only use recommended batteries. Never mix batteries - Always replace empty batteries with a complete set of full power batteries. If the unit is not powered for a longer period of time or is not in use, remove the batteries from the unit. The manufacturer accepts no liability for incorrectly inserted batteries!



Notes on the return of batteries according to §12 BatterieVO: Batteries do not belong in the household waste. Please dispose of all batteries as required by law, disposal in domestic waste is expressly prohibited. Batteries and rechargeable batteries can be dispensed free of charge at municipal collection points or in the shops on the spot.

This manual may not be reproduced in any form without the written permission of the publisher, even in excerpts.

This manual may contain errors and misprints. However, the information in this manual is regularly reviewed and corrections made in the next issue. We accept no liability for technical errors or printing errors, and their consequences.

All trademarks and copyrights are acknowledged.

[www.froggit.de](http://www.froggit.de)



**HS Group GmbH & Co. KG**

Escherstr.31  
50733 Koeln  
Germany

Telefon 0221 / 367 48 05

E-Mail [info@hs-group.de](mailto:info@hs-group.de)

Registergericht Amtsgericht Koeln  
HRA 26493  
Komplementaer: HS Group  
Verwaltungsgesellschaft mbH  
Sitz Koeln  
Registergericht Amtsgericht Koeln  
HRB 64734  
Geschaeftsfuehrer: Peter Haefele,  
Carl Schulte  
UStId DE237971721  
WEEE Reg. Nr. 66110125

declaration of conformity

Hereby we declare, HS-Group GmbH & Co.KG, Escherstr. 31, 50733 D-Cologne, that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. The declaration of conformity for this product can be found at: [www.froggit.de](http://www.froggit.de) or on request.