



- DE** BEDIENUNGSANLEITUNG
- GB** INSTRUCTION MANUAL
- FR** MANUEL D'UTILISATION
- NL** GEBRUIKSAANWIJZING
- ES** MANUAL DE INSTRUCCIONES
- IT** MANUALE DI ISTRUZIONI

**DE** Besuchen Sie unsere Website über den folgenden QR Code oder Weblink um weitere Informationen zu diesem Produkt oder die verfügbaren Übersetzungen dieser Anleitung zu finden.

**GB** Visit our website via the following QR Code or web link to find further information on this product or the available translations of these instructions.

**FR** Si vous souhaitez obtenir plus d'informations concernant ce produit ou rechercher ce mode d'emploi en d'autres langues, rendez-vous sur notre site Internet en utilisant le code QR ou le lien correspondant.

**NL** Bezoek onze internetpagina via de volgende QR-code of weblink, voor meer informatie over dit product of de beschikbare vertalingen van deze gebruiksaanwijzing.

**ES** ¿Desearía recibir unas instrucciones de uso completas sobre este producto en un idioma determinado? Entonces visite nuestra página web utilizando el siguiente enlace (código QR) para ver las versiones disponibles.

**IT** Desidera ricevere informazioni esaustive su questo prodotto in una lingua specifica? Venga a visitare il nostro sito Web al seguente link (codice QR Code) per conoscere le versioni disponibili.



[www.bresser.de/P15013](http://www.bresser.de/P15013)



**GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA**

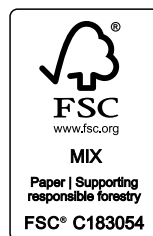


[www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

**RECYCLAGE (TRIMAN/FRANCE)**



Points de collecte sur [www.quefairendemesdechets.fr](http://www.quefairendemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



**DE BEDIENUNGSANLEITUNG . . . . 4**

**GB INSTRUCTION MANUAL . . . . 60**

**FR MANUEL D'UTILISATION. . . . 111**

**NL GEBRUIKSAANWIJZING . . . . 161**

**ES MANUAL DE INSTRUCCIONES 214**

**IT MANUALE DI ISTRUZIONI . . . 271**

KOMPATIBEL MIT · WORKS WITH · COMPATIBLE AVEC  
WERKT MET · COMPATIBLE CON :



WEATHER UNDERGROUND

<https://www.wunderground.com>



weathercloud

<https://weathercloud.net>

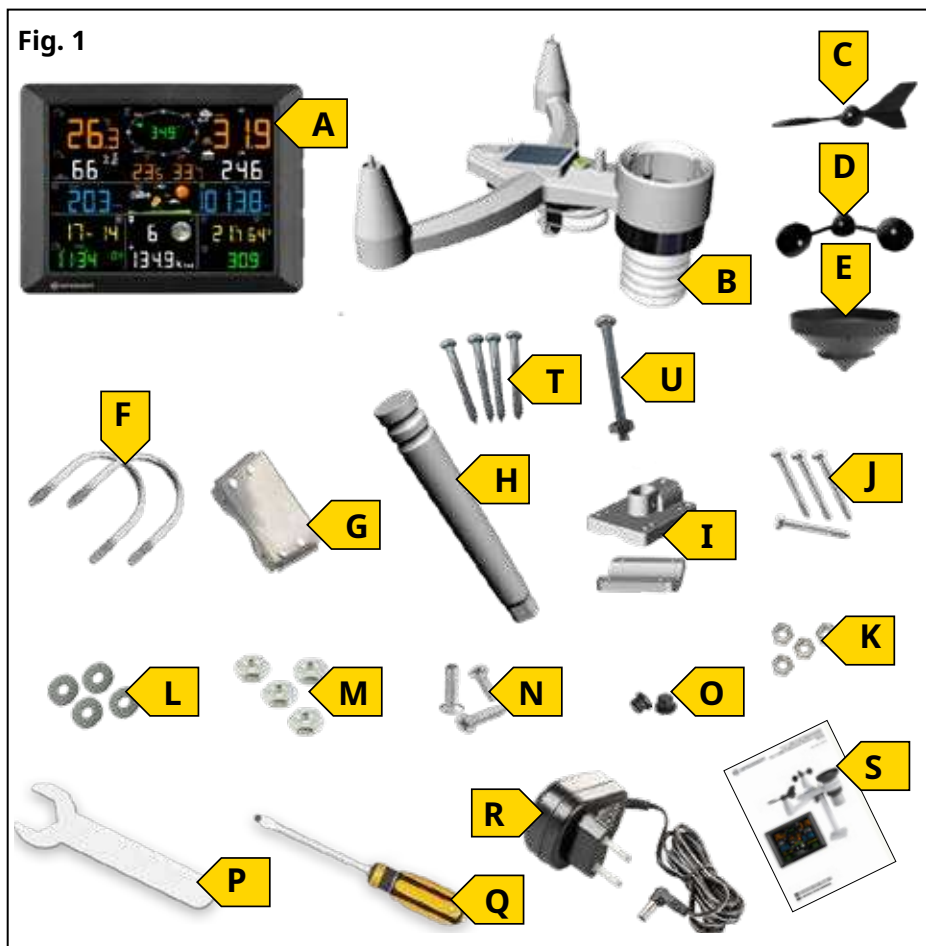
APP DOWNLOAD



Weather Underground is a registered trademark of The Weather Channel, LLC. both in the United States and internationally. The Weather Underground Logo is a trademark of Weather Underground, LLC. Find out more about Weather Underground at [www.wunderground.com](http://www.wunderground.com)

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.

Fig. 1



# INDEX

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| 1. EINFÜHRUNG .....                                      | 6  |
| 2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE .....                  | 6  |
| 3. ERSTE SCHRITTE .....                                  | 7  |
| 3.1 LIEFERUMFANG (Abb. 1). ....                          | 7  |
| 3.2 EMPFOHLENE WERKZEUGE*.....                           | 7  |
| 3.3 EINRICHTEN DES AUSSSENSORS .....                     | 7  |
| 3.4 BASISSTATION.....                                    | 12 |
| 3.5 ÜBERPRÜFUNG DER SENSORFUNKTION .....                 | 14 |
| 4. SENSOR-VORINSTALLATION .....                          | 15 |
| 4.1 TESTEN DER SENSOREN VOR DER INSTALLATION .....       | 15 |
| 4.2 STANDORTUNTERSUCHUNG VOR DER INSTALLATION.....       | 15 |
| 4.3 BEWÄHRTE METHODEN FÜR DIE FUNKKOMMUNIKATION .....    | 16 |
| 5. FINALE INSTALLATION DES SENSORS .....                 | 17 |
| 5.1 INSTALLATION DES AUSSSENSORS .....                   | 17 |
| 6. ANZEIGE FÜR NIEDRIGEN BATTERIESTAND .....             | 22 |
| 7. BETRIEB DER BASISSTATION .....                        | 22 |
| 7.1 SCHNELLANZEIGEMODUS.....                             | 22 |
| 7.2 EINSTELLUNGSMODUS .....                              | 24 |
| 7.3 SENSORSUCHMODUS .....                                | 26 |
| 7.4 MAX./MIN.-WERTEANZEIGE UND RESET-MODUS .....         | 26 |
| 7.5 SCHLUMMERMODUS .....                                 | 27 |
| 7.6 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND HELLIGKEIT .....          | 27 |
| 8. ALARMMODUS.....                                       | 28 |
| 8.1 AUSGEÖSTER ALARM .....                               | 28 |
| 8.2 HÖCHST-/TIEFSTWERT-ALARMWERTE ANZEIGEN .....         | 28 |
| 8.3 ALARMFUNKTIONEN EINSTELLEN.....                      | 28 |
| 8.4 ALARM-TASTE UND EIN-/AUSSCHALTEN DES SIGNALTONS..... | 30 |
| 9. KALIBRIERUNG (OPTIONAL) .....                         | 30 |
| 9.1 KALIBRIERUNG DER TEMPERATUR.....                     | 31 |
| KALIBRIERUNG DER LUFTFEUCHTIGKEIT .....                  | 31 |
| 9.3 SENSOR-KALIBRIERUNG .....                            | 31 |

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 9.4 LÖSCHEN DER NIEDERSCHLAGSPARAMETER .....                     | 34 |
| 10. WEITERE FUNKTIONEN .....                                     | 35 |
| 10.1 WETTERVORHERSAGE .....                                      | 35 |
| 10.2 WETTERBEDINGUNGEN UND SYMBOLE .....                         | 35 |
| 10.3 MONDPHASEN UND SYMBOLE .....                                | 36 |
| 10.4 GEFÜHLTE UND SCHEINBARE TEMPERATUR (AT) .....               | 36 |
| 10.5 GRENZWERT FÜR LUFTDRUCK EINSTELLEN .....                    | 37 |
| 10.6 WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN .....                   | 37 |
| 11. REGISTRIERUNG BEI WETTERDATENDIENSTEN .....                  | 38 |
| 11.1 WEATHERCLOUD .....                                          | 38 |
| 11.2 WUNDERGROUND .....                                          | 43 |
| 12. WLAN-EINRICHTUNG .....                                       | 48 |
| 12.1 ENDGERÄTE MIT DER BASISSTATION VERBINDEN .....              | 48 |
| 13. KONFIGURATION DER BASISSTATION .....                         | 50 |
| 13.1 NETZWERK DER BASISSTATION UND WETTERSERVER EINRICHTEN ..... | 50 |
| 13.2 STATUS DER WLAN-VERBINDUNG .....                            | 51 |
| 14. ANZEIGEN IHRER WETTERDATEN ÜBER DAS INTERNET .....           | 52 |
| 14.1 DATEN AUF WEATHERCLOUD ANZEIGEN .....                       | 52 |
| 14.2 DATEN AUF WUNDERGROUND ANZEIGEN .....                       | 52 |
| 15. REINIGUNG UND WARTUNG .....                                  | 52 |
| 15.1 REINIGUNG DES THERMO-/HYGROSENSORS .....                    | 53 |
| 15.2 AUSTAUSCHEN DES THERMO-/HYGROSENSORS .....                  | 53 |
| 15.3 REGENMESSER REINIGEN .....                                  | 55 |
| 16. ANLEITUNG ZUR FEHLERBEHEBUNG .....                           | 55 |
| 17. TECHNISCHE DATEN .....                                       | 57 |
| 17.1 TECHNISCHE DATEN ZU DEN MESSUNGEN .....                     | 57 |
| 17.2 TECHNISCHE DATEN ZUR FUNKÜBERTRAGUNG .....                  | 58 |
| 17.3 TECHNISCHE DATEN ZUM WLAN .....                             | 58 |
| 17.4 ENERGIEVERBRAUCH .....                                      | 58 |
| 18. ENTSORGUNG .....                                             | 59 |
| 19. CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....                               | 59 |
| 20. GARANTIE .....                                               | 59 |

# 1. EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie diese professionelle Wetterstation mit WiFi-Funktion gekauft haben. Die folgende Bedienungsanleitung enthält Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Installation, Bedienung und Fehlerbehebung.

## 2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



### **ERSTICKUNGSGEFAHR!**

**Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fernhalten! Es besteht ERSTICKUNGSGEFAHR!**



### **GEFAHR EINES STROMSCHLAGS!**

Dieses Gerät beinhaltet Elektronikteile, die über eine Stromquelle (Batterien) betrieben werden. Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht von Erwachsenen verwenden. Benutzen Sie das Gerät ausschließlich wie in der Anleitung beschrieben, sonst besteht die Gefahr eines Stromschlags.



### **VERÄTZUNGSGEFAHR!!**

Auslaufende Batteriesäure kann zu Verätzungen führen. Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie bei Kontakt mit der Säure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.



### **FEUER-/EXPLOSIONSGEFAHR!**

Verwenden Sie nur die empfohlenen Batterien. Schließen Sie das Gerät oder die Batterien nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Übermäßige Hitze oder unsachgemäße Handhabung können einen Kurzschluss, einen Brand oder eine Explosion auslösen.

### **! HINWEIS!**

- Bauen Sie das Gerät nicht auseinander. Im Falle eines Defekts wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Der Händler wird das Service-Center kontaktieren und das Gerät bei Bedarf zur Reparatur einsenden.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser.
- Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus!
- Verwenden Sie nur die empfohlenen Batterien. Ersetzen Sie schwache oder leere Batterien immer durch einen neuen, vollständigen Satz voll geladener Batterien.
- Verwenden Sie keine Batterien von verschiedenen Marken oder unterschiedlich hoher Kapazität.
- Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht benutzt wurde.

**Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäß eingesetzte Batterien verursacht werden!**

## 3. ERSTE SCHRITTE

### 3.1 LIEFERUMFANG (Abb. 1)

- A Basisstation/Konsole (1x)
- B Außensensor Hauptgerät (1x)
- C Windfahne (1x)
- D Windschalen (1x)
- E Regenmesser (1x)
- F U-Bolzen (M5) (2x)
- G Mastklemme (1x)
- H Montagestange (1x)
- I Montageplatte (1x) und dazugehörige Gegenplatte (1x)
- J Befestigungsschraube (4x)
- K Muttern (M2) (4x)
- L Unterlegscheiben (4x)
- M Muttern (M5) (4x)
- N Befestigungsschrauben (3x)
- O Gummistopfen (2x)
- P Schraubenschlüssel (M5) (1x)
- Q Schraubendreher (M3) (1x)
- R Netzteil (1x)
- S Bedienungsanleitung (1x, dieses Heft)
- T Befestigungsschrauben für die Montageplatte (4x)
- U Befestigungsschraube für die Montagestange (1x)

### 3.2 EMPFOHLENE WERKZEUGE\*

- Präzisionsschraubendreher (für kleine Kreuzschlitzschrauben)
- Kompass oder GPS (zur Kalibrierung der Windrichtung)
- Verstellbarer Schraubenschlüssel

### 3.3 EINRICHTEN DES AUSSSENSORS

#### HINWEIS:

**Damit sich der Sensor automatisch einschaltet, müssen Sie zunächst die Batterien in das Batteriefach einlegen (siehe Kapitel „Einlegen der Batterie“). Fahren Sie anschließend mit dem Einrichten der Basisstation fort (siehe Kapitel „Einrichten der Basisstation“).**

**Behinderungen durch Gebäude, Bäume, Sträucher oder ähnliches können die Reichweite stark einschränken. Bevor Sie die endgültige Installation an dem von Ihnen bevorzugten Standort vornehmen, beachten Sie bitte unseren Abschnitt 4, um sicherzustellen, dass alle Kontrollpunkte klar sind.**

**Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Nutzung des Produktes.**

\*nicht im Lieferumfang enthalten

### 3.3.1 BESCHREIBUNG DES AUSSSENSORS (Abb. 2)

Die in Abb. 2 dargestellten und unten beschriebenen Teile werden verwendet, um den Außensensor gemäß den folgenden Abschnitten zusammenzubauen.

- 1 Windschalen
- 2 Gummistopfen
- 3 Regenmesser
- 4 Thermo-Hygrometer (unter der Abschirmung)
- 5 Antenne
- 6 Wasserwaage
- 7 Windfahne
- 8 UV-Sensor
- 9 Solarmodul
- 10 Montagegestange

### 3.3.2 INSTALLATION DER WINDFAHNE

- 1) Suchen Sie die Markierung „S“ auf der Windfahnenwelle.



- 2) Richten Sie die Windfahne an der Wellenachse aus und drücken Sie sie oben in den Windfahnsensor.



- 3) Ziehen Sie die Stellschraube mit dem mitgelieferten Schraubendreher fest, bis sich die Windfahne nicht mehr von der Achse lösen lässt.



- 4) Stecken Sie den wasserdichten Gummistopfen in die Öffnung der Windfahne und drehen Sie diese, um sicherzustellen, dass sie sich frei bewegen kann.

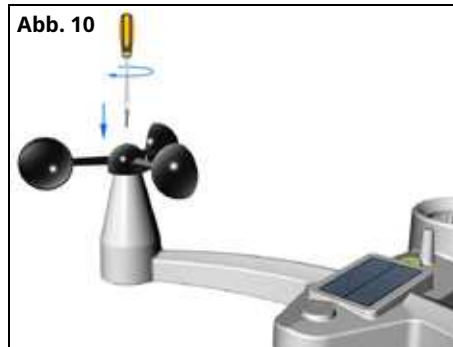


### 3.3.3 INSTALLATION DER WINDSCHALEN

- 1) Richten Sie die Windschalen an der Wellenachse aus und drücken Sie sie in die Oberseite des Windgeschwindigkeitssensors.



- 2) Ziehen Sie die Stellschraube mit dem mitgelieferten Schraubendreher fest, bis sich die Windschalen nicht mehr von der Achse lösen lassen.



- 3) Stecken Sie den wasserdichten Gummistopfen in die Öffnung an den Windschalen und drehen Sie diese, um sicherzustellen, dass sie sich frei bewegen können.



### 3.3.4 INSTALLATION DES REGENMESSERS

- 1) Richten Sie den Regensammler an der Kerbe des Behälters aus und drücken Sie ihn in die Oberseite des Behälters.

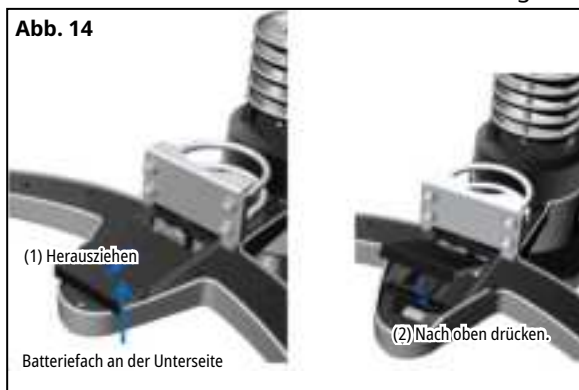


2) Drehen Sie den Regensammler im Uhrzeigersinn und stellen Sie sicher, dass er fest sitzt.



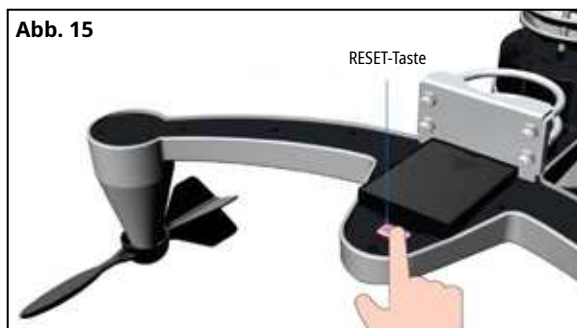
### 3.3.5 EINLEGEN DER BATTERIE

1. Lokalisieren Sie die Batteriefachabdeckung an der Unterseite, drücken Sie sie zuerst nach außen und dann nach oben, um die Abdeckung zu öffnen.



### 3.3.6 AUSSENSOR ZURÜCKSETZEN

Wenn sich der Sensor nach dem Einlegen der Batterien nicht einschaltet, drücken Sie die Reset-Taste, wie in Abb. 15 gezeigt. Nach dem Drücken der Taste leuchtet die LED für 3 Sekunden.



## **3.4 BASISSTATION**

### **3.4.1 BESCHREIBUNG DER BASISSTATION (Abb. 3)**

- 11 SNOOZE-Taste
- 12 CHANNEL/+ Taste
- 13 SET/MODE-Taste
- 14 ALARM-Taste
- 15 MAX/MIN-Taste
- 16 Aufhängevorrichtung
- 17 Batteriefach
- 18 Batteriefachabdeckung
- 19 Ausklappbarer Standfuß
- 20 DC-Stromanschluss

### **3.4.2 BESCHREIBUNG DES DISPLAYS (Abb. 4)**

- 21 Außentemperatur
- 22 Symbol für WLAN-Verbindungsstatus
- 23 Luftfeuchtigkeit außen
- 24 Symbol für Höchst-/Tiefstwert-Alarm (HI/LO) zur Außenluftfeuchtigkeit
- 25 Symbol für 24h-Min/Max-Reset
- 26 Wettervorhersage
- 27 Niederschlagsmesszeitraum (RATE, 24h, WOCHE, MONAT, GESAMT)
- 28 Niederschlagsmesseinheit
- 29 Datum
- 30 Zeitalarmsymbol
- 31 Uhrzeit und Jahr
- 32 UV-Index
- 33 Lichtintensität
- 34 Mondphase
- 35 Lichtmaßeinheit
- 36 Taupunkt innen
- 37 Symbol für Taupunkt innen
- 38 Innentemperatur und -luftfeuchtigkeit
- 39 Luftdruckmesseinheit
- 40 Luftdruck (REL oder ABS)
- 41 Durchschnittliche Windgeschwindigkeit
- 42 Windböen
- 43 Windgeschwindigkeitsmesseinheit
- 44 Symbol für Höchst-/Tiefstwert-Alarm (HI/LO) zu Windkühle und gefühlter Temperatur
- 45 Windrichtung
- 46 Taupunkt und scheinbare Temperatur (Apparent Temperature, AT) außen
- 47 Symbol für Batteriebetrieb oder nicht angeschlossenes Netzteil der Basisstation
- 48 Temperaturmesseinheit (°F oder °C wählbar)
- 49 Symbol für niedrigen Sensorladestand
- 50 Symbol für Höchst-/Tiefstwert-Alarm (HI/LO) zu Außentemperatur

### 3.4.3 EINRICHTUNG DER BASISSTATION

#### STROMVERSORGUNG ÜBER DAS NETZTEIL

1. Stecken Sie den Hohlstecker des Stromkabels des Netzteils in die DC-Strombuchse der Basisstation.
2. Stecken Sie den Netzstecker des Netzteils in eine geeignete Wandsteckdose (200-240V). Wenn die Stromversorgung erfolgreich hergestellt wurde, wird im Uhrzeitbereich für drei Sekunden „BL ON“ angezeigt.

#### HINWEIS:

**Um den Batterieverbrauch zu senken und die Lebensdauer zu verlängern, wird die Verwendung mit Netzteil empfohlen.**

**Ist das Gerät im Batteriebetrieb und das Netzteil nicht angeschlossen, werden „AC OFF“ und das  -Symbol angezeigt.**

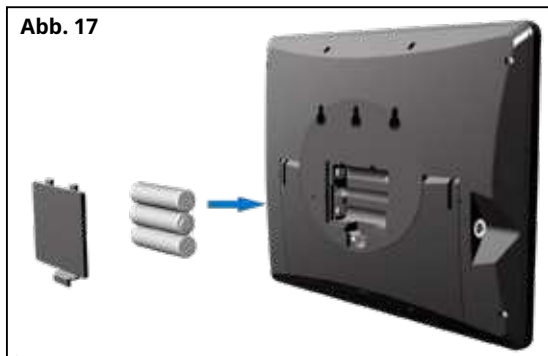
Abb. 16



#### STROMVERSORGUNG ÜBER BATTERIEN

1. Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Rückseite der Basisstation.
2. Legen Sie 3 AAA-Batterien (Alkali oder Lithium) in das Batteriefach ein. Beachten Sie dabei die Markierungen im Fach für die korrekte Platzierung. Um zu bestätigen, dass alle Segmente ordnungsgemäß funktionieren, gibt die Basisstation einen Piepton aus und die Bildschirmanzeige leuchtet einige Sekunden lang auf.

Abb. 17



3. Batteriefachabdeckung wieder aufsetzen.

#### **HINWEIS:**

**Zum Schutz der Umwelt empfehlen wir, die Basisstation im Netzbetrieb zu betreiben!**

**Der Batteriebetrieb dient hauptsächlich als Backup, um die Einstellungen der Basisstation zu speichern, wenn sie vom Netzteil getrennt wird.**

**Bei Batteriebetrieb wird das Display automatisch in den Energiesparmodus geschaltet, sämtliche Anzeigen werden gedimmt. Die WLAN Verbindung funktioniert nur im Netzbetrieb (siehe auch Problemlösung Kapitel 16).**

### **3.4.4 VERBINDEN DES SENSORS MIT DER BASISSTATION**

Sobald die Basisstation eingeschaltet ist, scannt sie automatisch alle Außensensoren in der Nähe.

#### **HINWEIS:**

**Drücken Sie keine Taste, bis alle Außensensoren auf dem Bildschirm angezeigt werden. Andernfalls wird die Basisstation aufhören, eine Verbindung mit Außensensoren herzustellen.**

**Während dieses Suchmodus wird das Symbol  angezeigt. Nach erfolgreicher Verbindung wechselt die Basisstation automatisch in den Normalmodus.**

Nach erfolgreicher Verbindung werden die Messwerte für den Außenbereich auf dem Bildschirm der Basisstation angezeigt.

#### **HINWEIS:**

**Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen den Sensoren der Wetterstation und der Basisstation zwischen 3 m (10 Fuß) und 30 m (100 Fuß) liegt. Befinden sich die Sensoren der Wetterstation zu nah oder zu weit entfernt, wird möglicherweise kein korrektes Signal empfangen.**

### **3.4.5 MONTAGE DER BASISSTATION AN EINER WAND**

1. Nehmen Sie eine passende Schraube und ggf. einen Dübel und schrauben Sie diese in eine Wand.
2. Befestigen Sie die Basisstation mit der mittleren der drei Aufhängevorrichtungen an der Schraube.

### **3.4.6 AUFSTELLEN DER BASISSTATION AUF EINER EBENEN FLÄCHE**

Klappen Sie den Standfuß aus, um die Basisstation aufrecht auf einer ebenen Fläche (z. B. Tisch, Sideboard usw.) zu platzieren.

## **3.5 ÜBERPRÜFUNG DER SENSORFUNKTION**

Mit den folgenden Schritten können Sie die ordnungsgemäße Funktion der Sensoren überprüfen, bevor Sie den Multisensor installieren.

### **ÜBERPRÜFEN SIE DIE ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION DES REGENMESSERS.**

Kippen Sie den Außensensor mehrmals vor und zurück. Sie hören ein „tickendes“ Geräusch im Inneren des Regenmessers. Vergewissern Sie sich, dass die Niederschlagsanzeige auf der Basisstation nicht 0,00 anzeigt. Jeder „Tick“ entspricht 0,01 Zoll (0,025 cm) Niederschlag.

## **ÜBERPRÜFEN SIE DIE ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION DER WINDGESCHWINDIGKEIT.**

Drehen Sie die Windschalen manuell oder mit einem Ventilator mit konstanter Geschwindigkeit. Vergewissern Sie sich, dass die Windgeschwindigkeit nicht 0,0 anzeigt.

## **ÜBERPRÜFEN SIE DIE ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION DER INNEN-/AUSSEN-TEMPERATUR.**

Vergewissern Sie sich, dass die Innen- und Außentemperatur der Basisstation und des Multisensors übereinstimmen, wenn sie sich am selben Ort befinden (etwa 1,5 bis 3 Meter Abstand zueinander). Die Sensoren sollten innerhalb von 2 °C/4 °F liegen (die Genauigkeit beträgt  $\pm 1$  °C/2 °F). Warten Sie etwa 30 Minuten, bis sich beide Sensoren stabilisiert haben.

## **ÜBERPRÜFEN SIE DEN ORDNUNGSGEMÄSSEN BETRIEB DER INNEN-/AUSSEN-LUFTFEUCHTIGKEIT.**

Überprüfen Sie die Innen- und Außenluftfeuchtigkeit. Vergewissern Sie sich, dass die Innen- und Außenluftfeuchtigkeit der Basisstation und des Multisensors übereinstimmen, wenn sie sich am selben Ort befinden (etwa 1,5 bis 3 Meter Abstand zueinander). Die Sensoren sollten innerhalb von 10 % liegen (die Genauigkeit beträgt  $\pm 5$  %). Warten Sie etwa 30 Minuten, bis sich beide Sensoren stabilisiert haben.

# **4. SENSOR-VORINSTALLATION**

## **4.1 TESTEN DER SENSOREN VOR DER INSTALLATION**

Es wird empfohlen, die Wetterstation eine Woche lang zu betreiben und zu testen, bevor Sie sie an ihrem endgültigen Standort installieren. In dieser Zeit können Sie alle Funktionen überprüfen, den ordnungsgemäßen Betrieb sicherstellen und sich mit der professionellen Wetterstation und den Kalibrierungsverfahren vertraut machen. Außerdem können Sie so die Funkreichweite der Wetterstation testen.

## **4.2 STANDORTUNTERSUCHUNG VOR DER INSTALLATION**

Führen Sie vor der Installation der Wetterstation eine Standortuntersuchung durch. Berücksichtigen Sie dabei folgende Punkte:

- **Die Reinigung des Regenmessers** muss einmal jährlich und der Batteriewechsel alle zwei Jahre durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass die Wetterstation möglichst einfach zugänglich ist.
- **Vermeiden Sie die Strahlungswärmeübertragung von Gebäuden und Bauwerken.** Installieren Sie den Multisensor generell mindestens 1,5 m (5 Fuß) entfernt von Gebäuden, Strukturen, dem Boden oder Dächern.
- **Vermeiden Sie Behinderungen durch Wind und Niederschlag.** Als Faustregel gilt, den Multisensor in einem Abstand zu installieren, der mindestens viermal der Höhe des größten Hindernisses entspricht. Wenn das Gebäude beispielsweise 6 m (20 Fuß) hoch ist und der Montagemast 2 m (6 Fuß) hoch ist, installieren Sie ihn in einem Abstand von  $4 \times (6 - 2) \text{ m} = 16 \text{ m}$  (56 Fuß). Wenn die Wetterstation neben einem hohen Gebäude installiert ist, werden Wind- und Regenwerte nicht genau gemessen.

- **Funkreichweite.** Die Funkkommunikation zwischen Basisstation und Außensensor kann im freien Feld eine Distanz von bis zu 1500 m (4.921 Fuß) erreichen, vorausgesetzt es sind keine störenden Hindernisse wie Gebäude, Bäume, Fahrzeuge, Hochspannungsleitungen vorhanden. Funksignale durchdringen keine Metallgebäude. Aufgrund von Gebäudehindernissen, Wänden und Störungen erreichen die meisten drahtlosen Anwendungen nur eine Entfernung von bis zu 30 m (100 Fuß).
- **Funkstörsignale,** beispielsweise von PCs, Radios oder Fernsehgeräten, können im ungünstigsten Fall den Funkverkehr gänzlich unterbrechen. Bitte berücksichtigen Sie dies bei der Auswahl der Orte für die Basisstation oder die Sensor-Montage.

#### 4.3 BEWÄHRTE METHODEN FÜR DIE FUNKKOMMUNIKATION

Bei der Funkkommunikation können Störungen anderer Art auftreten, beispielsweise durch Entfernung, Wände und Metallbarrieren. Für eine reibungslose Funkkommunikation empfehlen wir die folgenden bewährten und nützlichen Vorgehensweisen.

- **Elektromagnetische Interferenz (EMI).** Halten Sie zwischen der Basisstation und Computermonitoren und Fernsehgeräten einen Abstand von mehreren Metern ein.
- **Funkfrequenzstörungen (RFI).** Wenn Sie über andere 868-MHz-Geräte verfügen und die Kommunikation zeitweise unterbrochen ist, versuchen Sie, diese anderen Geräte für die Fehlerbehebung auszuschalten. Um eine unterbrochene Kommunikation zu vermeiden, müssen Sie den Außensensor möglicherweise an einem anderen Ort anbringen.
- **Sichtlinien-Bewertung.** Dieses Gerät ist für eine Reichweite von 800 m (2.625 Fuß) bei Sichtverbindung (ohne Störungen, Hindernisse oder Wände) ausgelegt. In der Praxis beträgt die maximale Reichweite jedoch typischerweise 30 m (100 Fuß), da reale Installationen meist das Durchdringen von Hindernissen oder Wänden beinhalten.
- **Metallbarrieren.** Funkfrequenzen durchdringen keine Metallbarrieren wie beispielsweise Aluminiumverkleidungen. Wenn Sie eine Metallverkleidung haben, richten Sie den Sensor und die Konsole durch ein Fenster aus, um eine klare Sichtverbindung zu gewährleisten.

Verschiedene Materialien wie Metall, Holz, Wände usw. beeinflussen oder Hindernisse verringern die Übertragungreichweite um die unten angegebenen Faktoren.

Die folgende Tabelle zeigt den Einfluss verschiedener Materialien auf die Reduzierung der Signalstärke.

| Mittel             | Signalstärkenreduzierung |
|--------------------|--------------------------|
| Glas (unbehandelt) | 5-15 %                   |
| Kunststoffe        | 10-15 %                  |
| Holz               | 10-40 %                  |
| Ziegel             | 10-40 %                  |
| Beton              | 40-80 %                  |
| Metall             | 90-100 %                 |

#### HINWEIS:

Bei den hier angegebenen Werten zur Reduzierung der Signalstärke handelt es sich lediglich um grobe Richtwerte. In der Praxis können diese Werte über- oder unterschritten werden. Die für dieses Gerät angegebene maximale Übertragungsdistanz bezieht sich auf ein offenes Gelände ohne Störquellen!

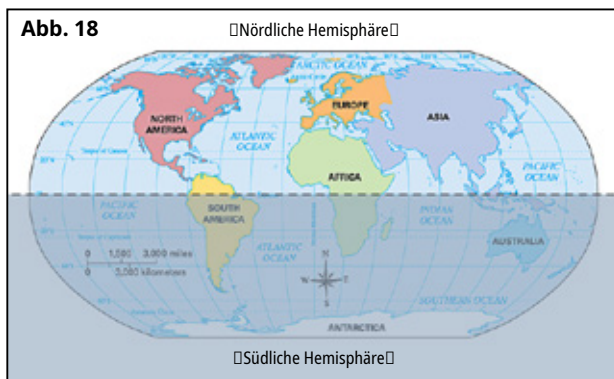
## 5. FINALE INSTALLATION DES SENSORS

### 5.1 INSTALLATION DES AUSSSENSORS

Diese professionelle Wetterstation kann sowohl auf der Nord- als auch auf der Südhalbkugel verwendet werden. Vor der Installation müssen Sie die Windrichtung kalibrieren.

#### HINWEIS:

Zur Festlegung der Windrichtung bei der Installation sind die vier Himmelsrichtungen N (Norden), S (Süden), E (Osten), W (Westen) relevant.



### 5.1.1 AUSRICHTUNG FÜR DIE NÖRDLICHE HEMISPHÄRE (NOR)

Auf dem Gehäuse des Außensensors ist der Buchstabe „S“ eingeprägt. Es steht für die Süden.

1. Suchen Sie die Markierung „S“ auf dem Sensor (siehe Abb. 19). Überprüfen Sie die Windrichtung mit einem Kompass und richten Sie die Markierung „S“ nach Süden aus.

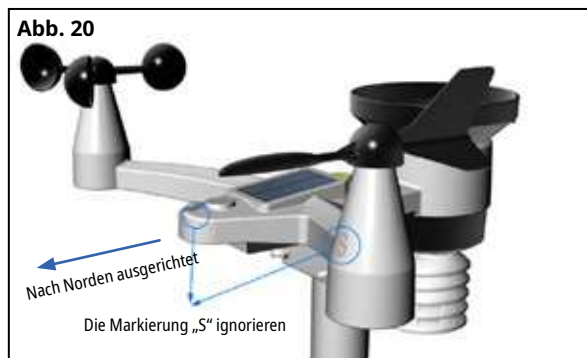


2. Stellen Sie den Betrieb der Basisstation unter „Standort“ auf die nördliche Hemisphäre ein (Einzelheiten finden Sie in Kapitel 7.2, Abschnitt „Standort“). Nach erfolgreicher Einstellung wird im Zeitanzeigebereich „NOR“ sichtbar.

### 5.1.2 AUSRICHTUNG FÜR DIE SÜDLICHE HEMISPHÄRE (SOU)

Bei Installationen auf der Südhalbkugel ignorieren Sie die Markierung „S“ und richten Sie das Solarpanel bei der Installation des Außensensors an einem sonnigen Ort nach Norden aus (siehe Abb. 20).

1. Installieren Sie den Außensensor und richten Sie das Solarpanel nach Norden aus.



2. Stellen Sie den Betrieb der Basisstation unter „Standort“ auf die südliche Hemisphäre ein (Einzelheiten finden Sie in Kapitel 7.2, Abschnitt „Standort“). Nach erfolgreicher Einstellung wird im Zeitanzeigebereich „SOU“ sichtbar.

**HINWEIS:**

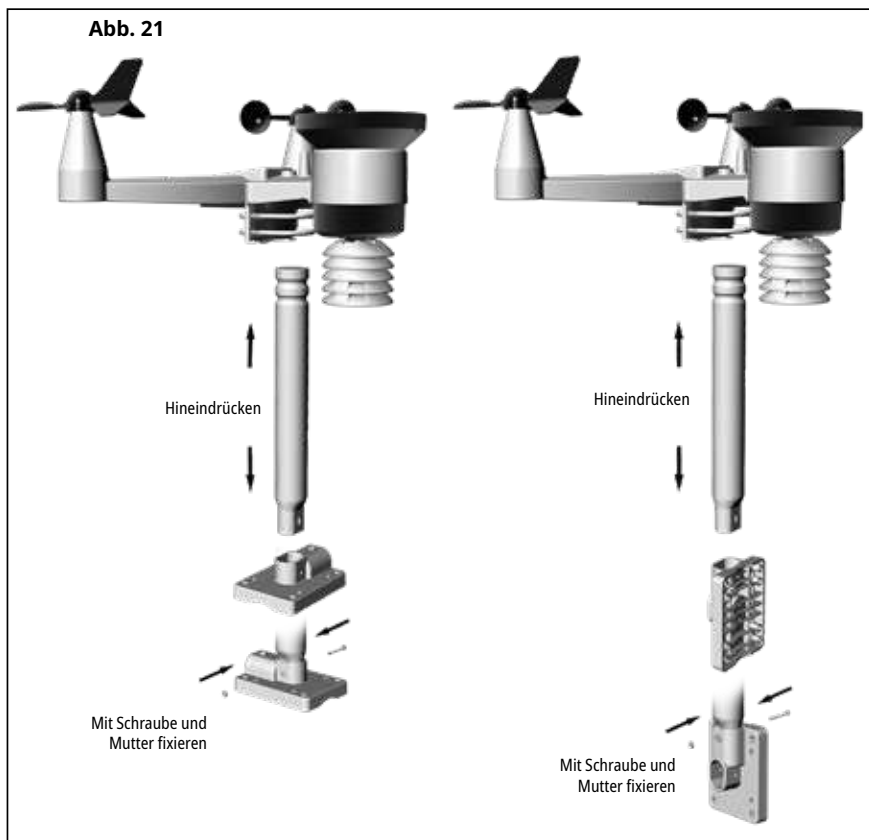
**Die Standortangabe (NOR oder SOU) auf dem Display der Basisstation und die Ausrichtung des Sensors müssen so angepasst werden, dass sie Ihrem tatsächlichen Standort entsprechen.**

**Wenn der Windrichtungssensor während der Installation nicht richtig positioniert wird, entsteht ein permanenter Windrichtungsfehler.**

**5.1.3 ANBRINGEN DER MONTAGESTANGE UND DER MONTAGEPLATTE**

Befestigen Sie die Montagestange am Außensensor und die Montageplatte wie unten beschrieben an der Stange. Mithilfe der beiden U-Bolzen können Sie eine Montagestange (im Lieferumfang enthalten) mit einem Durchmesser von 30–45 mm aufnehmen.

1. Die beiden U-Bolzen in die Befestigungsklemme einstecken.
2. Schieben Sie die Montagestange mit dem runden Teil zuerst durch die beiden U-Bolzen und anschließend von unten in die Öffnung des Sensors.



3. Stecken Sie die Montagestange mit der flachen Seite in die Öffnung der Montageplatte. Wählen Sie eine Befestigung entsprechend Ihrer gewünschten Montagemethode (siehe 5.1.4).

4. Befestigen Sie die Stange mit einer dünnen Schraube und einer Mutter in der Montageplatte, wie in Abb. 21 gezeigt.
5. Legen Sie auf jedes Gewinde der beiden U-Bolzen eine Unterlegscheibe und eine Mutter. Verwenden Sie den Schraubenschlüssel, um die Muttern im Uhrzeigersinn zu drehen und festzuziehen.



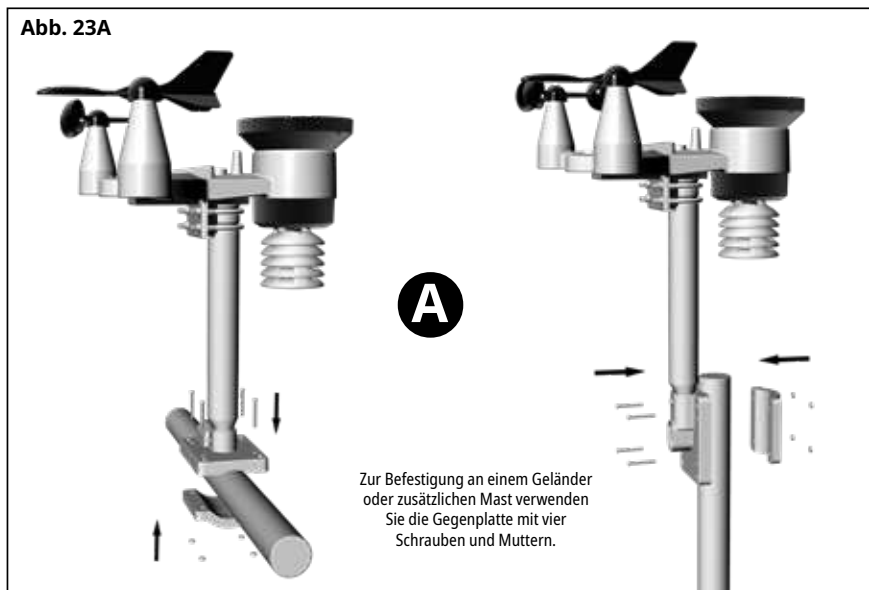
#### 5.1.4 MONTAGEMETHODEN

Nach Anbringen der Montagestange und -platte kann der Sensor auf unterschiedliche Arten an verschiedenen Unterkonstruktionen\* (z. B. Geländer, Holzpfosten, Wände) befestigt werden.

##### **VARIANTE A: BEFESTIGUNG AN EINEM GELÄNDER ODER AN EINEM ZUSÄTZLICHEN MAST\***

Verwenden Sie die Gegenplatte, vier Befestigungsschrauben und die dazugehörigen Muttern, um den Sensor wie in Abb. 23A gezeigt an einem Geländer zu befestigen.

Abb. 23A



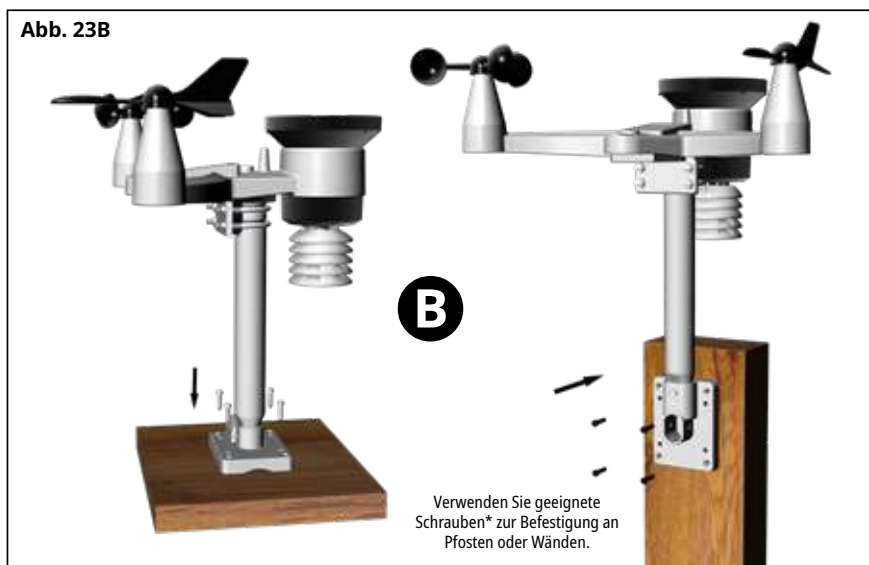
### VARIANTE B: MONTAGE AN EINEM PFOSTEN ODER EINER WAND

Befestigen Sie den Sensor mit geeigneten Schrauben\* an einem Pfosten oder einer Wand, wie in Abb. 23B gezeigt.

#### WICHTIG!

Achten Sie je nach Untergrund darauf, dass Sie Schrauben (ggf. zusätzlich Dübel) verwenden, um eine sichere Befestigung zu gewährleisten.

Abb. 23B



\*nicht im Lieferumfang enthalten

## 6. ANZEIGE FÜR NIEDRIGEN BATTERIESTAND

Das Symbol für niedrigen Batteriestand  wird im Display-Bereich für den Außensensor angezeigt (im oberen Bereich bei der Außentemperatur).

Wenn das Symbol für niedrigen Batteriestand  erscheint, ist die Spannung der Außensensorbatterien niedriger als 3,6 V und sie müssen durch neue, frische Batterien ersetzt werden.

### HINWEIS:

**Mischen Sie niemals alte und neue Batterien und mischen Sie niemals Batterietypen wie Alkali und Lithium. Bei vollen Batterien wird kein Batteriezeichen angezeigt.**

## 7. BETRIEB DER BASISSTATION

### 7.1 SCHNELLANZEIGEMODUS

#### HINWEIS:

Die Basisstation ist mit einem Schnellanzeigemodus ausgestattet, um Einstellungen wie folgt vorzunehmen.

**Drücken Sie die SET/MODE-Taste kurz und ggf. wiederholt, um wie folgt in den gewünschten Schnellanzeigemodus zu gelangen.**

**Sie können den Schnellanzeigemodus jederzeit verlassen, indem Sie die SNOOZE-Taste drücken.**

#### ZEIT/SEKUNDEN & ZEIT/WOCHENTAG

1. Drücken Sie die SET/MODE-Taste einmal kurz, um in den Zeit/Sekunden- und Zeit/Wochentagmodus zu wechseln.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, um zwischen Zeit/Sekunden und Zeit/Wochentag umzuschalten.

#### NIEDERSCHLAG

1. Drücken Sie die SET/MODE-Taste zweimal kurz, um in den Niederschlagsmodus zu wechseln.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, um zwischen Rate, 24 h, Woche, Monat und Gesamt umzuschalten.
3. Um die Gesamtniederschlagsmenge zu löschen, drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, bis die Gesamtniederschlagsmenge angezeigt wird. Die Gesamtniederschlagsmenge wird blinken. Halten Sie die SET/MODE-Taste fünf Sekunden lang gedrückt, bis die Gesamtniederschlagsmenge 0,0 beträgt.

#### HINWEIS:

**Die Niederschlagsperioden werden wie in der folgenden Tabelle aufgeführt berechnet.**

|                    |                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rate</b>        | von der letzten vollen Stunde bis zur aktuellen Uhrzeit (Beispiel: um 08:25 Uhr bedeutet „Niederschlagsrate“ die Niederschlagsmenge von 08:00 bis 08:25 Uhr)                                                             |
| <b>24H</b>         | vom Tagesbeginn bis zur aktuellen Uhrzeit. (Beispiel: um 08:25 Uhr bedeutet „24H Niederschlagsmenge“ die Niederschlagsmenge von 00:00 bis 08:25 Uhr.)                                                                    |
| <b>Woche</b>       | vom Wochenbeginn bis zur aktuellen Uhrzeit (Beispiel: Donnerstag um 08:25 Uhr bedeutet „Wochenniederschlagsmenge“ die Niederschlagsmenge von 00:00 Uhr des vergangenen Sonntags bis 08:25 Uhr des aktuellen Donnerstags) |
| <b>Monat</b>       | vom Monatsanfang bis zur aktuellen Zeit. (Beispiel: um 08:25 Uhr am 20. Oktober bedeutet „Monatsniederschlagsmenge“ die Niederschlagsmenge vom 01. Oktober um 00:00 Uhr bis zum 20. Oktober um 08:25 Uhr)                |
| <b>Gesamtmenge</b> | Gesamtniederschlagsmenge seit dem letzten Einschalten.                                                                                                                                                                   |

### TAUPUNKT AUSSEN

1. Drücken Sie die SET/MODE-Taste dreimal kurz, um in den Taupunktmodus für außen zu wechseln.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen AT (scheinbarer Temperatur) und Taupunkt zu wechseln.

### WINDDURCHSCHNITT

1. Drücken Sie die SET/MODE-Taste viermal kurz, um in den Winddurchschnittsmodus zu wechseln.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen aktuell, 2 Minuten und 10 Minuten zu wechseln.

### ABSOLUTER / RELATIVER LUFTDRUCK

1. Drücken Sie die SET/MODE-Taste fünfmal kurz, um in den Modus für den absoluten und relativen Luftdruck zu wechseln.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen absolutem und relativem Luftdruck zu wechseln.

## 7.2 EINSTELLUNGSMODUS

### HINWEIS:

Drücken Sie im Einstellungsmodus die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um den Einstellwert zu ändern oder zu scrollen. Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/– drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen/verringern.

Sie können den Einstellungsmodus jederzeit verlassen, indem Sie die SNOOZE-Taste drücken.

1. Halten Sie im Normalmodus die SET/MODE-Taste drei Sekunden lang gedrückt, um in den Einstellungsmodus zu gelangen. Der erste Einstellwert blinkt. Nehmen Sie anschließend die gewünschten Einstellungen wie nachfolgend beschrieben vor.

### UHRZEITSYNCHRONISIERUNG

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Netzwerksynchronisierung der Uhrzeit einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen SYNC-Zeit EIN/AUS zu wechseln. Synchronisieren Sie die Uhrzeit des Geräts mit dem WLAN.

### 12/24-STUNDEN-FORMAT

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Einstellung für das 12/24-Stunden-Format (FMT) anzupassen.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen dem 12-Stunden- und dem 24-Stunden-Format zu wechseln.

### STUNDE ÄNDERN

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Stunde einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um die Stunde nach oben oder unten anzupassen.

**HINWEIS:** Nachmittags wird im 12-Stunden-Format das Symbol „PM“ angezeigt.

### MINUTEN ÄNDERN

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Minuten einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um die Minuten nach oben oder unten anzupassen.

### DATUMSFORMAT

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um in den Tag-/Monatsformat-Modus zu wechseln.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen M-T und T-M zu wechseln.

### MONAT ÄNDERN

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um den Monat einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um den Monat anzupassen.

## **TAG ÄNDERN**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um den Wochentag einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um den Wochentag anzupassen.

## **JAHR ÄNDERN**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um das Kalenderjahr einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um das Kalenderjahr anzupassen.

## **MAX./MIN.-WERTESPEICHER LÖSCHEN**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um den Löschmodus (CLR) für den Max./Min.-Wertespeicher einzustellen. Der Max/Min-Wertespeicher kann so programmiert werden, dass er täglich (um Mitternacht) oder manuell zurückgesetzt wird.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen EIN (Zurücksetzen alle 24 Std.) und AUS (manuell) zu wechseln.

## **TEMPERATURMASSEINHEIT**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Temperaturmaßeinheit zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen den Maßeinheiten °F und °C zu wechseln.

## **EINHEIT ZUR WINDGESCHWINDIGKEITSMESSUNG**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Maßeinheit für die Windgeschwindigkeit zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen m/s, km/h, mph, Knoten, bft oder ft/s zu wechseln.

## **EINHEIT ZUR NIEDERSCHLAGSMESSUNG**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Maßeinheit für den Niederschlag zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen mm und Zoll zu wechseln.

## **EINHEIT ZUR MESSUNG DES LUFTDRUCKS**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Maßeinheit für den Luftdruck zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um die Einheit für den Luftdruck zwischen mmHg, inHg oder hPa zu wechseln.

## **GRENZWERT FÜR DEN LUFTDRUCK**

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um den Grenzwert für den Luftdruck zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um den Grenzwert für den Luftdruck von 2 hPa auf 4 hPa zu ändern. *(Detaillierte Informationen zum Grenzwert für den Luftdruck finden Sie im Kapitel 10.5)*

## WETTERSYMBOLS

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um das anfängliche Wettersymbol zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um je nach aktueller Wetterlage das erste Wettersymbol „Sonnig“, „Bewölkt“, „Teilweise bewölkt“ oder „Regnerisch“ auszuwählen. *(Detaillierte Informationen zu Wettersymbolen finden Sie in Kapitel 10.2)*

## LICHTMASSEINHEIT

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um die Maßeinheit für die Lichtintensität zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen W/m<sup>2</sup>, fc oder Lux zu wechseln.

## STANDORT

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste erneut, um den Standort zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um zwischen der nördlichen Hemisphäre (NOR) und der südlichen Hemisphäre (SOU) zu wechseln. *(Wichtige Informationen zur Sensorinstallation finden Sie auch in Kapitel 5.0.)*

## 7.3 SENSORSUCHMODUS

Wenn der Sensor die Verbindung verliert, wird „--“ angezeigt. Wenn die Verbindung zu einem bestimmten Kanal verloren geht, drücken Sie die CHANNEL/+ Taste, um diesen Kanal anzuzeigen, bevor Sie in den Suchmodus wechseln.

Um das verlorene Signal wiederherzustellen, halten Sie die Taste CHANNEL/+ 3 Sekunden lang gedrückt, um in den Sensorsuchmodus zu wechseln.

Im Uhrzeitbereich wird „AIO“ angezeigt. Die ID-Nummer des Außensensors wird im Datumsbereich angezeigt. Wenn Sie eine neue ID-Nummer für den Außensensor erhalten möchten, drücken Sie kurz die ALARM-Taste, um die neue ID-Nummer (im Datumsbereich erscheint „--“ ) vom Außensensor zu suchen. Um zur letzten ID-Nummer zurückzukehren, drücken Sie die ALARM-Taste erneut kurz.

### HINWEIS:

**Die ID-Nummer ist außerdem auf dem Sensor neben dem Batteriefach angebracht.**

Nach Auswahl des „AIO“, drücken Sie die SET/MODE-Taste, um die Synchronisierung erneut durchzuführen, und die Anzeige kehrt in den Normalmodus zurück. Drücken Sie keine Tasten, bis die Synchronisierung abgeschlossen ist. Das Symbol  für die Sensorsuche wird 3 Minuten lang dauerhaft angezeigt, bis das Signal erneut empfangen wird.

## 7.4 MAX./MIN.-WERTEANZEIGE UND RESET-MODUS

### 7.4.1 MAX.-WERTEANZEIGE UND ZURÜCKSETZEN

1. Im Normalbetrieb die MAX/MIN/– Taste kurz drücken. Das „MAX“-Symbol wird im Datumsbereich des Displays angezeigt.

2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste, um die Maximalwerte für alle seit dem letzten Zurücksetzen vom Außensensor empfangenen Wetterdaten anzuzeigen.
3. Drücken Sie die MAX/MIN/- Taste drei Sekunden lang, um alle Max.-Werte zu löschen.
4. Drücken Sie die SNOOZE-Taste, um zum normalen Anzeigemodus zurückzukehren. Das „MAX“-Symbol verschwindet.

#### **7.4.2 MIN.-WERTEANZEIGE UND ZURÜCKSETZEN**

Drücken Sie die MAX/MIN/- Taste erneut (nicht gedrückt halten), das „MIN“-Symbol wird angezeigt.

Drücken Sie die SET/MODE-Taste, um andere Minimalwerte anzuzeigen.

Drücken Sie die MAX/MIN/- Taste drei Sekunden lang, um alle Min.-Werte (Minimalwerte für Luftdruck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit) zu löschen.

Drücken Sie die SNOOZE-Taste, um Max./Min.-Werteanzeige und Reset-Modus zu verlassen und zum normalen Anzeigemodus zurückzukehren.

#### **HINWEIS:**

**Die Minimalwerte zeigen die aktuellen Werte nach dem Zurücksetzen an.**

#### **7.5 SCHLUMMERMODUS**

Wenn der Alarm ertönt und Sie ihn stumm schalten möchten, drücken Sie die SNOOZE-Taste. Die Hintergrundbeleuchtung wird eingeschaltet. Das Alarmsymbol blinkt weiterhin und der Alarm wird für fünf Minuten stumm geschaltet.

Drücken Sie eine beliebige Taste (MIN/MAX, SET/MODE, ALARM, CHANNEL), um den Schlummermodus dauerhaft zu verlassen.

#### **7.6 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND HELLIGKEIT**

1. Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, halten Sie die SNOOZE-Taste drei Sekunden lang gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung dauerhaft einzuschalten. Im Datumsbereich wird drei Sekunden lang „BL ON“ angezeigt.
2. Wenn die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist, drücken Sie die SNOOZE-Taste mehrmals, um zwischen drei Helligkeitsstufen der Hintergrundbeleuchtung zu wechseln.
3. Um die Hintergrundbeleuchtung jederzeit auszuschalten, halten Sie die SNOOZE-Taste drei Sekunden lang gedrückt. Im Datumsbereich wird drei Sekunden lang „BL OFF“ angezeigt.

#### **HINWEIS:**

**Wenn die Basisstation durch das Netzteil an die Stromversorgung angeschlossen ist, wird im Uhrzeitbereich „AC ON“ angezeigt und die Hintergrundbeleuchtung bleibt eingeschaltet. Es wird nicht empfohlen, die Hintergrundbeleuchtung des Displays im reinen Batteriebetrieb über einen längeren Zeitraum eingeschaltet zu lassen, da die Batterien sonst schnell leer werden.**

**Wenn die Basisstation nur über Batterien mit Strom versorgt wird und die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, drücken Sie einmal die SNOOZE-Taste. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich dann für fünf**

**Sekunden ein. Wenn drei Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, wird die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.**

## 8. ALARMMODUS

Die Wetterstation verfügt über folgende Alarmfunktionen:

- Uhrzeit (Alarm 1 und Alarm 2)
- Außentemperatur
- Außenluftfeuchtigkeit
- AT (scheinbare Temperatur) außen
- Taupunkt außen
- Gefühlte Temperatur außen
- Windböe
- Winddurchschnitt
- Niederschlagsrate
- 24-Stunden-Niederschlag
- Absoluter Luftdruck
- Relativer Luftdruck
- Innentemperatur
- Innenluftfeuchtigkeit
- Taupunkt innen
- UV-Index
- Lichtintensität

### 8.1 AUSGELÖSTER ALARM

Wenn ein Alarmwert überschritten wird, wird das Alarmsymbol  angezeigt und blinkt. Außerdem ertönt ein Signalton. Um den Signalton abzuschalten, drücken Sie eine beliebige Taste.

### 8.2 HÖCHST-/TIEFSTWERT-ALARMWERTE ANZEIGEN

Um die aktuellen Alarmeinstellungen anzuzeigen, drücken Sie die ALARM-Taste, um in den Alarmmodus zu wechseln. Im Datumsbereich wird „**HI AL 1**“ angezeigt. Gleichzeitig werden die Alarmzeit 1 und die Höchstwert-Alarmparameter für Innentemperatur und -feuchtigkeit sowie Außentemperatur und -feuchtigkeit, Niederschlagsrate, AT (scheinbare Temperatur), Windböen, Winddurchschnitt, absoluter Luftdruck, UV-Index, Lichtintensität, Luftfeuchtigkeit und Taupunkt angezeigt.

Drücken Sie die Taste SET/MODE, um Alarm 2 zusammen mit der Uhrzeit und den höchsten Alarmparametern für den Außentaupunkt, die 24-Stunden-Regenmenge und den relativen Druck anzuzeigen. Diese Werte unterscheiden sich von Alarm 1, während alle anderen angezeigten Werte mit denen von Alarm 1 übereinstimmen.

Drücken Sie die ALARM-Taste erneut, um die Tiefstwert-Alarme zusammen mit der Alarm-Uhrzeit auf die gleiche Weise wie die Höchstwert-Alarme anzuzeigen.

Drücken Sie die ALARM-Taste erneut, um zum Normalmodus zurückzukehren.

#### **HINWEIS:**

**Drücken Sie die SNOOZE-Taste, um jederzeit zum Normalmodus zurückzukehren.**

### 8.3 ALARMFUNKTIONEN EINSTELLEN

1. Drücken Sie die ALARM-Taste, um in den Alarmmodus zu wechseln.
2. Halten Sie die SET/MODE-Taste drei Sekunden lang gedrückt, um die Alarmeinstellung aufzurufen. Der erste Alarmparameter beginnt zu blinken (Alarmstunde).

3. Um die aktuelle Einstellung zu speichern und mit dem nächsten Parameter fortzufahren, drücken Sie kurz die SET/MODE-Taste.
4. Um einen Parameter anzupassen, drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern. Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/- drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.
5. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den Alarm ein- oder auszuschalten. Das Alarmsymbol  wird erscheinen oder verschwinden.
6. Um zum Normalmodus zurückzukehren, können Sie die SNOOZE-Taste jederzeit zweimal drücken. Nach 30 Sekunden Inaktivität wird der Alarmmodus beendet und in den Normalmodus zurückgekehrt.

Im Folgenden finden Sie eine Liste der einzelnen Alarmparameter, die (in dieser Reihenfolge) eingestellt werden:

- |                                               |                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Alarmstunde (Alarm 1)                      | 18. Höchstwertalarm 24-Stunden-Niederschlag |
| 2. Alarmminute (Alarm 1)                      | 19. Höchstwertalarm Absoluter Luftdruck     |
| 3. Alarm Stunde (Alarm 2)                     | 20. Tiefstwertalarm Absoluter Luftdruck     |
| 4. Alarmminute (Alarm 2)                      | 21. Höchstwertalarm Relativer Luftdruck     |
| 5. Außentemperatur-Höchstwertalarm            | 22. Tiefstwertalarm Relativer Luftdruck     |
| 6. Außentemperatur-Tiefstwertalarm            | 23. Innentemperatur-Höchstwertalarm         |
| 7. Außenluftfeuchtigkeit-Höchstwertalarm      | 24. Innentemperatur-Tiefstwertalarm         |
| 8. Außenluftfeuchtigkeit-Tiefstwertalarm      | 25. Innenluftfeuchtigkeit-Höchstwertalarm   |
| 9. AT-Höchstwertalarm außen                   | 26. Innenluftfeuchtigkeit-Tiefstwertalarm   |
| 10. AT-Tiefstwertalarm außen                  | 27. Taupunkt-Höchstwertalarm innen          |
| 11. Taupunkt-Höchstwertalarm außen            | 28. Taupunkt-Tiefstwertalarm innen          |
| 12. Taupunkt-Tiefstwertalarm außen            | 29. UV-Index-Höchstwertalarm                |
| 13. Höchstwertalarm Gefühlte Temperatur außen | 30. Lichtintensität-Höchstwertalarm         |
| 14. Tiefstwertalarm Gefühlte Temperatur außen |                                             |
| 15. Windböen-Höchstwertalarm                  |                                             |
| 16. Winddurchschnitt-Höchstwertalarm          |                                             |
| 17. Höchstwertalarm Niederschlagsmenge (RATE) |                                             |

#### **HINWEIS:**

Um wiederholte Temperaturalarme zu verhindern, gibt es eine Toleranzspanne von 0,5 °C (0,9 °F). Wenn Sie beispielsweise den Höchstwertalarm auf 26,7 °C (80,0 °F) einstellen und den Alarm stoppen, blinkt das Alarmsymbol weiter, bis die Temperatur unter 26,2 °C (79,1 °F) fällt. An diesem Punkt wird der Alarm zurückgesetzt und der Wert muss über 26,7 °C (80,0 °F) steigen, damit der Alarm erneut aktiviert wird.

Um wiederholte Luftfeuchtigkeitsalarme zu verhindern, gibt es beim Luftfeuchtigkeitsalarm eine Toleranzspanne von 4 %. Wenn Sie beispielsweise den Höchstwertalarm auf 60 % eingestellt haben und den Alarm stumm schalten, blinkt das Alarmsymbol weiter, bis die Luftfeuchtigkeit unter 56 % fällt. An diesem Punkt wird der Alarm zurückgesetzt und der Wert muss über 60 % steigen, damit der Alarm erneut aktiviert wird.

### **8.4 ALARM-TASTE UND EIN-/AUSSCHALTEN DES SIGNALTONS**

Halten Sie im Normalmodus die ALARM-Taste drei Sekunden lang gedrückt, um je nach aktueller Einstellung auf „**BZ ON**“ (Signalton an) oder „**BZ OFF**“ (Signalton aus) zu wechseln.

Nach drei Sekunden ohne weitere Bedienung kehrt die Basisstation in den Normalmodus zurück.

## **9. KALIBRIERUNG (OPTIONAL)**

### **Über die Kalibrierung**

#### **HINWEIS:**

**Der kalibrierte Wert kann nur an der Basisstation angepasst werden.**

**Der gemessene Luftfeuchtigkeitsbereich liegt zwischen 10 % und 99 %. Außerhalb dieses Bereichs kann die Luftfeuchtigkeit nicht genau gemessen werden. Somit ist eine Kalibrierung der Luftfeuchtigkeit unter 10 % bzw. über 99 % nicht möglich.**

- Der Zweck der Kalibrierung besteht darin, etwaige Sensorfehler, die mit der Fehlerspanne des Geräts zusammenhängen, zu optimieren oder zu korrigieren. Die Messung kann von der Basisstation aus angepasst werden, um sie auf eine bekannte Quelle zu kalibrieren.
- Eine Kalibrierung ist nur dann sinnvoll, wenn Sie über eine bekannte kalibrierte Quelle verfügen, mit der Sie sie vergleichen können. Sie ist optional. In diesem Abschnitt werden Praktiken, Verfahren und Quellen zur Sensorkalibrierung erörtert, um Fertigungs- und Degradationsfehler zu reduzieren. Vergleichen Sie Ihre Messwerte nicht mit Quellen wie dem Internet, Radio, Fernsehen oder Zeitungen. Sie befinden sich an einem anderen Standort und werden normalerweise einmal pro Stunde aktualisiert.
- Der Zweck Ihrer Wetterstation besteht darin, die Bedingungen Ihrer Umgebung zu messen, die von Ort zu Ort erheblich variieren.

## 9.1 KALIBRIERUNG DER TEMPERATUR

1. Halten Sie im Normalmodus die Tasten SET/MODE und CHANNEL/+ gleichzeitig fünf Sekunden lang gedrückt, um in den Temperaturkalibrierungsmodus zu wechseln. Die Innentemperatur beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um den Temperaturwert zu erhöhen oder zu verringern (in Schritten von 0,1). Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/– drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.
3. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den aktuellen Wert zurückzusetzen.
4. Um den Temperaturkalibrierungsmodus zu verlassen, drücken Sie die Taste SNOOZE oder SET/MODE. Die Basisstation kehrt nach drei Sekunden ohne Bedienung in den Normalmodus zurück.

## KALIBRIERUNG DER LUFTFEUCHTIGKEIT

1. Halten Sie im Normalmodus die Tasten SET/MODE und MAX/MIN/– gleichzeitig fünf Sekunden lang gedrückt, um in den Luftfeuchtigkeitskalibrierungsmodus zu wechseln. Die Innenluftfeuchtigkeit beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um den Luftfeuchtigkeitswert zu erhöhen oder zu verringern (in Schritten von 1 %). Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/– drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.
3. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den aktuellen Wert zurückzusetzen.
4. Um den Luftfeuchtigkeitskalibrierungsmodus zu verlassen, drücken Sie die Taste SNOOZE oder SET/MODE. Die Basisstation kehrt nach drei Sekunden ohne Bedienung in den Normalmodus zurück.

Hinweis: Die Luftfeuchtigkeit ist ein Parameter, der schwer genau zu messen ist und mit der Zeit schwankt. Mit der Kalibrierungsfunktion können Sie diesen Fehler auf Null setzen. Zum Kalibrieren der Luftfeuchtigkeit benötigen Sie eine genaue Quelle, beispielsweise ein Schleuderpsychrometer oder das Humidipaks One Step Calibration Kit.

## 9.3 SENSOR-KALIBRIERUNG

1. Halten Sie im Normalmodus die Tasten SET/MODE und ALARM gleichzeitig fünf Sekunden lang gedrückt, um in den Kalibrierungsmodus für Luftdruck, Windböen, Niederschlag und Lichtintensität zu wechseln. Auf dem Bildschirm wird „CAL“ angezeigt.
2. Drücken Sie die SET/MODE-Taste, um zu einem der folgenden Parameter zu springen.

## KALIBRIERUNG DES ABSOLUTEN LUFTDRUCKS

1. Im Kalibrierungsmodus wird im Luftdruckbereich „ABS“ angezeigt und der Wert des absoluten Luftdrucks blinkt. (Der Standardwert ist 0,00 hPa.)
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/–, um den Wert für den absoluten Luftdruck zu erhöhen oder zu verringern (in Schritten von 0,1 hPa).

Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/- drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.

3. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den aktuellen Wert zurückzusetzen.

Beispiel: Die kalibrierten Quellen für den Luftdruck messen 960,7 hPa. Der Luftdruck auf der Basisstation beträgt 973,6 hPa.

Offset =  $960,7 - 973,6 = -12,9$  hPa

## KALIBRIERUNG DES RELATIVEN LUFTDRUCKS

### Erklärung:

Um die Luftdruckbedingungen von einem Ort mit denen eines anderen zu vergleichen, korrigieren Meteorologen den Luftdruck auf die Bedingungen auf Meereshöhe. Da der Luftdruck mit zunehmender Höhe abnimmt, ist der auf Meereshöhe korrigierte Luftdruck (der Luftdruck, dem Ihr Standort ausgesetzt wäre, wenn er sich auf Meereshöhe befände) im Allgemeinen höher als Ihr gemessener Luftdruck.

Somit beträgt Ihr absoluter Luftdruck in einer Höhe von 305 m (1.000 Fuß) möglicherweise 969 hPa (28,62 inHg), der relative Luftdruck jedoch 1.016 hPa (30,00 inHg).

Der Standardluftdruck auf Meereshöhe beträgt 1.013,2 hPa (29,92 inHg). Dies ist der durchschnittliche Luftdruck auf Meereshöhe weltweit. Relative Luftdruckmessungen über 1013,2 hPa (29,92 inHg) gelten als Hochdruck und relative Luftdruckmessungen unter 1013,2 hPa gelten als Tiefdruck.

Um den relativen Luftdruck für Ihren Standort zu bestimmen, suchen Sie eine offizielle Meldestation in Ihrer Nähe (das Internet ist die beste Quelle für Barometerbedingungen in Echtzeit, beispielsweise die Website von Weather.com oder Wunderground.com) und stellen Sie Ihre Wetterstation so ein, dass sie mit der offiziellen Meldestation übereinstimmt.

Um den Kalibrierungsfaktor für den relativen Luftdruck einzustellen, befolgen Sie die folgenden Schritte.

1. Drücken Sie im Kalibrierungsmodus einmal die SET/MODE-Taste. Im Luftdruckbereich wird „REL“ angezeigt und der relative Luftdruckwert blinkt. (Der Standardwert ist 0,00 hPa.)
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, um den relativen Luftdruckwert zu erhöhen oder zu verringern (in Schritten von 0,1 hPa). Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/- drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.
3. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den aktuellen Wert zurückzusetzen.

Beispiel: Die kalibrierten Quellen für den Luftdruck messen 846,6 hPa. Der Luftdruck auf der Basisstation beträgt 841,5 hPa.

Offset =  $846,6 - 841,5 = 5,1$  hPa

**HINWEIS:**

**Die Basisstation zeigt zwei verschiedene Luftdrücke an: absolut (gemessen) und relativ (auf Meereshöhe korrigiert).**

**KALIBRIERUNG DER WINDGESCHWINDIGKEIT****Erklärung:**

Windgeschwindigkeit und Windböen werden durch Installationsbeschränkungen negativ beeinflusst. Als Faustregel gilt, die Wetterstation in vierfacher Entfernung zur höchsten Hindernishöhe zu installieren (zum Beispiel müsste die Station bei einem 6 m (20 Fuß) hohen Haus in einer Entfernung von 24 m (80 Fuß) installiert werden).

In vielen Fällen ist dies aufgrund von Bäumen und anderen Hindernissen nicht möglich. Mit der Kalibrierung der Windgeschwindigkeit können Sie diese Hindernisse korrigieren.

Zusätzlich zu den Installationsherausforderungen verschleißten Windlager (alle beweglichen Teile) mit der Zeit. Um den Verschleiß auszugleichen, kann der Korrekturwert so lange erhöht werden, bis die Windschalen ausgetauscht werden müssen.

Ohne eine kalibrierte Quelle ist die Windgeschwindigkeit ein schwer zu messender Parameter. Wir empfehlen die Verwendung eines kalibrierten Windmessers und eines Ventilators mit konstant hoher Geschwindigkeit.

Befolgen Sie die nächsten Schritte, um den Kalibrierungsfaktor für die Windgeschwindigkeit einzustellen.

1. Drücken Sie im Kalibrierungsmodus zweimal die SET/MODE-Taste und der Windgeschwindigkeitswert blinkt (Standard ist 1,00).
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, um den Kalibrierungsfaktor für die Windgeschwindigkeit von 0,75 bis 1,25 anzupassen. Dabei gilt:

Kalibrierte Windgeschwindigkeit = Kalibrierungsfaktor x gemessene Windgeschwindigkeit

Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/- drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.

3. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den aktuellen Wert zurückzusetzen.

**HINWEIS:**

**Die Windböen werden auch durch den Kalibrierungsfaktor für die Windgeschwindigkeit beeinflusst.**

**KALIBRIERUNG FÜR DEN NIEDERSCHLAG****Erklärung:**

Der Regenmesser wird werkseitig basierend auf dem Trichterdurchmesser kalibriert. Der Behälter kippt alle 0,254 mm (0,01 Zoll) Niederschlag (dies wird als Auflösung bezeichnet). Die akkumulierte Niederschlagsmenge kann mit einem Regenmesser aus Glas mit einer Öffnung von mindestens 10 cm (4 Zoll) verglichen werden.

Um den Kalibrierungsfaktor für den Niederschlag einzustellen, befolgen Sie die nächsten Schritte.

1. Drücken Sie im Kalibrierungsmodus dreimal die SET/MODE-Taste und der Regenwert blinkt (Standard ist 1,00).
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, um den Kalibrierungsfaktor für den Niederschlag von 0,75 bis 1,25 anzupassen, wobei:  

$$\text{Kalibrierter Niederschlag} = \text{Kalibrierungsfaktor} \times \text{gemessener Niederschlag}$$
Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/- drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.
3. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den aktuellen Wert zurückzusetzen.

#### **HINWEIS:**

**Entfernen Sie den Trichter vorsichtig und überprüfen Sie den Kippmechanismus auf Schmutz und Insekten, bevor Sie mit dem Kalibrierungsvorgang beginnen.**

#### **KALIBRIERUNG DER LICHTINTENSITÄT**

1. Drücken Sie im Kalibrierungsmodus viermal die SET/MODE-Taste und der Lichtintensitätswert blinkt (der Standardwert ist 1,00).
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/-, um den Kalibrierungsfaktor für die Lichtintensität von 0,75 bis 1,25 anzupassen, wobei:  

$$\text{Kalibrierte Lichtintensität} = \text{Kalibrierungsfaktor} \times \text{gemessene Lichtintensität}$$
Halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MAX/MIN/- drei Sekunden lang gedrückt, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.
3. Drücken Sie die ALARM-Taste, um den aktuellen Wert zurückzusetzen.

Drücken Sie jederzeit die SNOOZE-Taste, um zum Normalmodus zurückzukehren.

#### **HINWEIS:**

**Nach 30 Sekunden ohne Bedienung wird der Kalibrierungsmodus automatisch beendet. Alle bis dahin vorgenommenen Änderungen werden gespeichert.**

### **9.4 LÖSCHEN DER NIEDERSCHLAGSPARAMETER**

1. Drücken Sie im Normalmodus die SET-Taste zweimal kurz. Das Niederschlagsfeld blinkt.
2. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+ oder MIN/MAX/-, um zwischen 1 Std., 24 Std., Woche, Monat und Gesamt zu wechseln. Der gewählte Parameter blinkt.
3. Während der gewünschte Parameter blinkt, halten Sie die SET-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, bis der entsprechende Wert 0 anzeigt.

#### **HINWEIS:**

**Durch das Löschen des 24-Stunden-Parameters wird auch der 1-Stunden-Parameter gelöscht.**

**Durch das Löschen des Wochen-Parameters werden auch die 1-Stunden- und 24-Stunden-Parameter gelöscht.**

**Durch das Löschen des Monats-Parameters werden auch die 1-Stunden-, 24-Stunden- und Wochen-Parameter gelöscht.**

**Durch das Löschen des Gesamtniederschlagsparameters werden auch alle anderen Niederschlagsparameter gelöscht.**

## 10. WEITERE FUNKTIONEN

### 10.1 WETTERVORHERSAGE

Hinweis: Die Wettervorhersage oder Luftdrucktendenz basiert auf der Änderungsrate des Luftdrucks. Im Allgemeinen ist es so, dass sich das Wetter bei steigendem Luftdruck verbessert (sonnig bis teilweise bewölkt), bei sinkendem Luftdruck verschlechtert sich das Wetter (bewölkt bis regnerisch).

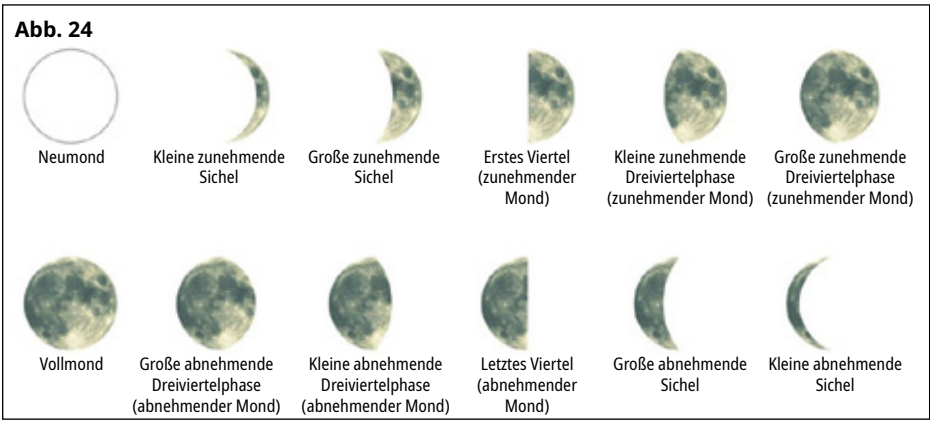
Die Wettervorhersage ist eine Schätzung oder Verallgemeinerung der Wetterveränderungen in den kommenden 24 bis 48 Stunden und variiert von Ort zu Ort. Die Tendenz ist lediglich ein Hilfsmittel zur Prognose sich ändernder Wetterbedingungen und sollte nicht als verlässliche Methode zur Wettervorhersage angesehen werden.

### 10.2 WETTERBEDINGUNGEN UND SYMBOLE

| Wetterbedingungen | Symbol                                                                              | Beschreibung                                                                                                                                                      |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sonnig            |    | Der Luftdruck steigt und die vorherigen Wetterbedingungen waren teilweise bewölkt.                                                                                |
| Teilweise bewölkt |    | Der Luftdruck fällt und die vorherigen Wetterbedingungen waren sonnig oder der Luftdruck steigt und die vorherigen Wetterbedingungen waren bewölkt.               |
| Bewölkt           |   | Der Luftdruck fällt und die vorherigen Wetterbedingungen waren teilweise bewölkt oder der Luftdruck steigt und die vorherigen Wetterbedingungen waren regnerisch. |
| Regnerisch        |  | Der Luftdruck fällt und die vorherigen Wetterbedingungen waren bewölkt.                                                                                           |

# 10.3 MONDPHASEN UND SYMBOLE

Abhängig vom Kalenderdatum werden folgende Mondphasen angezeigt.

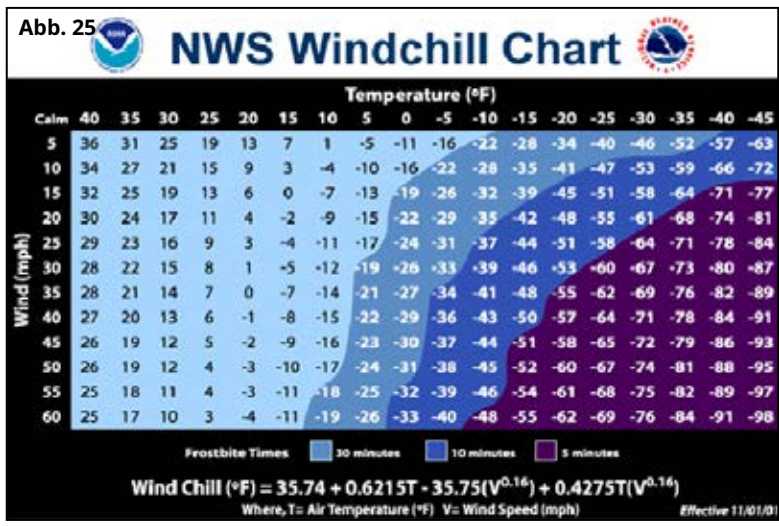


# 10.4 GEFÜHLTE UND SCHEINBARE TEMPERATUR (AT)

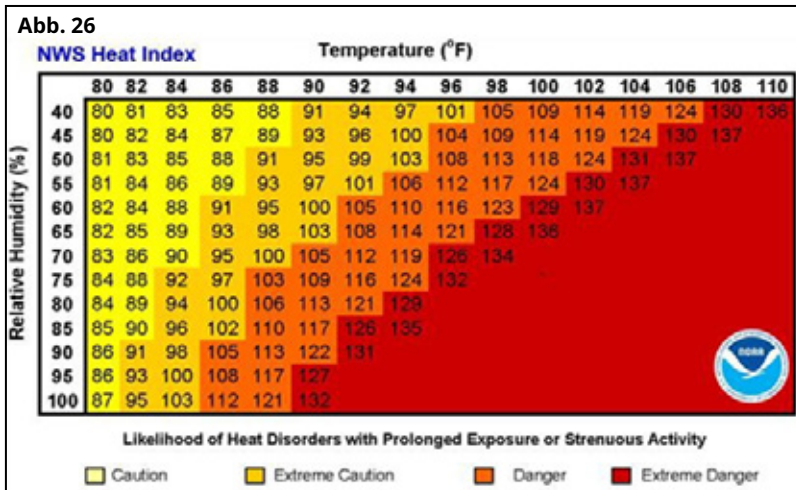
## 10.4.1 GEFÜHLTE TEMPERATUR

Die gefühlte Temperatur ist eine Kombination aus Hitzeindex und Windkühle.

- Bei Temperaturen unter 4,4 °C (40 °F) wird der Windkühle-Wert angezeigt wie in der nachstehenden Windkühle-Tabelle des National Weather Service angegeben:



2. Bei Temperaturen über 26,7 °C (80 °F) wird der Hitzeindex angezeigt wie in der Hitzeindexabelle des National Weather Service unten dargestellt:



#### 10.4.2 SCHEINBARE TEMPERATUR (AT)

Die AT (engl.: Apparent Temperature, dt.: Scheinbare Temperatur) ist eine unbeschränkte lineare Regression, die besser für Außenbedingungen geeignet ist, da sie den Wind berücksichtigt. Sie wurde entwickelt, um zu bewerten, wie sich kalte, windige Bedingungen auf unbedeckten Körperoberflächen anfühlen.

Regressionsgleichungen dieser universellen Skala werden für folgende Bedingungen formuliert: Innenräume, Außenbereiche, die im Schatten liegen und dem Wind ausgesetzt sind, sowie Außenbereiche, die sowohl Wind als auch direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Von diesen wurde „Außenbereiche, die im Schatten liegen und dem Wind ausgesetzt sind,“ als die aussagekräftigste gewählt.

#### 10.5 GRENZWERT FÜR LUFTDRUCK EINSTELLEN

Der Grenzwert für den Luftdruck (die negative oder positive Änderungsrate des Luftdrucks, die eine Wetterveränderung anzeigt) kann von 2 hPa bis 4 hPa (Standardwert 2 hPa) eingestellt werden.

Je niedriger der eingestellte Grenzwert für den Luftdruck, desto höher die Empfindlichkeit für Änderungen der Wettervorhersage. An Orten mit häufigen Luftdruckschwankungen ist eine höhere Einstellung erforderlich als an Orten, an denen der Luftdruck normalerweise stagniert.

#### 10.6 WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN

Um die Basisstation auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, drücken Sie die MIN/MAX-Taste und schließen Sie die Basisstation gleichzeitig wieder an. (Nehmen Sie die Batterien heraus, bevor Sie den Reset-Vorgang starten).

# 11. REGISTRIERUNG BEI WETTERDATENDIENSTEN

## HINWEIS:

Wenn Sie bereits ein Weathercloud- oder Wunderground-Konto eingerichtet haben, müssen Sie nur ein „Neues Gerät“ („New Device“) erstellen, um die Informationen Ihrer neuen Wetterstation hinzuzufügen.

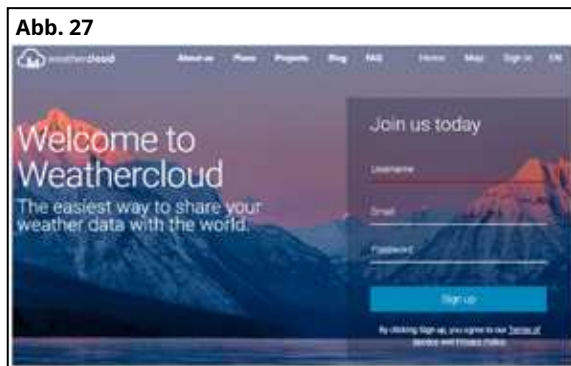
Sie können sich bei einem oder beiden, Wunderground und/oder Weathercloud, registrieren, um Ihre Wetterdaten hochzuladen.

## 11.1 WEATHERCLOUD

### HINWEIS:

Es wird empfohlen, die Registrierung an einem Desktop-Computer oder Laptop durchzuführen, um eine bessere Benutzererfahrung zu gewährleisten.

1. Besuchen Sie die Website <https://www.weathercloud.net>, geben Sie dann wie unten gezeigt einen Benutzernamen, eine E-Mail-Adresse und ein Passwort ein und klicken Sie auf die Schaltfläche „Anmelden“ („Sign up“), um Ihr kostenloses Konto zu erstellen.

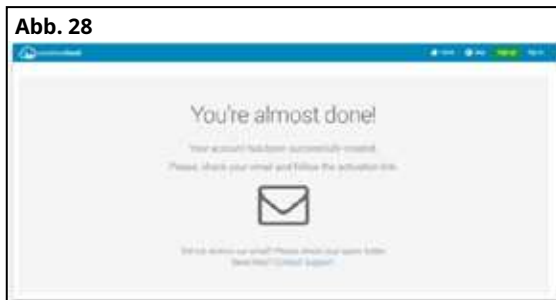


### HINWEIS:

Erstellen und geben Sie auf der Seite „Heute beitreten“ („Join us today“) ein neues Passwort ein, nicht das Passwort Ihrer persönlichen E-Mail-Adresse. (Es werden keine privaten Daten offengelegt.)

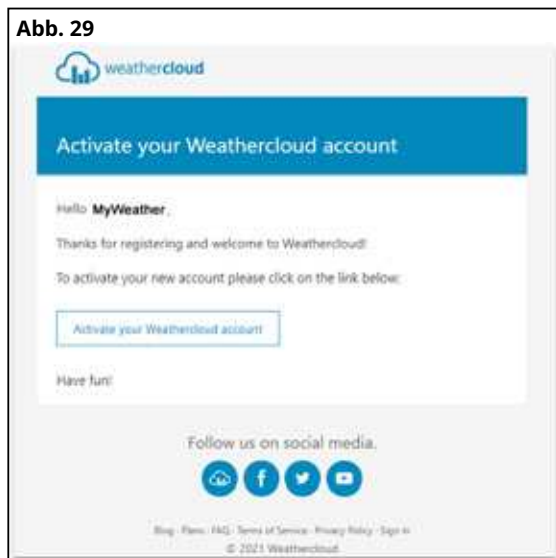
2. Sie erhalten eine Aktivierungs-E-Mail von Weathercloud in Ihrem registrierten Postfach, die Sie zu einer Bestätigungsseite weiterleitet.

Abb. 28



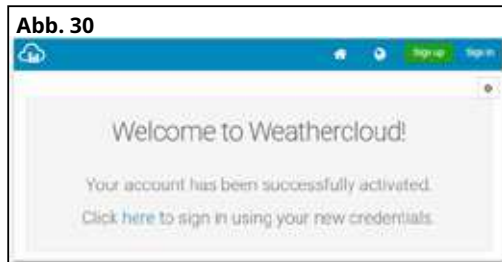
3. Überprüfen Sie Ihre registrierte E-Mail, bestätigen Sie und klicken Sie auf die Schaltfläche „Ihr Weathercloud-Konto aktivieren“ („Activate your Weathercloud account“).

Abb. 29

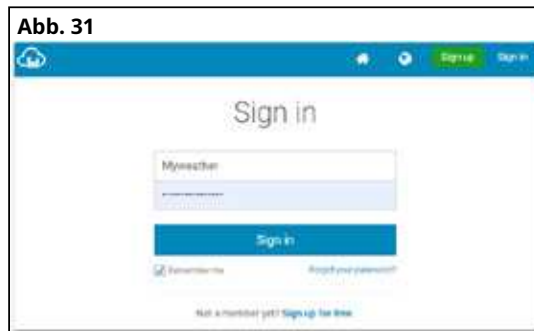


4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Anmelden“ („Sign in“), um die Kontoanmeldeseite von Weathercloud aufzurufen.

Abb. 30



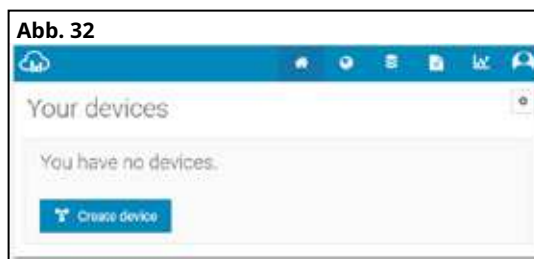
5. Geben Sie den vorherigen „Anmelden“-Benutzernamen (E-Mail-Adresse) und das Passwort ein, um sich bei Weathercloud anzumelden.



**HINWEIS:**

Wählen Sie „Angemeldet bleiben“ („Remember me“), um den Benutzernamen und das Passwort zu speichern und eine wiederholte Eingabe in Zukunft zu vermeiden.

6. Wählen Sie die Schaltfläche „Gerät erstellen“ („Create device“) und geben Sie die Informationen zu Ihrer Wetterstation und Ihrem Standort ein. Mit einem roten \* gekennzeichnete Felder sind Pflichtfelder.



**Abb. 33**

Create new device

Basic information Location

Name \* w03001 Country \* united states

Model \* W1 Series State / Province \* New York

Link type \* Weather Setup City \* New York

Website www.w03001.com Time zone \* UTC-04:00 New York

**HINWEIS:**

Sie können hier jedes beliebige Modell („model“) und jeden beliebigen Verbindungstyp („Link type“) auswählen.

7. Klicken Sie auf „Koordinaten abrufen“ („Get Coordinates“), um Ihren Standort auf der Karte zu bestimmen. Das Kreuz in der Mitte der Karte sollte den aktuellen Standort Ihrer Wetterstation markieren. Mit den Schaltflächen „+“ und „-“ können Sie die angezeigte Karte vergrößern bzw. verkleinern. Sie können das Kreuz auf der Karte an Ihren genauen Standort verschieben und auf die Schaltfläche „FERTIG“ („DONE“) klicken.



8. Wenn Sie die Parameter für Längen- und Breitengrad vollständig eingegeben haben, klicken Sie unten auf die Schaltfläche „Erstellen“ („Create“).

**Abb. 35**

#### HINWEIS:

Optional können Sie hier noch die Höhenlage Ihrer Stadt sowie die Höhe Ihres Außensensors angeben um noch genauere Daten zu erhalten.

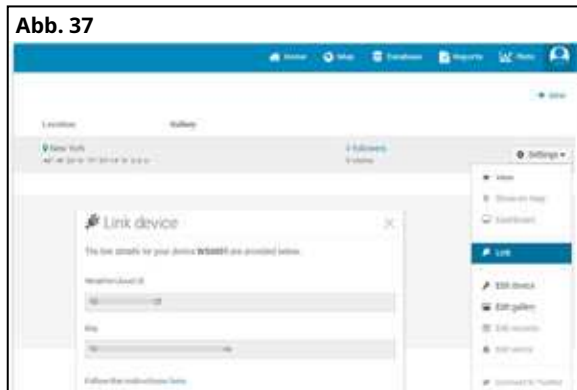
Die Höhe (geografische Lage) Ihrer Stadt können Sie auf verschiedenen Websites ermitteln (z. B. [elevation.maplogs.com](http://elevation.maplogs.com), [topographic-map.com](http://topographic-map.com)). Die Höhe Ihres Außensensors hängt von der Höhe des Mastes ab, an dem er montiert wurde.

9. Das Gerät wurde wie im Bild unten erfolgreich zu Weathercloud hinzugefügt. Klicken Sie bitte in der Einstellungsschaltfläche auf „Gerät verknüpfen“ („link device“), um sich die Informationen „Weathercloud-ID“ und „Schlüssel“ („Key“) für die spätere Verwendung zu notieren (Abschnitt 3.1).

**Abb. 36**



**Abb. 37**



**HINWEIS:**

Die „Weathercloud-ID“ und der „Schlüssel“ („Key“) werden auch an Ihre registrierte E-Mail-Adresse gesendet.

## 11.2 WUNDERGROUND

1. Besuchen Sie die Website „<https://www.wunderground.com>“ und klicken Sie auf die Schaltfläche „Beitreten“ („Join“), um ein kostenloses Konto zu erstellen.

Abb. 38



2. Wenn Sie auf die Anmeldeseite gelangen, geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Kostenlos anmelden“ („Sign up for free“), um Ihr eigenes Konto zu erstellen.

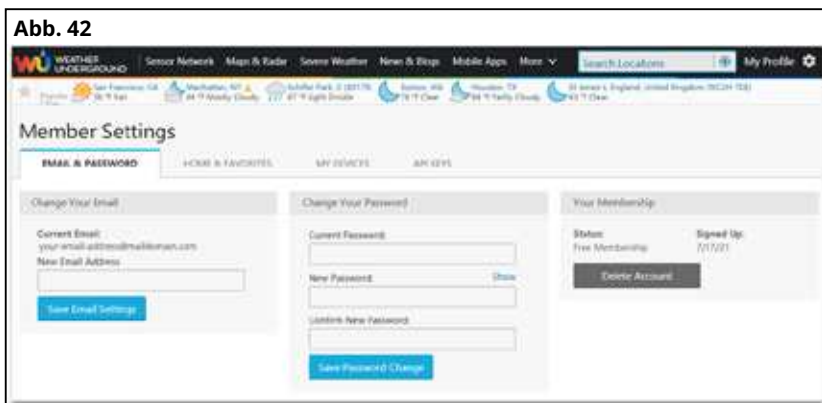
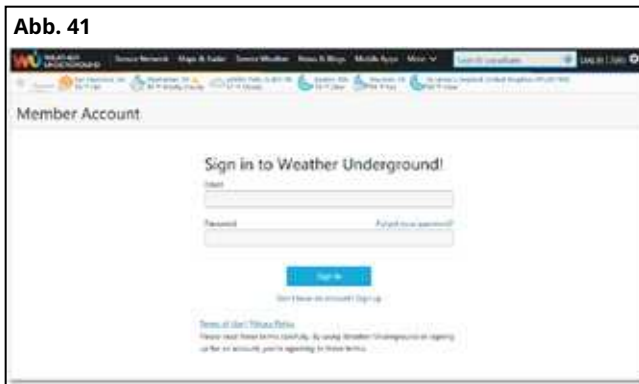
Abb. 39

3. Wenn die Registrierung erfolgreich abgeschlossen wurde, wird die unten stehende „Willkommens“-Eingabeseite angezeigt.

Abb. 40



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Anmelden“ („Log in“), um Ihre registrierte E-Mail-Adresse und Ihr Passwort einzugeben, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Anmelden“ („Sign in“), um zu den Mitgliedereinstellungen zu gelangen.



5. Wählen Sie die Registerkarte „Meine Geräte“ („My Devices“) und klicken Sie auf die Schaltfläche „Neue Geräte hinzufügen“ („Add New Devices“), um zur Seite „Gerätetyp auswählen“ („Select a Device Type“) zu gelangen.

Nehmen Sie im Fenster „Neue Geräte hinzufügen“ („Add New Devices“) die erforderlichen Einstellungen unter „TYP“ („TYPE“), „STANDORT“ („LOCATION“), „DETAILS“ und „FERTIG“ („DONE“) Schritt für Schritt wie folgt vor, bis sie zu 100 % abgeschlossen sind.

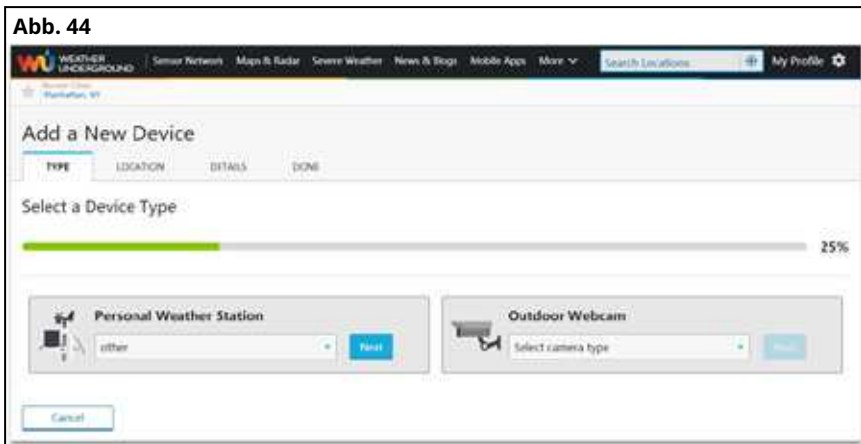


### „TYP“ („TYPE“)

1. Wählen Sie unter „Persönliche Wetterstation“ („Personal Weather Station“) den gewünschten Typ aus der Dropdown-Liste aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Weiter“ („Next“), um zur nächsten Seite zu gelangen.

### HINWEIS:

Sie können im Feld „Persönliche Wetterstation“ („Personal Weather Station“) unten ein beliebiges „Modell“ oder „Sonstiges“ („Other“) auswählen. Die Parameter haben keinen Einfluss auf die Funktionalität.



## STANDORT („LOCATION“)

**Adressoption:** Geben Sie einfach die genaue Adresse in der Nähe des Standortes Ihrer persönlichen Wetterstation ein. Die Datenbank der Wunderground-Website findet automatisch die zugehörige Adresse und zeigt sie auf der Karte an.

Abb. 45

The screenshot shows the 'Add a New PWS' form with the 'LOCATION' tab selected. The 'Set Device Name & Location' section has a progress bar at 50%. Under 'Device Location', the 'Address' radio button is selected. The text input field contains 'Kilmorye View'. Below this, a message states: 'Your location has been verified and added'. The location details are: Elevation: 911 ft, Lat: 45.114, -83.111, Neighborhood: Kilmorye View, Time Zone: America/Chicago. There are 'Back' and 'Next' buttons at the bottom. To the right is a map of the area around Kilmorye View, Ontario, Canada.

**Manuelle Option:** Vergrößern oder verkleinern Sie die Karte, um auf der Karte auf die genaue Adresse Ihrer persönlichen Wetterstation zu klicken. Die Details werden dann automatisch auf der linken Seite angezeigt.

Abb. 46

The screenshot shows the 'Add a New PWS' form with the 'LOCATION' tab selected. The 'Set Device Name & Location' section has a progress bar at 50%. Under 'Device Location', the 'Manual' radio button is selected. The text input field contains '34.566, -118.138'. Below this, a message states: 'Your location has been verified and added'. The location details are: Elevation: 4943 ft, Lat: 34.566, -118.138, Neighborhood: Pasadena, Time Zone: America/Los\_Angeles. There are 'Back' and 'Next' buttons at the bottom. To the right is a map of the area around Pasadena, California, USA.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Weiter“ („Next“), um zur nächsten Seite zu gelangen.

## DETAILS

### HINWEIS:

Felder mit der roten Markierung „Pflichtfeld“ („required“) sind Pflichtfelder. Eine Änderung der vorausgefüllten Felder ist nicht erforderlich.

Haken Sie das Kontrollkästchen „Ich akzeptiere“ („I Accept“) an und klicken Sie auf die Schaltfläche „Weiter“ („Next“), um zur nächsten Seite zu gelangen.

Abb. 47

**Add a New PWS**

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name (Required): W5000 Station Type: [dropdown]

Location (Required): 4005 Accessible Address: [dropdown]

Device Manufacturer (Required): [dropdown]

Weight Above Ground: [dropdown]

You Make Our Forecasts More Accurate. We Respect Your Privacy

I contribute to the weather underground community by making some information about myself and my sensor, and use this information to manage my account and to improve the experience from the weather underground community. (We may also share certain data for commercial purposes, such as your sensor location.)

Learn more about how we take your privacy seriously.

I Agree I Don't Agree

Email Notifications

☐ I would like to receive email notifications

Back Next

## "ERLEDIGT" („DONE“)

Hier werden die „Stations-ID“ und der „Stationsschlüssel“ („Station Key“) des Geräts angezeigt. Notieren Sie sich die Informationen für die spätere Verwendung (Abschnitt 12.1).

Abb. 48

**Add a New PWS**

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Registration Complete!

100%

Congratulations! Your personal weather station is now registered with Weather Underground.

Your information goes to your weather station's home.

Your PWS: [dropdown] Station ID: [text] Station Key: [text]

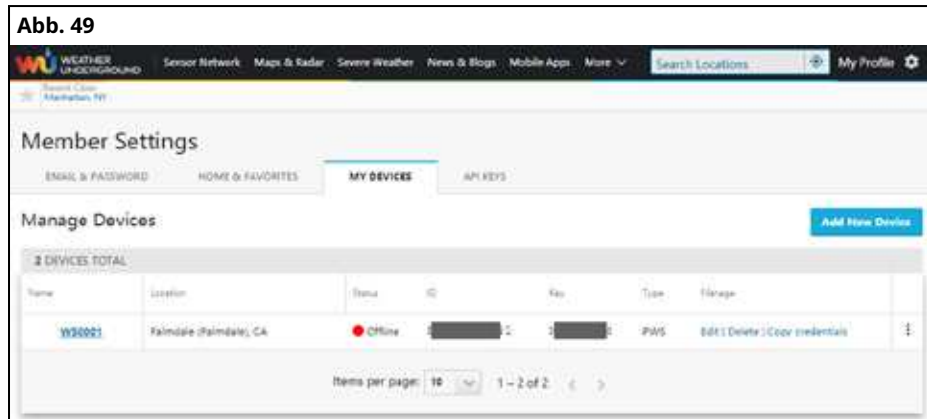
Configure Your Software

Back Continue

## HINWEIS:

Klicken Sie auf der Seite „FERTIG“ („DONE“) auf die Schaltfläche „Details“

anzeigen“ („View details“). Ihre Wetterstation sowie die zugehörige Stations-ID und der Schlüssel (Key) werden angezeigt.



## 12. WLAN-EINRICHTUNG

### HINWEIS:

Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Router und Basisstation weniger als 5 m (16 Fuß) beträgt, um eine stabile WLAN-Verbindung zu gewährleisten.

### 12.1 ENDGERÄTE MIT DER BASISSTATION VERBINDEN

Wenn Sie die Basisstation zum ersten Mal einschalten (Netzadapter) oder die MIN/MAX/- Taste im Normalmodus drei Sekunden lang gedrückt halten, blinkt das  Symbol. Es zeigt an, dass das Gerät in den WAP-Modus (Wireless Access Point) gewechselt ist und für die WLAN-Einstellungen bereit ist.

Nutzen Sie einen Laptop/PC\*, Tablet-PC\* oder ein Smartphone\*, um sich über WLAN mit der Basisstation zu verbinden. Der Netzwerkname der Basisstation beginnt mit „Weatherhome“ und einem eindeutigen Code.

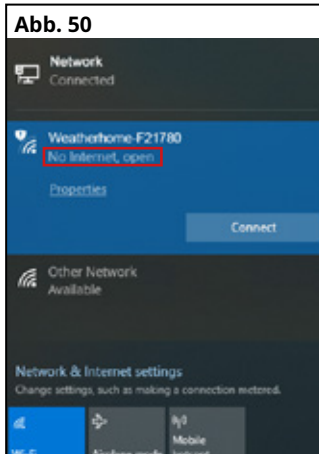
### HINWEIS:

Nachdem Sie die WLAN-Einstellungen der Basisstation abgeschlossen haben, stellen Sie auf Ihrem Endgerät wieder die normale Standard-WLAN-Verbindung her.

Im WAP-Modus können Sie nicht zwei oder mehr Geräte gleichzeitig verbinden.

### 12.1.1 EINEN LAPTOP/PC ÜBER WLAN MIT DER BASISSTATION VERBINDEN

Öffnen Sie die Netzwerkeinstellungen auf Ihrem Laptop\* oder PC\* und verbinden Sie sich mit dem Netzwerk „Weatherhome“, wie in Abb. 50 gezeigt.



### 12.1.2 TABLET-PCS ODER SMARTPHONES ÜBER WLAN MIT DER BASISSTATION VERBINDEN

Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen auf Ihrem Tablet-PC\* oder Smartphone\* und wählen Sie das Netzwerk „Weatherhome“ wie in Abb. 51 gezeigt.



## 13. KONFIGURATION DER BASISSTATION

1. Sobald Sie Ihr Endgerät über WLAN mit der Basisstation verbunden haben, geben Sie die folgende IP-Adresse in die Adressleiste eines beliebigen Internetbrowsers ein, um auf die Konfigurationsseite der Basisstation zu gelangen: <http://192.168.5.1>

### HINWEIS:

Einige Browser behandeln 192.168.5.1 als Suchergebnis. Achten Sie in solchen Fällen darauf, dass Sie auch das Protokoll „http://“ mit angeben („http://192.168.5.1“ statt „192.168.5.1“).

### 13.1 NETZWERK DER BASISSTATION UND WETTERSERVER EINRICHTEN

**Abb. 52**

The screenshot shows the 'Weather Setting' web interface. It is divided into two main sections: 'Wi-Fi network setup' and 'Weather server setup'. The 'Wi-Fi network setup' section includes a 'Network' dropdown menu, a 'Password' field, and a 'Status' indicator showing 'Connected, IP: 192.168.10.217'. The 'Weather server setup' section includes two server options: 'wunderground.com' and 'weathercloud.net', each with an 'ID' and 'Password' (or 'Key') field. A 'Save' button is at the bottom. Red arrows point to the browser address bar, the Network dropdown, the Password field, the Status indicator, the ID and Password fields for wunderground.com, the ID and Key fields for weathercloud.net, and the Save button.

Adresse in den Browser eingeben

Wählen Sie Ihr 2,4-GHz-WLAN-Netzwerk (SSID) aus der Liste oder geben Sie es manuell ein  
**HINWEIS: Es werden nur 2,4-GHz-Router unterstützt!**

Geben Sie das Passwort für Ihr WLAN-Netzwerk ein

Statusanzeige „Verbundene IP“ („Connected IP“) (erfolgreich) Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“ („Save“), um zu speichern und zu beenden.

Geben Sie die Stations-ID ein, die Sie von WU erhalten haben

Geben Sie das von Ihnen für WU festgelegte Passwort ein

Geben Sie die ID ein, die Sie von WC erhalten haben

Geben Sie den Schlüssel (Key) ein, den Sie von WC erhalten haben

Klicken Sie zum Speichern und Beenden auf die Schaltfläche „Speichern“ („Save“).

### HINWEIS:

Nach der Einrichtung des Netzwerks und des Servers geben Sie bitte Ihre Zeitzoneangaben entsprechend ein um die Uhrzeit einzurichten. (Bsp. Berlin +1).

WLAN-Netzwerke mit verborgenen SSIDs können für den Eintrag „Netzwerk“ („Network“) nicht erkannt werden. Wenn die SSID Ihres WLANs verborgen ist, müssen Sie sie manuell eingeben.

Bei der Eingabe der Stations-ID und des Schlüssels (Key) muss der Quelltext unbedingt exakt kopiert und eingefügt werden (Beachten Sie hierbei Leerzeichen und Groß-/Kleinschreibung der Buchstaben).

2. Überprüfen Sie noch einmal alle Einstellungen, die Sie auf der Konfigurationswebsite der Basisstation vorgenommen haben. Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Speichern“ („Save“) bestätigen Sie abschließend alle Einstellungen.



3. Wenn die Einstellungen gespeichert wurden, trennen Sie Ihr Endgerät von der Basisstation, indem Sie unter den WLAN-Einstellungen auf die Schaltfläche „Trennen“ („Disconnect“) klicken, oder die Basisstation beendet automatisch den WAP-Modus.



## 13.2 STATUS DER WLAN-VERBINDUNG

- Symbol ist immer da:** Die Basisstation ist mit Ihrem WLAN-Router verbunden.
- Symbol blinkt durchgehend:** Das WLAN-Signal ist nicht stabil oder die Basisstation versucht, eine Verbindung zum Router herzustellen.
- Symbol ist verschwunden:** Die Basisstation ist nicht mit dem WLAN-Router verbunden.

Wenn die Basisstation erfolgreich mit der Website eines Wetterserver verbunden wurde, erscheint das Symbol auf dem LCD-Display (rechts neben der Außenluftfeuchtigkeit). Wenn das Symbol blinkt, lädt die Basisstation der Wetterstation gerade Daten auf den Server hoch. Wenn das Symbol verschwindet, ist die Basisstation seit über 30 Minuten nicht mit dem Wetterserver verbunden.

## 14. ANZEIGEN IHRER WETTERDATEN ÜBER DAS INTERNET

### 14.1 DATEN AUF WEATHERCLOUD ANZEIGEN

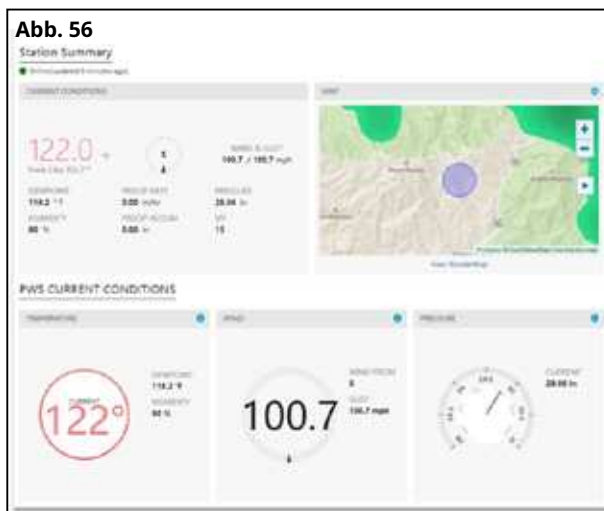
Melden Sie sich unter <https://www.weathercloud.net> mit Ihrer zuvor registrierten E-Mail-Adresse und Ihrem Passwort an. Sie werden automatisch zu den Wetterdaten Ihrer Wetterstation weitergeleitet (sofern diese kürzlich Daten mit Weathercloud synchronisiert hat).



### 14.2 DATEN AUF WUNDERGROUND ANZEIGEN

Melden Sie sich unter <https://www.wunderground.com> mit Ihrer zuvor registrierten E-Mail-Adresse und Ihrem Passwort an.

Oder besuchen Sie <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID>, wobei STATIONID die ID Ihrer Wetterstation ist (z. B. KCAPALMD241).



## 15.1 REINIGUNG DES THERMO-/HYGROSENSORS

Wenn Sie Probleme mit den Thermo-Hygro-Messwerten für den Außenbereich haben, führen Sie die nachstehenden Schritte durch, um den Sensor zu reinigen oder durch einen neuen Thermo-Hygro-Sensor zu ersetzen.

1. Entfernen Sie die 2 Schrauben am unteren Ende des Strahlenschutzes.
2. Entfernen Sie vorsichtig die vier Abdeckungen (die obere Abdeckung muss nicht entfernt werden).



3. Entfernen Sie vorsichtig jeglichen Schmutz oder Insekten auf dem Sensor.
4. Reinigen Sie die Abdeckungen mit Wasser, um Schmutz oder Insekten zu entfernen.

### HINWEIS:

**Lassen Sie den Sensor im Inneren nicht nass werden!**

**Stellen Sie sicher, dass alles korrekt eingesetzt ist und der schwarze wasserdichte Ring mit dem oberen Teil zusammenpasst!**

**Die Ausrichtung des Sensors muss nicht bestimmt werden.**

5. Bauen Sie alle Teile nach der vollständigen Reinigung wieder ein. Achten Sie beim Wiedereinbauen der Abdeckungen auf die Ausrichtung des Dreieckssymbols, da die Installation andernfalls nicht erfolgreich durchgeführt werden kann.

## 15.2 AUSTAUSCHEN DES THERMO-/HYGROSENSORS

1. Entfernen Sie die Abdeckung wie im vorherigen Kapitel beschrieben.
2. Drehen Sie die Schraubkappe gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu lösen.
3. Den Thermo-/Hygrosensor vorsichtig herausziehen und entnehmen.

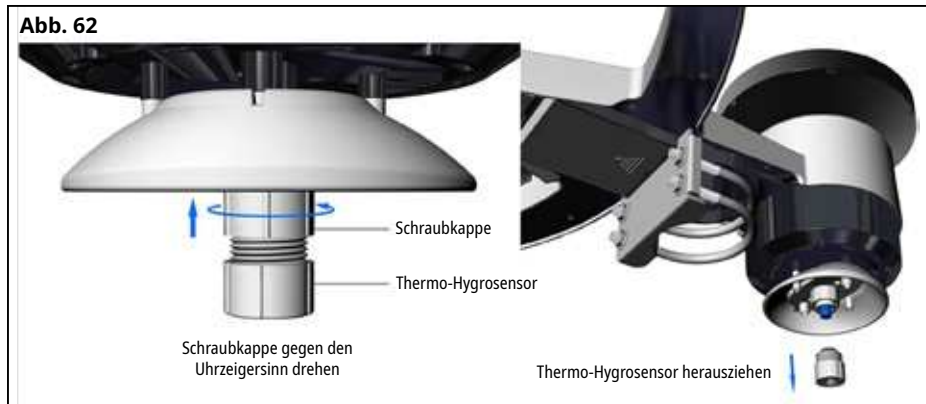
### HINWEIS:

**Lassen Sie die elektronischen Teile im Inneren nicht nass werden!**

**Stellen Sie sicher, dass alle Teile wieder an ihrem Platz installiert werden und der schwarze wasserdichte Ring mit dem oberen Teil zusammenpasst!**

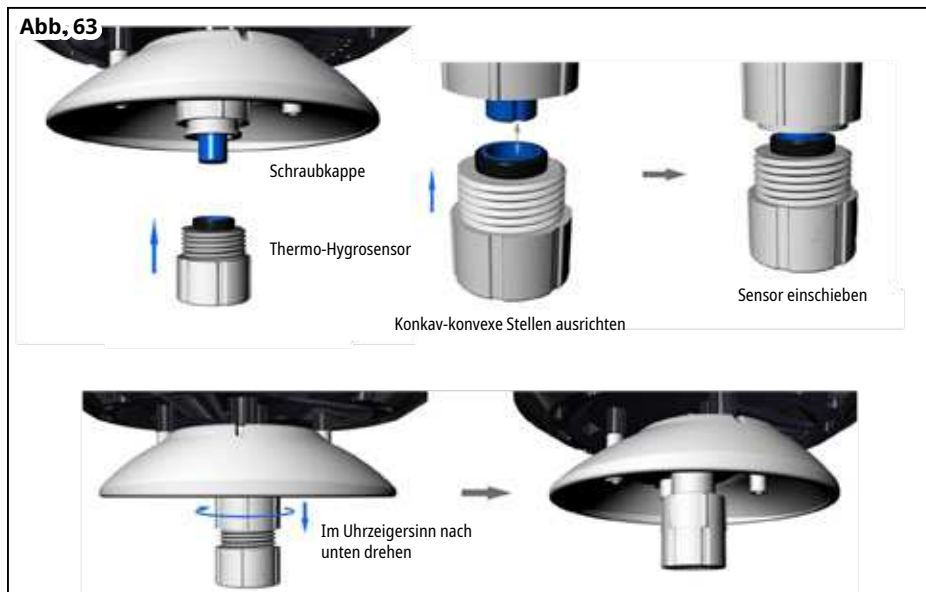
Die Ausrichtung des Sensors muss nicht bestimmt werden.

**Abb. 62**



4. Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung der konkav-konvexen Stellen des neuen Thermo-Hygro-Sensors und der Schraubkappe.
5. Den neuen Thermo-/Hygrosensor bis zum oberen Rand der Nut der Schraubkappe schieben.
6. Drehen Sie die Schraubkappe im Uhrzeigersinn nach unten, bis sie fest sitzt.
7. Achten Sie beim Wiedereinbauen der Abdeckungen auf die Ausrichtung des Dreieckssymbols.
8. Ziehen Sie die beiden Schrauben an der Unterseite der vier Abdeckungen fest.

**Abb. 63**



### 15.3 REGENMESSER REINIGEN

Reinigen Sie den Regenmesser des Außensensors alle drei Monate wie nachfolgend beschrieben.

1. Schrauben Sie den Regenauffangtrichter durch eine 30°-Drehung gegen den Uhrzeigersinn ab und heben Sie ihn anschließend vorsichtig ab.
2. Entfernen Sie sämtliche Ablagerungen oder Insekten von dem Trichter.

#### HINWEIS:

**Stellen Sie sicher, dass der Trichter gründlich gereinigt und vollständig trocken ist, bevor Sie ihn erneut einsetzen.**

3. Richten Sie den Trichter aus und befestigen Sie ihn wieder an seiner Position, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.

## 16. ANLEITUNG ZUR FEHLERBEHEBUNG

| Problem                                                   | Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Der Funksensor sendet keine Daten an die Basisstation.    | Wenn die Sensorverbindung unterbrochen ist, werden Bindestriche (---) auf dem Bildschirm angezeigt. Um das Signal wieder zu empfangen, halten Sie die Taste CHANNEL/+ 3 Sekunden lang gedrückt, wählen Sie den getrennten Sensor und das Symbol für die Signalsuche wird dauerhaft angezeigt. Sobald das Signal erneut empfangen wird, erlischt das Symbol für die Fernsuche, und die aktuellen Werte werden angezeigt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Auf der Basisstation werden Bindestriche (---) angezeigt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die maximale Sichtlinienreichweite beträgt unter den meisten Bedingungen 1.500 m (4.921 Fuß). Bewegen Sie den Multisensor näher an die Basisstation.</li> <li>• Wenn der Multisensor zu nahe ist (weniger als 1,5 m (5 Fuß)), bewegen Sie den Multisensor von der Basisstation weg.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Außensensor funktioniert und das Licht am Sensor alle 16 Sekunden einmal blinkt.</li> <li>• Legen Sie einen neuen Satz Batterien in den Außensensor ein. Legen Sie bei kaltem Wetter Lithiumbatterien ein.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Sensoren nicht durch massives Metall (wirkt als HF-Abschirmung) oder eine Erdbarriere (z.B. einen Hügel/Berg oder Wald) übertragen.</li> <li>• Bewegen Sie die Basisstation von Geräten weg, die elektrische Störungen erzeugen, wie Computer, Fernseher und andere drahtlose Sender oder Empfänger.</li> <li>• Bringen Sie den Außensensor an einen höher gelegenen Standort.</li> <li>• Bringen Sie den Außensensor an einen näher gelegenen Ort.</li> </ul> |

| Problem                                                | Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innen- und Außentemperatur stimmen nicht überein       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund der Signalfilterung kann es bis zu einer Stunde dauern, bis sich die Sensoren stabilisiert haben. Die Temperatursensoren für innen und außen sollten bis auf eine Maximalabweichung von 2 °C (4 °F) übereinstimmen (die Sensorgenauigkeit beträgt <math>\pm 1</math> °C (<math>\pm 2</math> °F)).</li> <li>• Verwenden Sie die Kalibrierungsfunktion, um die Innen- und Außentemperatur an eine bekannte Quelle anzupassen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Innen- und Außenluftfeuchtigkeit stimmen nicht überein | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund der Signalfilterung kann es bis zu einer Stunde dauern, bis sich die Sensoren stabilisiert haben. Die Luftfeuchtigkeitssensoren für den Innen- und Außenbereich sollten bis auf eine Maximalabweichung von 10 % übereinstimmen (die Sensorgenauigkeit beträgt <math>\pm 5</math> %).</li> <li>• Verwenden Sie die Kalibrierungsfunktion, um die Luftfeuchtigkeit im Innen- und Außenbereich an eine bekannte Quelle anzupassen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| WLAN wird auf der Basisstation nicht angezeigt         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie Ihren Router auf Probleme.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das  Symbol im Display angezeigt wird. Wenn die drahtlose  Verbindung erfolgreich aktiviert wurde, wird das  Symbol durchgehend angezeigt.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen Ihres WLAN-Routers korrekt sind (Netzwerkname und Passwort).</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Basisstation an die Stromversorgung angeschlossen ist. Die Basisstation stellt keine Verbindung zum WLAN her, wenn sie nur mit Batterien betrieben wird.</li> <li>• Die Basisstation unterstützt und verbindet sich nur mit 2,4-GHz-Router. Wenn Sie einen 5-GHz-Router besitzen und es sich um einen Dualband-Router handelt, wählen Sie den 2,4-GHz-Betriebsmodus</li> <li>• Die Basisstation unterstützt keine Gastnetzwerke.</li> </ul> |

| Problem                                                                                                                                                           | Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Daten werden nicht an <a href="http://www.wunderground.com">www.wunderground.com</a> oder <a href="http://www.weathercloud.net">www.weathercloud.net</a> gesendet | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestätigen Sie, dass Ihr Stationsschlüssel (station key) korrekt ist. Es ist das Passwort, mit dem Sie sich auf Wunderground.com registriert haben.</li> <li>• Ihr Wunderground.com-Passwort darf nicht mit einem nicht-alphanumerischen Zeichen beginnen (eine Einschränkung von Wunderground.com, nicht der Station). Beispiel: \$worknet ist kein gültiges Passwort, aber worknet\$ ist gültig.</li> <li>• Bestätigen Sie, dass Ihre Stations-ID (station ID) korrekt ist.</li> </ul> |

## 17. TECHNISCHE DATEN

### 17.1 TECHNISCHE DATEN ZU DEN MESSUNGEN

In der folgenden Tabelle sind die Spezifikationen der gemessenen Parameter aufgeführt.

| Messung               | Bereich                          | Genauigkeit                                                     | Auflösung                        |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Innentemperatur       | 0 bis 60 °C                      | $\pm 1\text{ °C}$ ( $\pm 2\text{ °F}$ )                         | 0,1 °C (°F)                      |
|                       | (32 bis 140 °F)                  | ( $\pm 2\text{ °F}$ )                                           |                                  |
| Außentemperatur       | -40 bis 60 °C                    | $\pm 1\text{ °C}$                                               |                                  |
|                       | (-40 bis 140 °F)                 | ( $\pm 2\text{ °F}$ )                                           | 0,1 °C (°F)                      |
| Innenluftfeuchtigkeit | 10 bis 99 %                      | $\pm 5\text{ %}$ (nur zwischen 20 und 90 % garantiert)          | 1 %                              |
| Außenluftfeuchtigkeit | 10 bis 99 %                      | $\pm 5\text{ %}$ (nur zwischen 20 und 90 % garantiert)          | 1 %                              |
| UV-Index              | 1 bis 15+                        | $\pm 1$                                                         | $\pm 1$                          |
| Lichtintensität       | 0 ~ 200 Klux                     | $\pm 15\text{ %}$                                               | $\pm 15\text{ %}$                |
| Niederschlag          | 0 bis 9999 mm (0 bis 393,6 Zoll) | <15 mm: $\pm 1\text{ mm}$ , 15 mm bis 9999 mm: $\pm 7\text{ %}$ | <1000 mm (0,3 mm)<br>>1000 mm    |
|                       |                                  |                                                                 |                                  |
| Windrichtung          | 0 - 360°                         | $\pm 10^\circ$ (16-Punkt-Kompass)                               | $\pm 1^\circ$ (16-Punkt-Kompass) |
|                       |                                  | 2 m/s bis 10 m/s:                                               |                                  |

| Messung             | Bereich                                   | Genauigkeit                                                                        | Auflösung |
|---------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Windgeschwindigkeit | 0 bis 50 m/s (0 bis 112 mph)              | $\pm 0,3$ m/s, 10 m/s<br>~50 m/s: $\pm 10$ % (je nachdem, welcher Wert größer ist) | 0,1 m/s   |
| Luftdruck           | 300 bis 1.100 hPa<br>(8,86 bis 32,5 inHg) | $\pm 3$ hpa                                                                        | 0,1 hPa   |

## 17.2 TECHNISCHE DATEN ZUR FUNKÜBERTRAGUNG

|                                                             |                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Reichweite der Funkübertragung (im offenen Bereich):</b> | 1.500 m<br>(4.921 Fuß) |
| <b>Sendefrequenz:</b>                                       | 868 MHz                |
| <b>Aktualisierungszeitraum für Sensordaten:</b>             | 16s                    |

## 17.3 TECHNISCHE DATEN ZUM WLAN

|                                                             |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WLAN-Standard</b>                                        | 802.11 b/g/n                                                                                 |
| <b>HF-Frequenz der WLAN-Basisstation:</b>                   | 2,4 GHz                                                                                      |
| <b>Gerätekompatibilität:</b>                                | Integriertes WLAN mit WAP-Modus, Smarte Geräte (Laptops, Computer, Smartphones und Tablets). |
| <b>Webbrowser-Kompatibilität:</b>                           | HTML 5 (wie die neuesten Versionen von Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox oder Opera).        |
| <b>WLAN-HF-Übertragung mit Sichtverbindung (im Freien):</b> | 20 m (80 Fuß)                                                                                |

## 17.4 ENERGIEVERBRAUCH

|                      |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Basisstation:</b> | 5,9 V/500 mA Netzteil (im Lieferumfang enthalten) oder 3x AAA 1,5 V Alkali- oder Lithiumbatterien (nicht im Lieferumfang enthalten). Die Batterien dienen als Back-up-Stromversorgung, wenn die Solarenergie begrenzt ist. |
| <b>Außensensor:</b>  | 3x AA Alkali- oder Lithiumbatterien (nicht im Lieferumfang enthalten).                                                                                                                                                     |
|                      | HINWEIS: Das Solarpanel lädt die Batterie nicht auf und dient als zusätzliche Stromversorgung.                                                                                                                             |

|                             |                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Netzteil:</b>            | DC 5V 1A (im Lieferumfang enthalten, für die Basisstation)                       |
| <b>Batterielebensdauer:</b> | Mindestens 12 Monate für Sensoren (bei kaltem Wetter Lithiumbatterien verwenden) |

## 18. ENTSORGUNG

 Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Entsorgungsdienst oder die Umweltschutzbehörde, um Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung zu erhalten.

 Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

 Gemäß den Vorschriften über Batterien und Akkus ist deren Entsorgung im normalen Hausmüll ausdrücklich verboten. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre gebrauchten Batterien wie gesetzlich vorgeschrieben – bei einer örtlichen Sammelstelle oder im Einzelhandel – entsorgen. Das Wegwerfen im Hausmüll verstößt gegen die Batterierichtlinie. Batterien, die Giftstoffe enthalten, sind mit einem Zeichen und einem chemischen Symbol gekennzeichnet.



- 1 Batterie enthält Cadmium  
2 Batterie enthält Quecksilber  
3 Batterie enthält Blei

## 19. CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**CE** Hiermit erklärt die Bresser GmbH, dass der Gerätetyp mit der Teilenummer 15013 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.bresser.de/download/15013/CE/15013\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/15013/CE/15013_CE.pdf)

## 20. GARANTIE

Die reguläre Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Sie können die vollständigen Garantiebedingungen sowie Informationen zur Verlängerung der Garantiezeit und Details zu unseren Dienstleistungen unter [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms) einsehen.

# INDEX

- 1. INTRODUCTION . . . . . 62
- 2. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS . . . . . 62
- 3. GETTING STARTED . . . . . 63
  - 3.1 DELIVERY CONTENT (Fig. 1) . . . . . 63
  - 3.2 RECOMMENDED TOOLS\* . . . . . 63
  - 3.3 OUTDOOR SENSOR SET UP . . . . . 63
  - 3.4 CONSOLE . . . . . 68
  - 3.5 SENSOR OPERATION VERIFICATION . . . . . 70
- 4. SENSOR PRE-INSTALLATION . . . . . 71
  - 4.1 TESTING THE SENSORS BEFORE INSTALLATION . . . . . 71
  - 4.2 SITE SURVEY BEFORE BEFORE INSTALLATION . . . . . 71
  - 4.3 BEST PRACTICES FOR WIRELESS COMMUNICATION . . . . . 72
- 5. FINAL SENSOR INSTALLATION . . . . . 73
  - 5.1 OUTDOOR SENSOR INSTALLATION . . . . . 73
- 6. LOW BATTERY INDICATION . . . . . 77
- 7. CONSOLE OPERATION . . . . . 77
  - 7.1 QUICK DISPLAY MODE . . . . . 77
  - 7.2 SETTING MODES . . . . . 79
  - 7.3 SENSOR SEARCH MODE . . . . . 81
  - 7.4 MAX/MIN VIEWING AND RESET MODE . . . . . 81
  - 7.5 SNOOZE MODE . . . . . 81
  - 7.6 BACKLIGHT LEVELS AND BRIGHTNESS . . . . . 82
- 8. ALARM MODE . . . . . 82
  - 8.1 ALARM TRIGGERED . . . . . 82
  - 8.2 VIEW HIGH/LOW ALARMS VALUE . . . . . 82
  - 8.3 SETTING THE ALARMS . . . . . 83
  - 8.4 ALARM BUTTON AND TURNING ON/OFF THE BEEPER . . . . . 84
- 9. CALIBRATION (OPTIONAL) . . . . . 84
  - 9.1 TEMPERATURE CALIBRATION . . . . . 84
  - 9.2 HUMIDITY CALIBRATION . . . . . 84
  - 9.3 SENSOR CALIBRATION . . . . . 85

\*not included

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| 9.4 CLEARING RAIN PARAMETERS .....                   | 87  |
| 10. OTHER FEATURES.....                              | 88  |
| 10.1 WEATHER FORECASTING .....                       | 88  |
| 10.2 WEATHER CONDITIONS AND SYMBOLS .....            | 88  |
| 10.3 MOON PHASES AND SYMBOLS.....                    | 89  |
| 10.4 FEELS LIKE AND APPARENT TEMPERATURE .....       | 89  |
| 10.5 PRESSURE THRESHOLD SETTING.....                 | 90  |
| 10.6 RESTORE FACTORY DEFAULT.....                    | 90  |
| 11. REGISTERING AT WEATHER DATA SERVICES.....        | 91  |
| 11.1 WEATHERCLOUD .....                              | 91  |
| 11.2 WUNDERGROUND.....                               | 95  |
| 12. WIFI SETUP .....                                 | 99  |
| 12.1 CONNECTING END-DEVICES WITH THE CONSOLE.....    | 99  |
| 13. CONSOLE CONFIGURATION.....                       | 101 |
| 13.1 CONSOLE NETWORK AND WEATHER SERVER SETUP.....   | 101 |
| 13.2 WIFI CONNECTION STATUS.....                     | 102 |
| 14. VIEWING YOUR WEATHER DATA VIA THE INTERNET ..... | 103 |
| 14.1 VIEWING DATA ON WEATHERCLOUD .....              | 103 |
| 14.2 VIEWING DATA ON WUNDERGROUND .....              | 103 |
| 15. CLEANING AND MAINTENANCE .....                   | 104 |
| 15.1 CLEANING THE THERMO-HYGRO SENSOR .....          | 104 |
| 15.2 REPLACING THE THERMO-HYGRO SENSOR .....         | 104 |
| 15.3 CLEANING THE RAIN GAUGE .....                   | 106 |
| 16. TROUBLE SHOOTING GUIDE .....                     | 106 |
| 17. SPECIFICATIONS.....                              | 108 |
| 17.1 MEASUREMENT SPECIFICATIONS .....                | 108 |
| 17.2 WIRELESS TRANSMISSION SPECIFICATIONS.....       | 108 |
| 17.3 WIFI SPECIFICATIONS.....                        | 109 |
| 17.4 POWER CONSUMPTION.....                          | 109 |
| 18. DISPOSAL .....                                   | 109 |
| 19. CE DECLARATION OF CONFORMITY .....               | 110 |
| 20. WARRANTY .....                                   | 110 |

# 1. INTRODUCTION

Thank you for your purchase of this professional weather station with WiFi function. The following instruction manual provides step by step instructions for installation, operation and troubleshooting.

## 2. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS



### **RISK OF CHOKING!**

Keep packaging material, like plastic bags and rubber bands, out of the reach of children, as these materials pose a choking hazard.



### **RISK OF ELECTRIC SHOCK!**

This device contains electronic components that operate via a power source (batteries). Children should only use the device under adult supervision. Only use the device as described in the manual; otherwise, you run the risk of an electric shock.



### **RISK OF CHEMICAL BURN!!**

Leaking battery acid can lead to chemical burns. Avoid contact of battery acid with skin, eyes and mucous membranes. In the event of contact, rinse the affected region immediately with a plenty of water and seek medical attention.



### **RISK OF FIRE/EXPLOSION!**

Use only the recommended batteries. Do not short-circuit the device or batteries, or throw them into a fire. Excessive heat or improper handling could trigger a short-circuit, a fire or an explosion.

### **! NOTE!**

- Do not disassemble the device. In the event of a defect, please contact your dealer. The dealer will contact the Service Centre and can send the device in to be repaired, if necessary.
- Do not immerse the unit in water.
- Protect the device from severe shocks!
- Use only the recommended batteries. Always replace weak or empty batteries with a new, complete set of batteries at full capacity.
- Do not use batteries from different brands or with different capacities.
- Remove the batteries from the unit if it has not been used for a long time.

The manufacturer is not liable for damage related to improperly installed batteries!

## 3. GETTING STARTED

### 3.1 DELIVERY CONTENT (Fig. 1)

- A Base unit/Console (1x)
- B Outdoor sensor main unit (1x)
- C Wind Vane (1x)
- D Wind cups (1x)
- E Rain collector (1x)
- F U-Bolts (M5) (2x)
- G Pole clamp (1x)
- H Mounting pole (1x)
- I Mounting plate (1x) and corresponding counter plate (1x)
- J Fixing screws (4x)
- K Nuts (M2) (4x)
- L Washers (4x)
- M Nuts (M5) (4x)
- N Mounting screws (3x)
- O Rubber plugs (2x)
- P Wrench (M5) (1x)
- Q Screwdriver (M3) (1x)
- R Power Adapter (1x)
- S Manual (1x, this booklet)
- T Mounting plate fixing screws (4x)
- U Mounting pole fixing screw (1x)

### 3.2 RECOMMENDED TOOLS\*

- Precision screwdriver (for small Phillips screws)
- Compass or GPS (for wind direction calibration)
- Adjustable Wrench

### 3.3 OUTDOOR SENSOR SET UP

#### NOTE:

**You have to insert the batteries in the battery compartment first (see chapter “Battery installation”) to powering on the sensor automatically. Then proceed with setting up the console (see chapter “Setup the console”).**

**Please note that the maximum range of the sensor can only be achieved under ideal conditions. Any obstructions such as buildings, trees, bushes, or similar obstacles can significantly reduce the range. Before proceeding with the final installation at your desired location, we strongly recommend referring to Section 4 of this manual to ensure that all installation requirements are met. Thank you for choosing our product, and we hope you enjoy using it!**

\*not included

### 3.3.1 OUTDOOR SENSOR DESCRIPTION (Fig. 2)

The parts shown in Fig. 2 and described below are used to assemble the outdoor sensor as described in the following sections.

- 1 Wind cups
- 2 Rubber plug
- 3 Rain collector
- 4 Thermo-hygrometer (under radiation shield)
- 5 Antenna
- 6 Spirit level
- 7 Wind vane
- 8 UV sensor
- 9 Solar panel
- 10 Mounting pole

### 3.3.2 WIND VANE INSTALLATION

- 1) Find the “S” mark on the wind vane shaft.



- 2) Align the wind vane with the shaft axle and push into the top of the wind vane sensor.



- 3) Tighten the set screw with the provided screwdriver until the wind van cannot be removed from the axle.

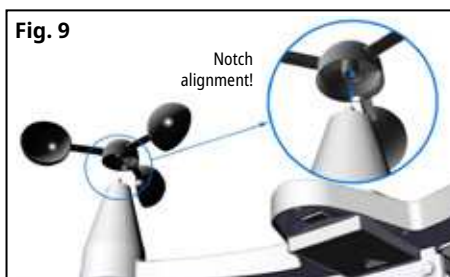


- 4) Insert the waterproof rubber plug into the wind vane hole and rotate to make sure it spin freely.

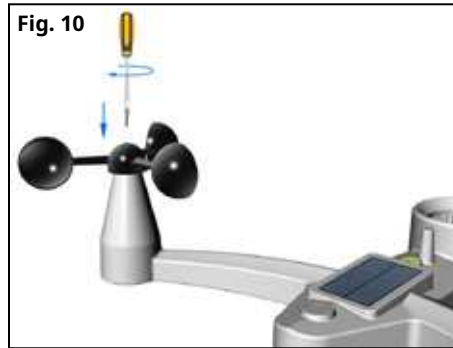


### 3.3.3 WIND CUP INSTALLATION

- 1) Align the wind cup with the shaft axle and push into the top of the wind speed sensor.



- 2) Tighten the set screw with the provided screwdriver until the wind van cannot be removed from the axle.



- 3) Insert the waterproof rubber plug into the wind vane hole and rotate to make sure it spin freely.



### 3.3.4 RAIN GAUGE INSTALLATION

- 1) Align the rain collector with the bucket notch and push into the top of the bucket.

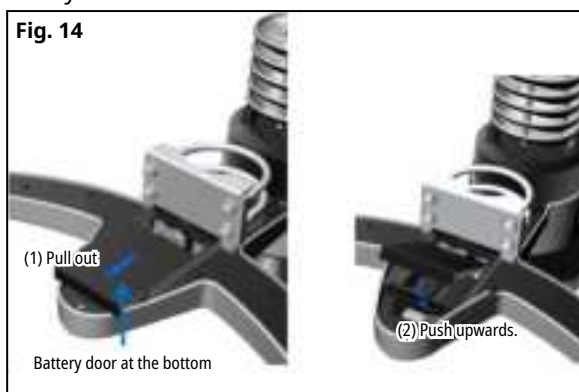


2) Rotate the rain collector clockwise and make sure it is installed tightly.



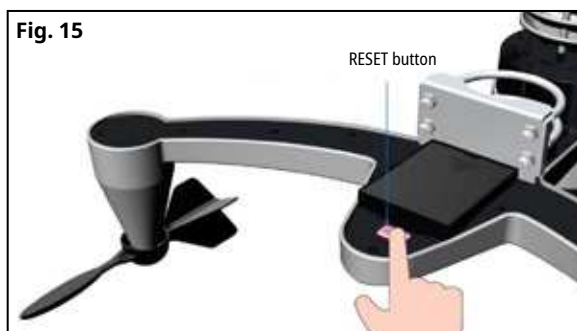
### 3.3.5 BATTERY INSTALLATION

1. Locate the battery door at the bottom, push outwards firstly and push upwards to open the battery door.



### 3.3.6 RESET INTEGRATED OUTDOOR SENSOR

If the sensor does not power up after inserting batteries, press the reset button as shown in Fig. 15. The LED lights up for 3 seconds after pressing the button.



## **3.4 CONSOLE**

### **3.4.1 CONSOLE DESCRIPTION (Fig. 3)**

- 11 SNOOZE button
- 12 CHANNEL/+ button
- 13 SET/MODE button
- 14 ALARM button
- 15 MAX/MIN/- button
- 16 Wall mount fixure (3x)
- 17 Battery compartment
- 18 Battery compartment cover
- 19 Fold-out stand
- 20 DC power slot

### **3.4.2 DISPLAY DESCRIPTION (Fig. 4)**

- 21 Outdoor temperature
- 22 WIFI connection status symbol
- 23 Outdoor humidity
- 24 Outdoor humidity HI/LO alarm icon
- 25 Min/Max reset for 24h symbol
- 26 Weather forecast
- 27 Rainfall measurement period (RATE, 24h, WEEK, MONTH, TOTAL)
- 28 Rainfall measurement unit
- 29 Date
- 30 Time alarm symbol
- 31 Time and year
- 32 UV index
- 33 Sunshine intensity
- 34 Moon phase
- 35 Sunlight measurement unit
- 36 Indoor Dew point
- 37 Indoor Dew point symbol
- 38 Indoor temperature and humidity
- 39 Pressure measurement unit
- 40 Pressure (REL or ABS)
- 41 Wind speed average
- 42 Wind gust
- 43 Wind speed measurement unit
- 44 Wind chill and feels like HI/LO alarm symbol
- 45 Wind direction
- 46 Outdoor dew point and apparent temperature (AT)
- 47 Console battery power or unplugged AC adapter indicator
- 48 Temperature measurement unit (°F or °C selectable)
- 49 Sensor low power indicator
- 50 Outdoor temperature HI/LO alarm icon

### 3.4.3 SETTING UP THE CONSOLE

#### POWER SUPPLY THROUGH THE POWER ADAPTER

1. Insert the hollow plug of the power adapter's power cable into the DC power slot of the console.
2. Insert the power plug of the power adapter into a suitable wall socket (200-240V). "BL ON" is displayed in the time area for three seconds when powered up successfully.

#### NOTE:

**It is recommended to use in the power adapter to reduce battery consumption and extend the service life.**

**If the device is battery-powered and power adapter is unplugged, the info „AC OFF" and the  symbol are displayed.**

Fig. 16



#### POWER SUPPLY THROUGH BATTERIES

1. Remove the battery compartment cover on the back of the console.
2. Insert 3 pcs. of AAA batteries (alkaline or lithium) into the battery compartment according to markings in the compartment for the right placement. The console will beep once and the screen display will light up for a few seconds to verify all segments are operating properly.

Fig. 17



3. Re-attach the battery compartment cover.

**NOTE:**

**To protect the environment, we recommend operating the console in mains operation!**

**Battery operation is mainly meant for backup, saving the console settings when powered off from the power adapter.**

**During battery operation, the display is automatically switched to energy-saving mode, all information are dimmed. The WIFI connection only works in mains operation (see also troubleshooting chapter 16).**

### **3.4.4 CONNECTING THE SENSOR WITH THE CONSOLE**

Once the console is powered up, it will automatically scan all the nearby Integrated Outdoor sensors.

**NOTE:**

**Do not press any button until all the remote sensors are displayed on the screen. Otherwise the console will terminate to connect with remote sensors. During this search mode, the symbol  is displayed. After successful connection, the console will automatically switch to normal mode.**

After successful connection, the measured values for outdoors will be displayed on the console's screen.

**NOTE:**

**Make sure that the distance between weather station sensors and console should be within 3m(10ft) to 30m(100ft). If the weather station sensors is too close or too far away, it may not receive a proper signal.**

### **3.4.5 MOUNTING THE CONSOLE ON A WALL**

1. Take a suitable screw and, if necessary, a dowel and screw them into a wall.
2. Attach the console to the screw using the middle of the three wall mount fixtures.

### **3.4.6 PLACING THE CONSOLE ON A FLAT SURFACE**

Fold out the stand to place the console in an upright position on a flat surface (e.g. table, sideboard etc).

## **3.5 SENSOR OPERATION VERIFICATION**

The following steps verify proper operation of the sensors prior to install the sensor array.

### **VERIFY PROPER OPERATION OF THE RAIN GAUGE.**

Tip the Integrated outdoor sensor back and forth several times. You will hear a "ticking" sound within the rain gauge. Verify the rain reading on the console is not reading 0.00. Each "ticking" represents 0.3 mm of rainfall.

### VERIFY PROPER OPERATING OF THE WIND SPEED.

Rotate the wind cups manually or with a constant speed fan. Verify the wind speed is not reading 0.0.

### VERIFY PROPER OPERATION OF IN/OUTDOOR TEMPERATURE.

Verify the indoor and outdoor temperature match closely with the console and sensor array in the same location (about 5 to 10' (1.5 to 3 meters) apart). The sensors should be within 2°C/4°F (the accuracy is  $\pm 1^\circ\text{C}/2^\circ\text{F}$ ). Allow about 30 minutes for both sensors to stabilize.

### VERIFY PROPER OPERATION OF IN/OUTDOOR HUMIDITY.

Verify the indoor and outdoor humidity. Verify the indoor and outdoor humidity match closely with the console and sensor array in the same location (about 1.5 to 3 meters (5 to 10') apart). The sensors should be within 10% (the accuracy is  $\pm 5\%$ ). Allow about 30 minutes for both sensors to stabilize.

## 4. SENSOR PRE-INSTALLATION

### 4.1 TESTING THE SENSORS BEFORE INSTALLATION

Recommend to operate and test the weather station for one week before installing it in the permanent location. In this period, you can check out all of the functions, ensure proper operation, and familiarize with the professional weather station and calibration procedures. This will also allow you to test the wireless range of the weather station.

### 4.2 SITE SURVEY BEFORE BEFORE INSTALLATION

Do a site survey before installing the weather station. Take the following points into consider:

- **Clean the rain gauge** once per year and change the batteries every two years. Provide as easy access to the weather station.
- **Avoid radiant heat transfer from buildings and structures.** In general, install the sensor array at least 1.5m (5ft) from any building, structure, ground, or roof top.
- **Avoid wind and rain obstructions.** The rule of thumb is to install the sensor array at least four times the distance of the height of the tallest obstruction. For example, if the building is 6m (20ft) tall and the mounting pole is 2m (6ft) tall, install  $4 \times (20 - 6)' = 17\text{m}$  (56ft) away. If the weather station is installed next to a tall building, the wind and rain will not be accurate.
- **Wireless Range.** The radio communication between console and the outdoor sensor in an open field can reach a distance of up to 1500 m (4921ft), assume there are no interfering obstacles such as buildings, trees, vehicles, high voltage lines. Wireless radio signals will not penetrate metal buildings. Most wireless applications will only reach up to 30 m (100ft) due to building obstructions, walls and interference.
- **Radio interference** such as PCs, radios or TV sets can, in the worst case, entirely cut off radio communication. Please take this into consideration when choosing console or mounting locations.

### 4.3 BEST PRACTICES FOR WIRELESS COMMUNICATION

Wireless communication is susceptible to other interference, such as distance, walls and metal barriers. We recommend the following best and useful practices for trouble-free wireless communication.

- **Electro-Magnetic Interference (EMI).** Keep the console several feet away from computer monitors and TVs.
- **Radio Frequency Interference (RFI).** If you have other 868 MHz devices and communication is intermittent, try turning off these other devices for troubleshooting purposes. You may need to relocate the outdoor sensor to avoid intermittent communication.
- **Line of Sight Rating.** This device is rated at 800m (2625ft) line of sight (no interference, barriers or walls) but typically you will get 30m (100ft) maximum under most real-world installations, which include passing through barriers or walls.
- **Metal Barriers.** Radio frequency will not pass through metal barriers such as aluminum siding. If you have metal siding, align the remote and console through a window to get a clear line of sight.

Different media such as metal, wood, walls etc will affect the or obstruction decreases the transmission range by the factor shown below.

The following table is showing the influence by different media to the reduction of signal strength.

| Medium            | RF Signal Strength Reduction |
|-------------------|------------------------------|
| Glass (untreated) | 5-15%                        |
| Plastics          | 10-15%                       |
| Wood              | 10-40%                       |
| Brick             | 10-40%                       |
| Concrete          | 40-80%                       |
| Metal             | 90-100%                      |

**NOTE:**

The values for the reduction in transmission given here are only rough guidelines. In reality, these values may be exceeded or undershot. The maximum transmission distance given for this device refers to an open area without any sources of interference!

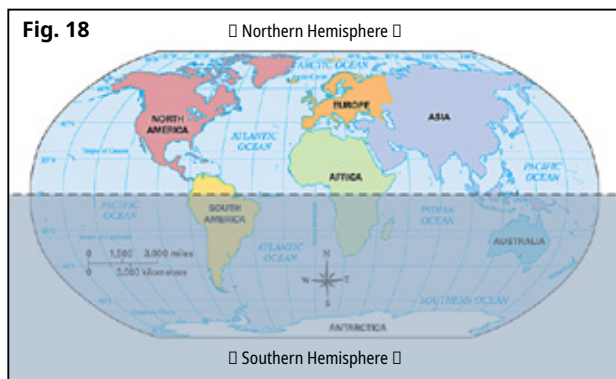
## 5. FINAL SENSOR INSTALLATION

### 5.1 OUTDOOR SENSOR INSTALLATION

This Professional Weather Station can be used in both the Northern and Southern Hemispheres. Prior to installation, you will need to calibrate the wind direction.

#### NOTE:

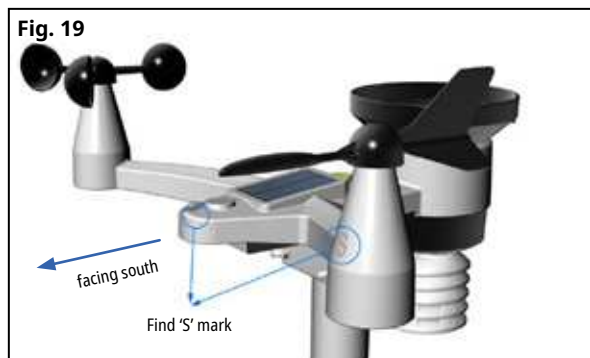
**The four cardinal directions N (north), S (south), E (east), W (west) are relevant for specifying the wind direction during the installation process.**



#### 5.1.1 NORTHERN HEMISPHERE (NOR) ALIGNMENT

The letter “S” is molded on the body of the outdoor sensor. It indicates South.

1. Find the “S” mark on the sensor (see Fig. 19). Check the wind directions with a compass and align the “S” mark to south direction.

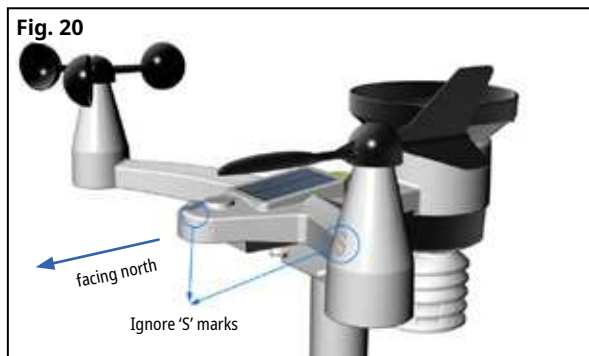


2. Set console operation to Northern Hemisphere in “Location” (see chapter 7.2, paragraph “Location” for details). After successful change, “NOR” is visible in the time display area.

### 5.1.2 SOUTHERN HEMISPHERE (SOU) ALIGNMENT

For Southern Hemisphere installations, ignore the “S” mark and face the solar panel to the North in a sunny position when it comes to install the outdoor sensor (see Fig. 20).

1. Install the outdoor sensor and face the solar panel to the North.



2. Set console operation to Southern Hemispheres in “Location” (see chapter 7.2, paragraph “Location” for details). After successful change, “SOU” is visible in the time display area.

#### NOTE:

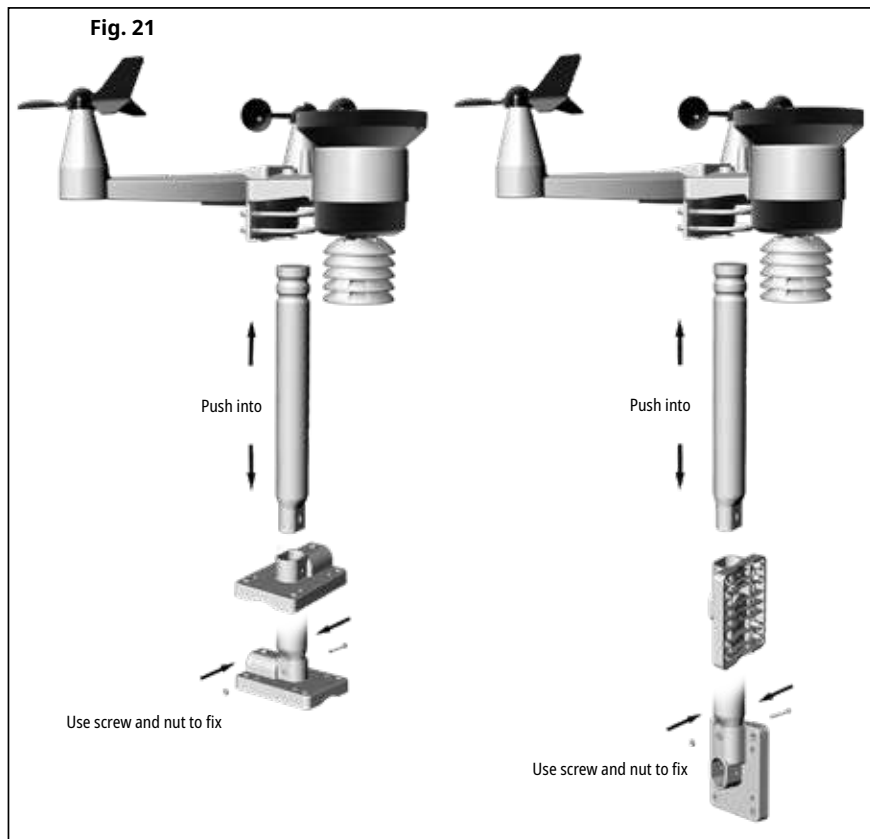
**The location division (NOR or SOU) in the console display and the directions of the sensor have to be adjusted to match with your real location.**

**If the wind direction sensor is not positioned correctly during installation, permanent wind direction error will be introduced.**

### 5.1.3 ATTACHING THE MOUNTING POLE AND MOUNTING PLATE

Attach the mounting pole to the integrated outdoor sensor and the mounting plate to the pole as described below. The two U-Bolts accept a mounting pole (included) diameter of 30-45mm.

1. Insert the two U-bolts into the mounting clamp.
2. Push the mounting pole with its round part through the two U-bolts first and then into the sensor's opening from below.



3. Insert the mounting pole with its flat part in the opening of the mounting plate. Choose an attachment according to your desired mounting method (see 5.1.4).
4. Use a thin screw and a nut to secure the pole in the mounting plate as shown in Fig. 21.

5. Place a washer and a nut on each thread of the two U-bolts. Use the wrench to rotate the nuts clockwise and tighten them.

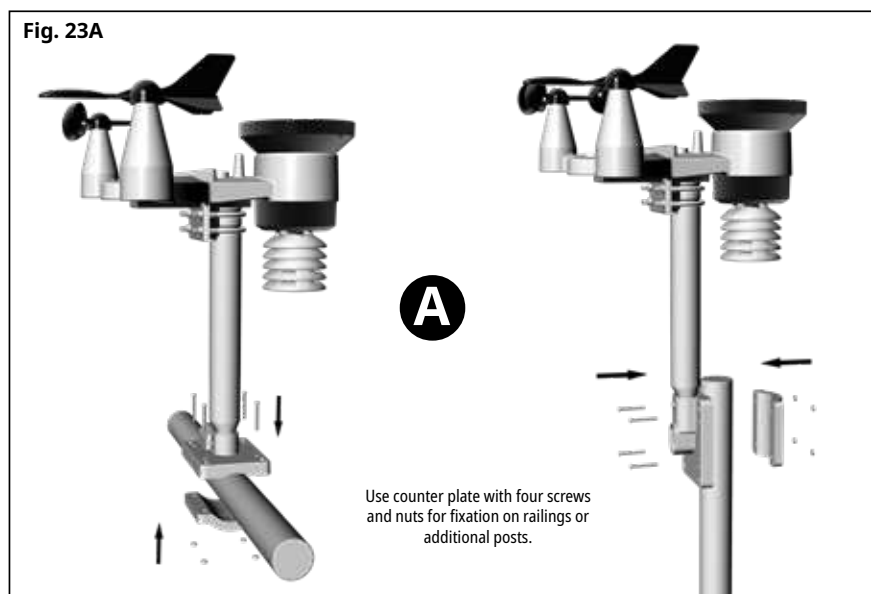


### 5.1.4 MOUNTING METHODS

After attaching the mounting pole and plate, the sensor can be mounted in different ways on various sub-constructions\* (e.g. railings, wooden posts, walls).

#### VARIANT A: MOUNTING ON A RAILING OR ON AN ADDITIONAL POLE\*

Use counter plate, four fixing screws and corresponding nuts to mount the sensor on a railing as shown in Fig.23A.



#### VARIANT B: MOUNTING ON A POST OR ON WALLS

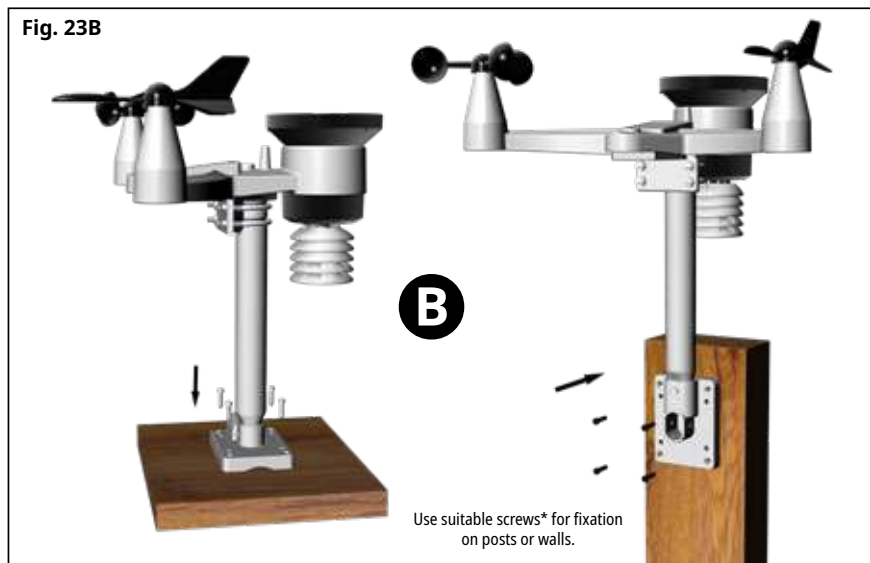
Use suitable screws\* to mount the sensor on a post or on a wall as shown in Fig. 23B.

#### IMPORTANT!

Depending on the substructure, make sure that you use screws (and additional dowels if necessary) to ensure secure fastening.

\*not included

Fig. 23B



## 6. LOW BATTERY INDICATION

The low battery symbol  is shown in the display for the outdoor sensor (near the top of out temperature).

When the low battery symbol  appears, the voltage of the outdoor sensor batteries are lower than 3.6V and must be replaced by new fresh batteries.

### NOTE:

**Never mix old and new batteries, and never mix battery types such as alkaline and lithium together. No battery symbol is displayed when the batteries are full.**

## 7. CONSOLE OPERATION

### 7.1 QUICK DISPLAY MODE

#### NOTE:

The console is equipped with a Quick Display Mode to enter settings as follows. Press the SET/MODE button briefly and repeatedly if necessary to enter the desired quick display mode as follows.

To exit the Quick Display Mode at any time, press the SNOOZE button.

#### TIME/SECONDS & TIME/WEEKDAY

1. Press SET/MODE button briefly one time to enter time/seconds & time/weekday mode.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to toggle between time/seconds and time/weekday.

## RAINFALL

1. Press SET/MODE button briefly two times to enter rainfall mode.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to toggle between rate, 24h, week, month and total.
3. To clear the total rain, press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button until total rain is displayed. The total rain will flash. Press and hold the SET/MODE button for five seconds until total rain reads 0.0.

### NOTE:

**Rainfall periods are calculated as listed in the table below.**

|              |                                                                                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rate</b>  | from latest full hour to current time (e.g.: at 08:25, rate rainfall means rainfall amount from 08:00 to 08:25)                                                     |
| <b>24H</b>   | from start of the day to the current time.(For example, at 08:25,24H rainfall means rainfall amount from 00:00 to 08:25)                                            |
| <b>Week</b>  | from start of the week to the current time(For example, at 08:25 of Thursday, Week rainfall means rainfall amount from 00:00 of this Sunday to 08:25 this Thursday) |
| <b>Month</b> | from start of the month to the current time.(e.g. at 08:25 of Oct. 20th, month rainfall means rainfall amount from 00:00 of Oct. 1st to 08:25 of Oct. 20th)         |
| <b>Total</b> | Total rainfall amount from the latest powering on.                                                                                                                  |

## OUTDOOR DEW POINT

1. Press SET/MODE button briefly three times to enter outdoor dew point mode.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to toggle between AT (apparent temperature) and dew point.

## WIND AVERAGE

1. Press SET/MODE button briefly four times to enter wind average mode.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to toggle between current, 2 minutes and 10 minutes.

## ABSOLUTE & RELATIVE PRESSURE

1. Press SET/MODE button briefly five times to enter absolute & relative pressure mode.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to toggle between absolute pressure and relative pressure.

## 7.2 SETTING MODES

### NOTE:

**In the Set mode, press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to change or scroll the setting value. Hold the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button for three seconds to increase/decrease rapidly.**

**To exit the settings mode at any time, press the SNOOZE button.**

1. While in normal mode, press and hold the SET/MODE button for three seconds to enter the settings mode. The first setting value will flash. Follow up with the desired setting as described below.

### TIME SYNC

1. Press the SET/MODE button again to set the Network Time Sync.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to switch between SYNC time ON/OFF of measure. Synchronize the time of the device with WiFi.

### 12/24 HOUR FORMAT

1. Press the SET/MODE button again to adjust the 12/24 Hour Format setting (FMT).
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to change between 12 hour and 24 hour format.

### CHANGE HOUR

1. Press the SET/MODE button again to set the Hour.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the hour up or down.

**NOTE: During afternoon in 12-hour format, the 'PM' icon will be displayed.**

### CHANGE MINUTE

1. Press the SET/MODE button again to set the minute.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to adjust the minute up or down.

### DATE FORMAT

1. Press the SET/MODE button again to enter the Day/Month format mode.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to switch between M-D and D-M.

### CHANGE MONTH

1. Press the SET/MODE button again to set the month.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the month.

### CHANGE DAY

1. Press the SET/MODE button again to set the calendar day.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the weekday.

### CHANGE YEAR

1. Press the SET/MODE button again to set the calendar year.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the calendar year.

## **MAX/MIN CLEARING**

1. Press the SET/MODE button again to set the Max/Min clearing mode (CLR). The Max/Min can be programmed to clear daily (at midnight) or manually.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to switch between ON (Clears 24h) and OFF (Manually).

## **TEMPERATURE MEASUREMENT UNIT**

1. Press the SET/MODE button again to change the temperature units of measure.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to switch between °F and °C units of measure.

## **WIND SPEED MEASUREMENT UNIT**

1. Press the SET/MODE button again to change the wind speed measurement unit.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to toggle between m/s, km/h, mph, knots, bft or ft/s.

## **RAINFALL MEASUREMENT UNIT**

1. Press the SET/MODE button again to change the Rainfall units of measure.
2. Press CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to toggle between mm and inch.

## **BAROMETRIC PRESSURE MEASUREMENT UNIT**

1. Press the SET/MODE button again to change the pressure units of measure.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to toggle the pressure units between mmHg, inHg or hPa.

## **PRESSURE THRESHOLD**

1. Press the SET/MODE button again to change the pressure threshold.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to change pressure threshold 2 hPa to 4 hPa. *(For detailed information on pressure threshold, please refer to chapter 10.5)*

## **WEATHER ICONS**

1. Press the SET/MODE button again to change the initial weather icon.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to select the initial weather icon of Sunny, Cloudy, Partly Cloudy or Rainy according to the current weather situation. *(For detailed information on weather icons, please refer to chapter 10.2)*

## **SUNLIGHT MEASUREMENT UNIT**

1. Press the SET/ MODE button again to change the sunlight measurement unit.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to toggle between W/m<sup>2</sup>, fc or lux.

## **LOCATION**

1. Press the SET/MODE button again to change the location.
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to toggle between Northern Hemisphere (NOR) or Southern Hemisphere (SOU). *(also refer to chapter 5.0 for important information on sensor installion)*

## 7.3 SENSOR SEARCH MODE

If the sensor loses communication, '--.' will be displayed. If a specific channel is lost, press the CHANNEL/+ button to display that channel prior to entering the search mode.

To reacquire the lost signal, press and hold the CHANNEL/+ button for 3 seconds to enter the sensor search mode.

'AIO' will appear in the time area. The ID number of the outdoor sensor will appear in the date area. If you want to receive a new ID number for the outdoor sensor, press the ALARM button briefly to search for the new ID number ('--' appears in the date area) from the outdoor sensor. Press the ALARM button briefly again to return to the last ID number.

After selecting the 'AIO', press the SET/MODE button to re-sync, and the display will return to normal mode. Do not press any buttons until the synchronization is complete. The symbol  for the sensor search will display constantly for 3 minutes until the signal is reacquired.

## 7.4 MAX/MIN VIEWING AND RESET MODE

### 7.4.1 MAX RECORD VIEWING AND RESET

1. In normal mode, press the MAX/MIN/- button briefly. The 'MAX' symbol will be visible in date area display.
2. Press the SET/MODE button to view the maximum values for all weather data received from the outdoor sensor since the last reset.
3. Press the MAX/MIN/- button for three seconds to clear all Max values.
4. Press the SNOOZE key to return to normal display mode. The "MAX" symbol will disappear.

### 7.4.2 MIN RECORD VIEWING AND RESET

Press the MAX/MIN/- button again (do not hold), the 'MIN' symbol will be displayed. Press the SET/MODE button to view other minimum values.

Press the MAX/MIN/- button for three seconds to clear all Min values. (pressure, temperature and humidity minimum values).

Press the SNOOZE button to exit the min/max checking and reset mode, return to normal display mode.

#### NOTE:

**The Minimum values will display the current values after reset.**

## 7.5 SNOOZE MODE

If the alarm sounds, and you wish to silence the alarm, press the SNOOZE button, the backlight will turn on. The alarm icon will continue to flash and the alarm will silence for five minute.

Press any button (MIN/MAX,SET/MODE,ALARM,CHANNEL) to permanently exit the Snooze mode.

## 7.6 BACKLIGHT LEVELS AND BRIGHTNESS

1. When backlight is off, press and hold the SNOOZE button for three seconds, to turn the backlight on permanently. "BL ON" is shown for three seconds in the date area.
2. When the backlight is on, press SNOOZE button several times to switch between three levels of backlight brightness.
3. To turn off the the backlight at any time, press and hold the SNOOZE button for three seconds. "BL OFF" is shown for three seconds in the date area.

### NOTE:

**If the console plugged into AC adapter power, the time area will display AC ON and the backlight will remain on. It is not recommended leaving the display backlight on for a long period of time when operating on batteries only, or the batteries will run out quickly.**

**If the console only powered by batteries, and backlight is off, press the SNOOZE button once, the backlight will turn on for five seconds. If no operation is performed for three seconds, the backlight will turn off.**

## 8. ALARM MODE

The weather station includes the following alarms:

- Time (Alarm 1 and Alarm 2)
- Outdoor Temperature
- Outdoor Humidity
- Outdoor AT(Apparent Temperature)
- Outdoor Dew Point
- Outdoor Feels Like Temperature
- Wind Gust
- Wind Average
- Rate Rainfall
- 24 Hour Rainfall
- Absolute Pressure
- Relative Pressure
- Indoor Temperature
- Indoor Humidity
- Indoor Dew Point
- UV Index
- Sunlight

### 8.1 ALARM TRIGGERED

When an alarm condition is exceed, the alarm symbol  is displayed and flashing and the beeper will sound. Press any button to stop the beeper.

### 8.2 VIEW HIGH/LOW ALARMS VALUE

To view the current alarm settings, press the ALARM button to enter the alarm mode. 'HI AL 1' will be displayed in the date area. At the same time Alarm 1 time and HI alarm parameters of indoor temperature and humidity as well as outdoor temperature and humidity, rain rate, AT, feels like, wind gust, wind average, absolute pressure, UV index, sunlight, and dew point are displayed.

Press the SET/MODE button to view Alarm 2, along with its time and the highest alarm parameters for outdoor dew point, 24-hour rainfall, and relative pressure. These values are distinct from Alarm 1, while all other displayed values remain the same as Alarm 1.

Press ALARM button again to view the LOW alarms along with the alarm clock time in the same way as HI alarms.

Press ALARM button again to return to normal mode.

**NOTE: Press the SNOOZE button at any time to return to the normal mode.**

### 8.3 SETTING THE ALARMS

1. Press ALARM button to enter the alarm mode.
2. Press and hold the SET/MODE button for three seconds to enter alarm setting. The first alarm parameter will begin flashing (alarm hour).
3. To save the current setting and proceed to the next parameter, press the SET/MODE button briefly.
4. To adjust an parameter, press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to increase or decrease the value. Press and hold the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease the value rapidly.
5. Press the ALARM button to turn on or off the alarm. The alarm symbol  will appear or disappear.
6. Press the SNOOZE button twice at any time to return to the normal mode. After 30 seconds of inactivity, the alarm mode will time out and return to normal mode.

The following is a list of the individual alarm parameters that are set (in order):

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Alarm hour (alarm 1)         | 16. Wind Average HI alarm      |
| 2. Alarm minute (alarm 1)       | 17. Rainfall (RATE) HI alarm   |
| 3. Alarm hour (alarm 2)         | 18. Rainfall (24h) HI alarm    |
| 4. Alarm minute (alarm 2)       | 19. Absolute pressure HI alarm |
| 5. Outdoor temp HI alarm        | 20. Absolute pressure LO alarm |
| 6. Outdoor temp LO alarm        | 21. Relative pressure HI alarm |
| 7. Outdoor humidity HI alarm    | 22. Relative pressure LO alarm |
| 8. Outdoor humidity LO alarm    | 23. Indoor temp HI alarm       |
| 9. Outdoor ATHI alarm           | 24. Indoor temp LO alarm       |
| 10. Outdoor AT LO alarm         | 25. Indoor humidity HI alarm   |
| 11. Outdoor dew point HI alarm  | 26. Indoor humidity LO alarm   |
| 12. Outdoor dew point LO alarm  | 27. Indoor dew point HI alarm  |
| 13. Outdoor feels like HI alarm | 28. Indoor dew point LO alarm  |
| 14. Outdoor feels like LO alarm | 29. UV Index HI alarm          |
| 15. Wind Gust HI alarm          | 30. Sunlight HI alarm          |

#### NOTE:

**To prevent repetitive temperature alarming, there is a 0.5°C (0.9 °F) tolerance band. For example, if you set the high alarm to 26.7°C (80.0°F) and stop the alarm, the alarm icon will continue to flash until the temperature falls below 26.2°C (79.1°F), at which point, the alarm will reset and must increase above 26.7°C (80.0°F) to activate again.**

**To prevent repetitive alarming of humidity, there is a 4% tolerance band in humidity alarm. For example, if you set the high alarm to 60% and silence the alarm, the alarm icon will continue to flash until the humidity falls below 56%, at which point, the alarm will reset and must increase above 60% to activate again.**

## 8.4 ALARM BUTTON AND TURNING ON/OFF THE BEEPER

In normal mode, press and hold the ALARM button for three seconds to switch to 'BZ ON' (beeper on) or 'BZ OFF' (beeper off) depending on the current setting.

The console will return to normal mode without any operation after three seconds.

## 9. CALIBRATION (OPTIONAL)

### About Calibration

#### NOTE:

**The calibrated value can only be adjusted on the console.**

**The measured humidity range is between 10% and 99%. Humidity cannot be accurately measured outside of this range. Thus, the humidity cannot be calibrated below 10% or above 99%.**

- The purpose of calibration is to fine tune or correct for any sensor error associated with the devices margin of error. The measurement can be adjusted from the Console to calibrate to a known source.
- Calibration is only useful if you have a known calibrated source you can compare it against, and is optional. This section discusses practices, procedures and sources for sensor calibration to reduce manufacturing and degradation errors. Do not compare your readings obtained from sources such as the internet, radio, television or newspapers. They are in a different location and typically update once per hour.
- The purpose of your weather station is to measure conditions of your surroundings, which vary significantly from location to location.

### 9.1 TEMPERATURE CALIBRATION

1. In normal mode, press and hold the SET/MODE and CHANNEL/+ buttons at the same time for five seconds to enter the temp calibration mode. The indoor temperature will start flashing.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to increase or decrease the temperature reading (in increments of 0.1). Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Press the ALARM button to reset current value.
4. To exit the temperature calibration mode, press the SNOOZE or SET/MODE button. The console will return to normal mode after three seconds without any operation.

### 9.2 HUMIDITY CALIBRATION

1. In normal mode, press and hold the SET/MODE and MAX/MIN/- buttons at the same time for five seconds to enter the humidity calibration mode. The indoor humidity will start flashing.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to increase or decrease the humidity reading (in increments of 1%). Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.

3. Press the ALARM button to reset current value.
4. To exit the humidity calibration mode, press the SNOOZE or SET/MODE button. The console will return to normal mode after three seconds without any operation.

Note: The Humidity is a difficult parameter to measure accurately and drifts over time. The calibration feature allows you to zero out this error. To calibrate humidity, you will need an accurate source, such as a sling psychrometer or Humidipaks One Step Calibration kit.

## 9.3 SENSOR CALIBRATION

1. In normal mode, press and hold the SET/MODE and ALARM buttons at the same time for five seconds to enter the pressure, wind gust, rainfall and sunlight calibration mode. **'CAL'** will appear on the screen.
2. Press the SET/MODE button to skip to one of the following parameters.

### ABSOLUTE PRESSURE CALIBRATION

1. In calibration mode the **'ABS'** is displayed at the pressure section and the absolute pressure value is flashing. (default value is 0.0 hpa)
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to increase or decrease the absolute pressure value (in steps of 0.1 hpa). Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Press the ALARM button to reset current value.

Example: The calibrated pressure sources measure 960.7 hpa. The console pressure reads 973.6 hpa.

Offset =  $960.7 - 973.6 = -12.9$  hpa

### RELATIVE PRESSURE CALIBRATION

#### Explanation:

To compare pressure conditions from one location to another, meteorologists correct the pressure to sea-level conditions. Because the air pressure decreases as you rise in altitude, the sea-level corrected pressure (the pressure your location would be at if located at sea-level) is generally higher than your measured pressure.

Thus, your absolute pressure may read 969 hpa (28.62 inHg) at an altitude of 1000 feet (305 m), but the relative pressure is 1016 hpa (30.00 inHg).

The standard sea-level pressure is 1013.2 hpa (29.92 inHg). This is the average sea-level pressure around the world. Relative pressure measurements greater than 1013.2 hpa (29.92 inHg) are considered high pressure and relative pressure measurements less than 1013.2 hpa are considered low pressure.

To determine the relative pressure for your location, locate an official reporting station near from you (the internet is the best source for real-time barometer conditions, such as the website of Weather.com or Wunderground.com), and set your weather station to match the official reporting station.

To set the relative pressure calibration factor, follow the next steps.

1. In calibration mode, press the SET/MODE button once. **'REL'** is displayed at the pressure section and the relative pressure value is flashing. (default value is 0.00 hpa)

2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to increase or decrease the relative pressure value (in steps of 0.1 hpa). Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Press the ALARM button to reset current value.

Example: The calibrated pressure sources measure 846.6 hpa. The console pressure reads 841.5 hpa.

Offset =  $846.6 - 841.5 = 5.1$  hpa

**NOTE:**

**The console displays two different pressures: absolute (measured) and relative (corrected to sea-level).**

## **WIND SPEED CALIBRATION**

**Explanation:**

Wind speed and wind gust are adversely affected by installation constraints. The rule of thumb is to install the weather station four times the distance of the height of the tallest obstruction (for example, a 6m (20ft) house would require an installation 24m (80ft) away).

In many instances, due to trees and other obstructions, this is not possible. The wind speed calibration allows you to correct for these obstructions.

In addition to installation challenges, wind speed bearings (any moving part) wears over time. To correct for wear, the correction value can be increased until the wind cups must be replaced.

Without a calibrated source, wind speed is a difficult parameter to measure. We recommend using a calibrated wind meter and constant, high speed fan.

To set the wind speed calibration factor, follow the next steps.

1. In calibration mode, press the SET/MODE button twice and the wind speed value will flash (default is 1.00).
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to adjust the wind speed calibration factor from 0.75 to 1.25, where:  
$$\text{Calibrated Wind Speed} = \text{Calibration factor} \times \text{Measured Wind Speed}$$

Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Press the ALARM button to reset current value.

**NOTE:**

**The wind gust is also affected by the wind speed calibration factor.**

## **RAIN CALIBRATION**

**Explanation:**

The rain collector is calibrated at the factory based on the funnel diameter. The bucket tips every 0,3 mm (0.01") of rain (referred to as resolution). The accumulated rainfall can be compared to a sight glass rain gauge with an aperture of at least 4".

To set the rain calibration factor, follow the next steps.

1. In calibration mode, press the SET/MODE button three times and the rain value will flash (default is 1.00).
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to adjust the rain calibration factor from 0.75 to 1.25, where:  

$$\text{Calibrated Rain} = \text{Calibration factor} \times \text{Measured Rain}$$
 Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Press the ALARM button to reset current value.

**NOTE:**

**Remove the funnel carefully and inspect the tipping mechanism for debris and insects before starting the calibration process.**

### SUNLIGHT CALIBRATION

1. In calibration mode, press the SET/MODE button four times and the sunlight value will flash (the default is 1.00).
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to adjust the sunlight calibration factor from 0.75 to 1.25, where:  

$$\text{Calibrated Sunlight} = \text{Calibration factor} \times \text{Measured Sunlight}$$
 Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Press the ALARM button to reset current value.

Press the SNOOZE Button at any time to return to normal mode.

**NOTE:**

**After 30 seconds without any operations, the calibration mode is automatically terminated. All changes made up to this point will be saved.**

## 9.4 CLEARING RAIN PARAMETERS

1. While in normal mode, press the SET button twice briefly. The rain field will flash.
2. Press the CHANNEL/+ or MIN/MAX/- button to toggle between RATE, 24h, week, month and total. The chosen parameter will flash.
3. While the desired parameter is flashing, press and hold the SET button for 5 seconds until the corresponding value reads 0.

**NOTE:**

**Clearing 24h parameter will also clear RATE parameter.**

**Clearing weekly parameter will also clear RATE and 24h parameters.**

**Clearing monthly parameter will also clear RATE, 24h and weekly parameters.**

**Clearing total rain parameter will also clear all other rain parameters.**

# 10. OTHER FEATURES

## 10.1 WEATHER FORECASTING

Note: The weather forecast or pressure tendency is based on the rate of change of barometric pressure. In general, when the pressure increases, the weather improves (sunny to partly cloudy) and when the pressure decreases, the weather degrades (cloudy to rain).

The weather forecast is an estimation or generalization of weather changes in the next 24 to 48 hours, and varies from location to location. The tendency is simply a tool for projecting weather changing conditions and is never to be relied upon as an accurate method to predict the weather.

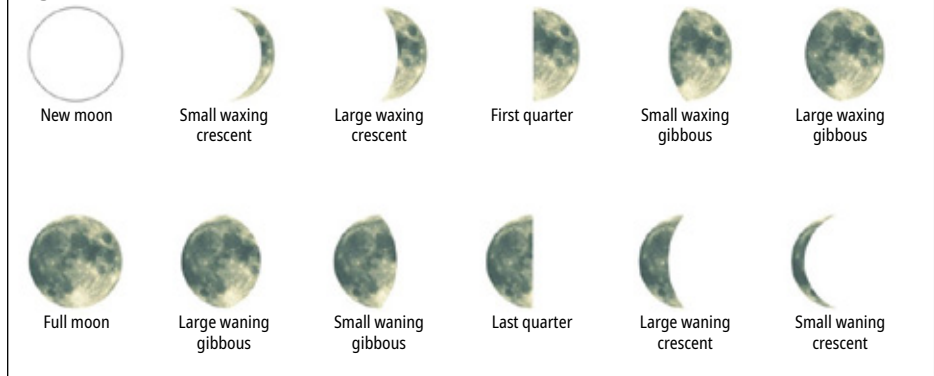
## 10.2 WEATHER CONDITIONS AND SYMBOLS

| Condition     | Icon                                                                                | Description                                                                                                                |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sunny         |    | Pressure is rising and the previous condition is partly cloudy.                                                            |
| Partly Cloudy |    | Pressure is falling and the previous condition is sunny or pressure is rising and the previous condition is cloudy         |
| Cloudy        |   | Pressure is falling and the previous condition is partly cloudy or pressure is rising and the previous condition is rainy. |
| Rainy         |  | Pressure is falling and the previous condition is cloudy                                                                   |

## 10.3 MOON PHASES AND SYMBOLS

The following moon phases are displayed based on the calendar date.

Fig. 24

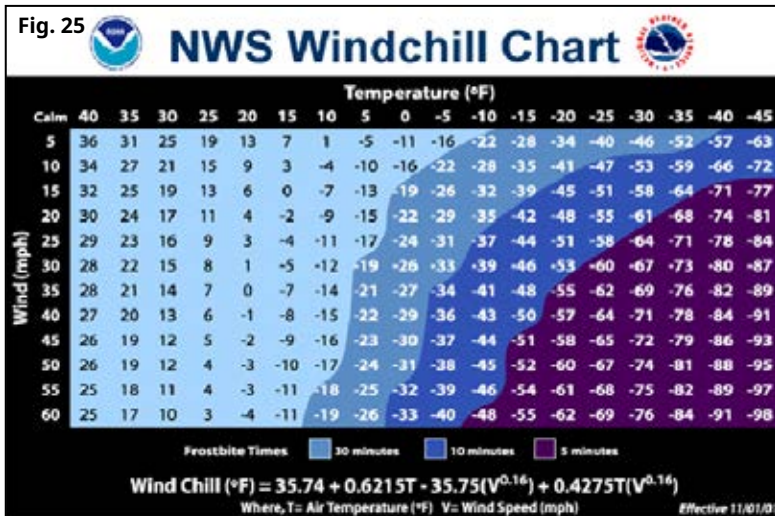


## 10.4 FEELS LIKE AND APPARENT TEMPERATURE

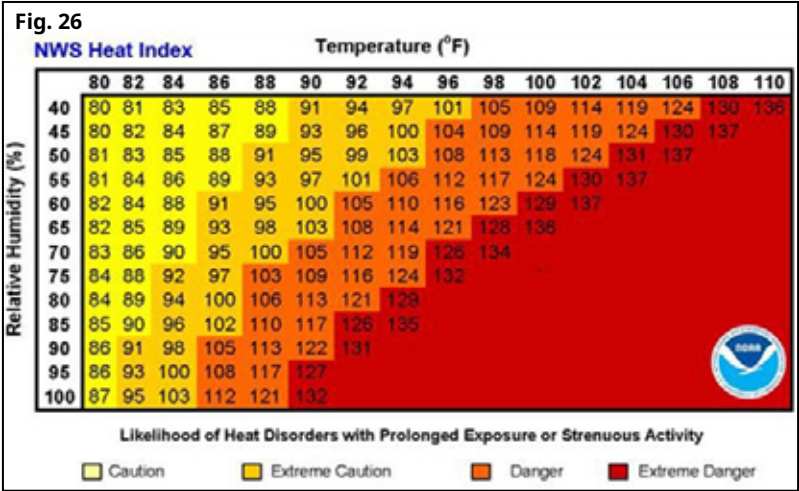
### 10.4.1 FEELS LIKE TEMPERATURE

Feels like temperature is a combination of Heat Index and Wind Chill.

1. Temperatures less than 4.4°C(40°F), the wind chill is displayed, as shown in the National Weather Service Wind Chill Table below:



2. Temperatures greater than 26.7°C(80°F), the heat index is displayed, as shown in the National Weather Service Heat Index Table below:



10.4.2 APPARENT TEMPERATURE (AT)

AT is a linear regression that is not restricted, and is more appropriate to outside conditions because it includes wind, and was intended as an assessment of what exposed body surfaces feel like in cold, windy conditions.

Regression equations of this universal scale are formulated for indoors, outdoors in shade but exposed to wind, and outdoors exposed to wind and solar radiation. Of these, outdoors in shade but exposed to wind, has been chosen as most informative.

10.5 PRESSURE THRESHOLD SETTING

The pressure threshold (the negative or positive rate of change of pressure signifying a change in the weather) can be adjusted from 2 hPa to 4 hPa (default level 2 hPa).

The lower the level pressure threshold setting, the higher sensitivity for weather forecast changes. Locations that experience frequent changes in air pressure require a higher setting compared to locations where the air pressure is typically stagnant.

10.6 RESTORE FACTORY DEFAULT

To reset the console to factory default, press the MIN/MAX button and re-plug the console at the same time to factory reset. (Take out batteries before starting the reset operation).

## 11. REGISTERING AT WEATHER DATA SERVICES

### NOTE:

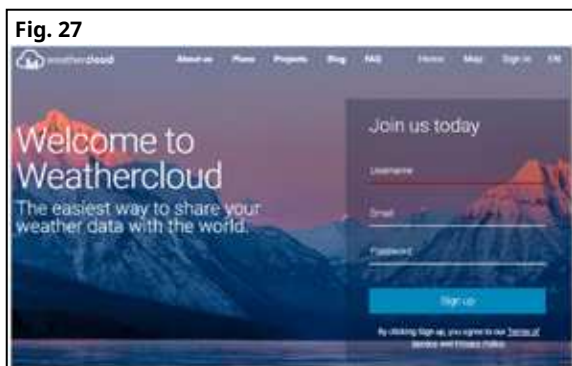
If you have registered the Weathercloud and wunderground account before, only need to create “New Device” to add your new weather station information. You can register one or both, wunderground and/o weathercloud to upload your weather data.

### 11.1 WEATHERCLOUD

#### NOTE:

You are advised to register on computer desktop or laptop for better experiences.

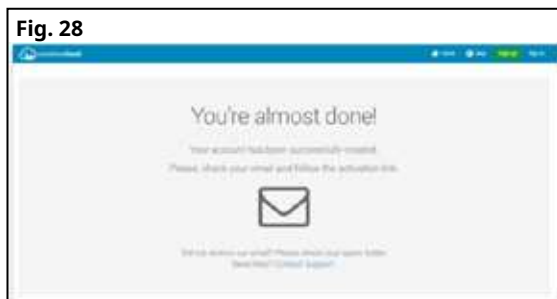
1. Visit the <https://www.weathercloud.net> website, then input a user name, email and password as below, and click the “Sign up” button to create your free account.



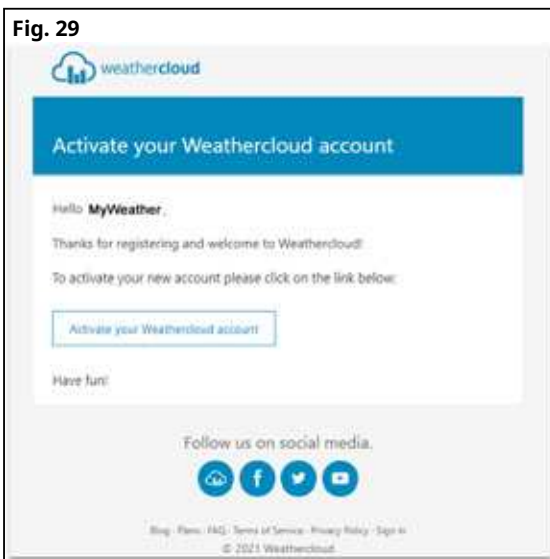
#### NOTE:

Create and Input new password on “Join us today” page, not your personal Email password. (No privacy will be exposed)

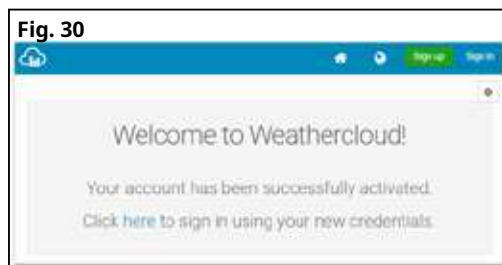
2. You will receive a prompt page from Weathercloud activation Email in your registered mailbox .



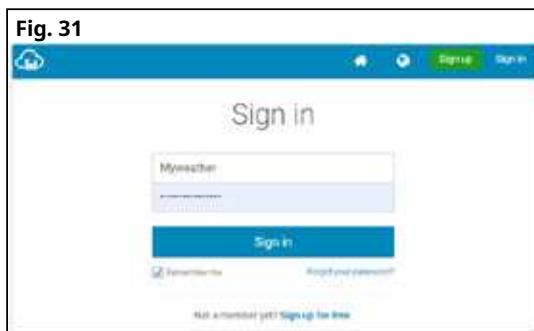
3. Check your registered email, confirm and click “Activate your Weathercloud account” button.



4. Click the “Sign in” button to enter the account login page of Weathercloud.



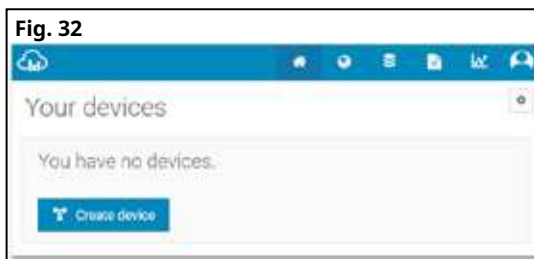
5. Input the previous “Sign up” Username (Email address) and password to log in the weathercloud.



**NOTE:**

**Choose “Remember me” to save the Username and pass-word avoid repeated input in the future.**

6. Select “Create device” button and input the information about your weather station and location. Blanks with red \* must be filled in.



**Fig. 33**

Create new device ← Back

Basic information      Location

|             |                                              |                    |                                                   |
|-------------|----------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|
| Name *      | <input type="text" value="W30001"/>          | Country *          | <input type="text" value="United States"/>        |
| Model *     | <input type="text" value="W1 Series"/>       | State / Province * | <input type="text" value="New York"/>             |
| Link type * | <input type="text" value="Weather Setup"/>   | City *             | <input type="text" value="New York"/>             |
| Website     | <input type="text" value="www.xmaring.com"/> | Town zone *        | <input type="text" value="GUTC-04-003 New York"/> |

**NOTE:**

**You can select any model and link type here.**

7. Click on “Get Coordinates” to identify your location on the map. The cross in the middle of the map should mark the current location of your weather station. Use the buttons “+” and “-” to zoom in or out on the map as displayed. You can move the cross on the map to your own accurate location and click the “DONE” button.



8. Once complete the parameters of Longitude and Latitude, click the "Create" button at the bottom side.

**NOTE:**

Optionally, you can add the elevation of your city and the height of your outdoor sensor here to receive more precise data.

You can find the elevation (geographical altitude) of your city on various websites (e.g. [elevation.maplogs.com](http://elevation.maplogs.com), [topographic-map.com](http://topographic-map.com)). The height for of your outdoor sensor depends on the height of the pole on which it has been installed.

9. The device is successfully added into the Weathercloud as below image. Please click "link device" in the settings button to record the "weathercloud ID" and "Key" information for later use (Section 3.1).

**Fig. 36**

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. At the top, there's a navigation bar with the Azure logo and various icons for Home, Alerts, Subscriptions, Resources, and More. Below the navigation bar, the main heading is "Your devices". Underneath, there's a table with the following columns: Status, Name, Model, Location, and Settings. A single device is listed: "Microsoft Lumia 950". The status is "Online", the model is "Lumia 950", the location is "New York", and the settings are "0 followers" and "0 alerts". There's a "Settings" button at the bottom right of the table.

**NOTE:**

The "weathercloud ID" and "Key" will also be sent to your registered email.

## 11.2 WUNDERGROUND

1. Visit the “<https://www.wunderground.com>” website, and select “Join” button to create a free account.

Fig. 38



2. When you enter into the sign up page, input the Email and pass-word, then click “Sign up for free” button to create your own account.

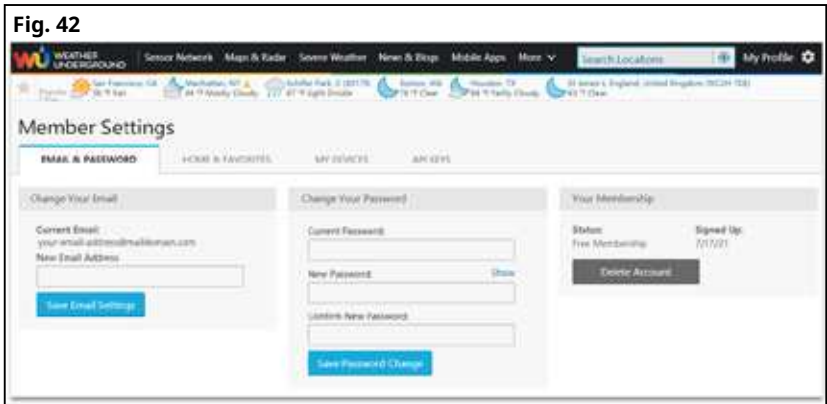
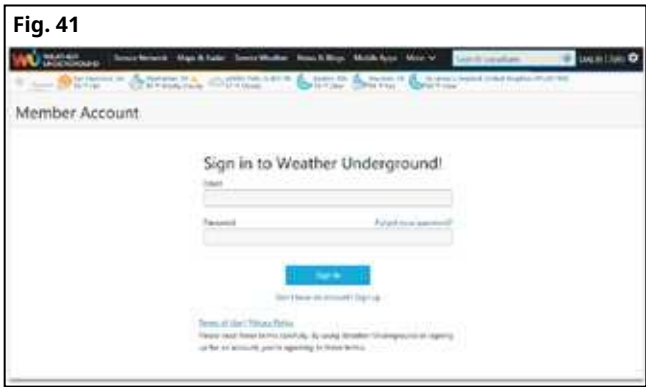
Fig. 39

3. When the registration completed successfully, “Welcome” prompt page will show as below.

Fig. 40

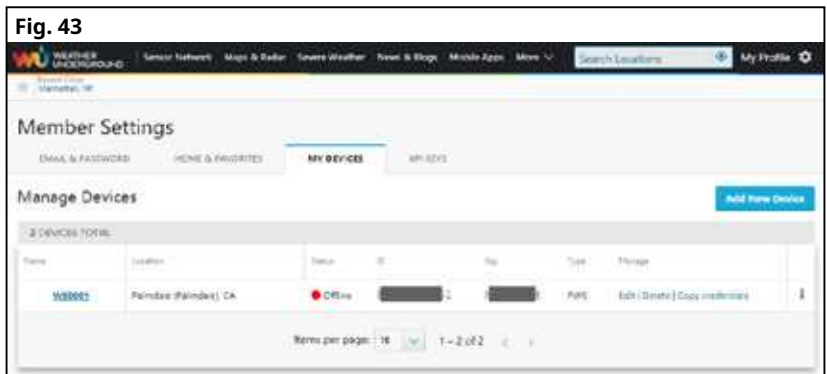


4. Click the “Log in” button to input your registered email and pass-word, then click “Sign in” button to Member Settings.



5. Select “My Devices” tab and click on “Add New Devices” button to the “Select a Device Type” page.

In “Add New Devices” window, make the required settings under “TYPE”, “LOCATION”, “DETAILS” and “DONE” step by step as follows until 100% completion.



## "TYPE"

1. Under "Personal Weather Station" select the desired type from drop-down list.
2. Click on "Next" button step to next page.

## NOTE:

You can select any Model or Other in the below Personal Weather Station blank. The parameter have no influence on the functionality.

Fig. 44

The screenshot shows the 'Add a New Device' page on the Weather Underground website. The 'TYPE' tab is selected, and the progress bar indicates 25% completion. Under 'Select a Device Type', there are two main options: 'Personal Weather Station' and 'Outdoor Webcam'. The 'Personal Weather Station' option has a dropdown menu currently showing 'other' and a 'Next' button. The 'Outdoor Webcam' option has a dropdown menu for 'Select camera type' and a 'Next' button. A 'Cancel' button is located at the bottom left.

## "LOCATION"

**Address Option:** Simply enter the detailed address close to the location of your personal weather station. The database of Wunderground website will automatically find the associated address and shows on the map.

Fig. 45

The screenshot shows the 'Add a New PWS' page on the Weather Underground website. The 'LOCATION' tab is selected, and the progress bar indicates 50% completion. The section is titled 'Set Device Name & Location'. Under 'Device Location', there are radio buttons for 'Address' (selected) and 'Manual'. A text input field contains 'Mounts View'. Below this, a message states 'Your location has been verified and added'. It lists the following details: 'Location: P11 R', 'Lat, Long: 45.114, -82.111', 'Neighborhood: Mounts View', and 'Time Zone: America/Chicago'. There are 'Back' and 'Next' buttons at the bottom left. On the right, a map shows the location of Mounts View, Illinois, with a blue dot indicating the device location.

**Manual Option:** Zoom in or Zoom out the map to click the accurate address of your personal weather station on the map and the details will show on the left automatically.

**Fig. 46**

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location:

☐ Address ☒ Manual

14.566,-118.138

Your location has been verified and added

Location: 4443 N  
Lat: 34.566, -118.138  
Neighborhood: Fairlane  
Time Zone: International Standard

Back Next



Click on “Next” button to step to next page.

**“DETAILS”**

**NOTE:**

Fields with red “required” marking are mandatory fields. There is no need to change the pre-filled fields.

Activate the check box for “I Accept” and click on “Next” button to step to next page.

**Fig. 47**

WU WEATHER UNDERGROUND Today's Forecast Maps & Editor General Weather News & Blog Mobile Apps News Search Locations My Profile

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name (Required): WS0001

Device Type: [Dropdown]

Elevation (Required): 4005

Associate Webcam: [Dropdown]

Device Hardware (Required): [Dropdown]

Height Above Ground: [Dropdown]

You Make Our Forecasts More Accurate. We Respect Your Privacy

Contribute to the weather underground community by making some information about yourself and your sensor. We use this information to manage your account and to improve the experience from the Weather Underground community. (We also share certain data for corporate decisions, such as your device location.)

Learn more about how we take your privacy seriously

Required: ☒ I Accept ☐ I Deny

Email Preferences: ☐ I would like to receive email notifications

Back Next

## “DONE”

The device’s “Station ID” and “Station Key” are shown here. Copy and record the information for later use (Section 12.1).

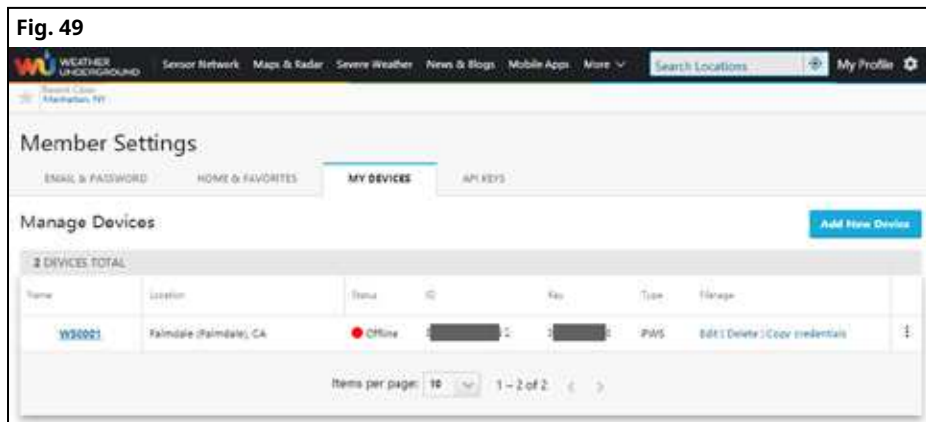
**Fig. 48**



### NOTE:

On “DONE” Page, click the “View details” button, your weather station and the associated station ID and Key will also be displayed.

**Fig. 49**



## 12. WIFI SETUP

### NOTE:

Place the distance between the router and console less than 16ft (5m) to ensure that the WiFi signal is stable.

### 12.1 CONNECTING END-DEVICES WITH THE CONSOLE

When you first power up (AC Adapter) the console, or press and hold the MIN/MAX/- button for three seconds in normal mode, the **WiFi** symbol will flash to signify that it has entered WAP (wireless access point) mode, and is ready for WiFi settings.

Use a Laptop/PC\*, Tablet-PC\* or Smartphone\* to connect with the console through WiFi. The console's network name begins with "Weatherhome" and a unique code.

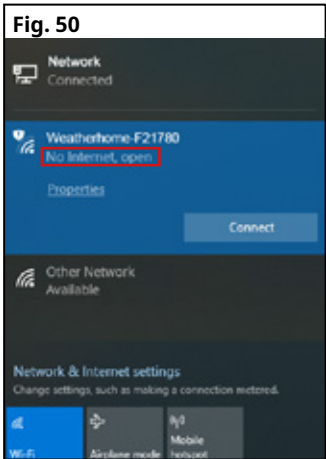
**NOTE:**

**After completing the WiFi setting of console, return your end-device to your normal default WiFi connection.**

**In WAP You cannot connect two or more devices at the same time when WAP mode.**

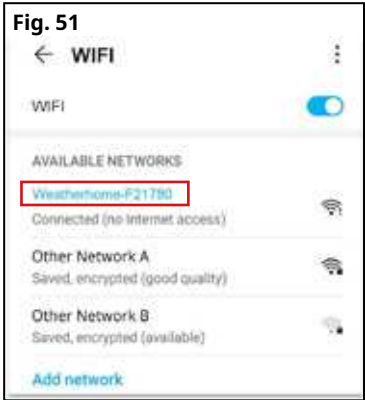
**12.1.1 CONNECTING A LAPTOP/PC WITH THE CONSOLE THROUGH WIFI**

Open the network settings on your Laptop\* or PC\* and connect with the "Weatherhome" network as shown in Fig. 50.



**12.1.2 CONNECTING A TABLET-PC OR SMARTPHONE WITH THE CONSOLE THROUGH WIFI**

Open the WiFi Settings on your Tablet-PC\* or Smartphone\* and select the "Weatherhome" network as shown in Fig. 51.



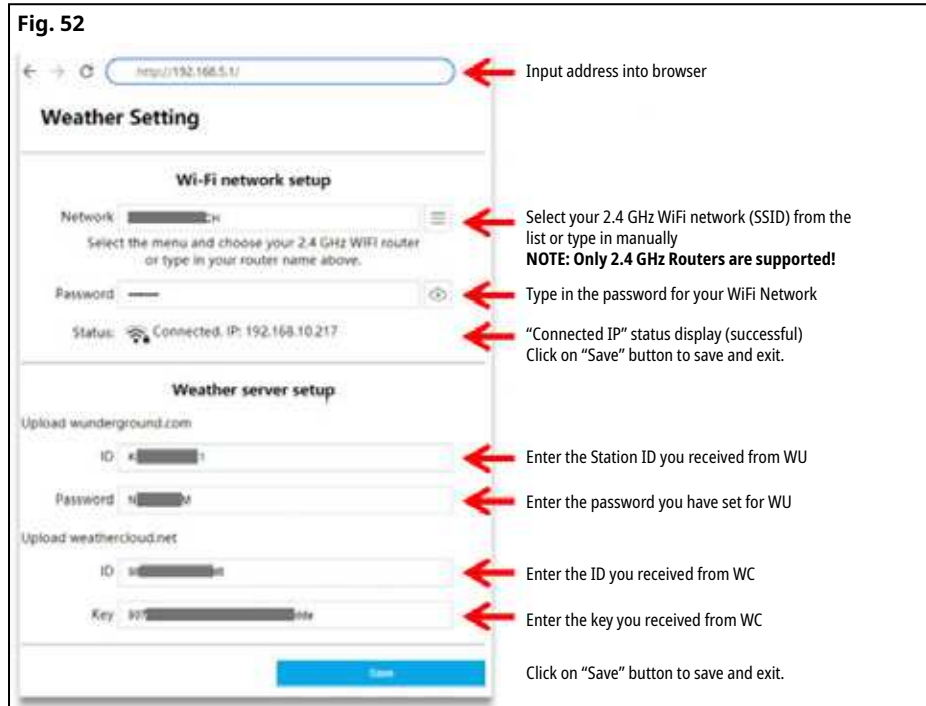
## 13. CONSOLE CONFIGURATION

1. Once you have connected your end-device with the console through WiFi, enter the following IP address `http://192.168.5.1` into address bar of any internet browser to enter the configuration page of the console.

### NOTE:

Some browsers treat `192.168.5.1` as a search result. In such cases, make sure that you also include the protocol `"http://"` ("`http://192.168.5.1`" instead of `"192.168.5.1"`).

### 13.1 CONSOLE NETWORK AND WEATHER SERVER SETUP



### NOTE:

After setting up the network and the server, please enter your time zone information accordingly to set up the time. (e.g. Berlin +1).

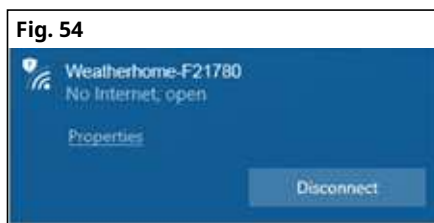
WiFi Networks with hidden SSIDS cannot be recognized for the "Network" entry. If the SSID of your WiFi is hidden, you will have to enter it manually.

When Input station ID and key, copy and paste source text strictly (Take notice of space and upper or lower case of letters here).

2. Check again all the settings you have filled in on the console's configuration website. Click on the button "Save" to finally confirm all settings.



3. When settings have been saved, disconnect your end-device from the console by clicking the "Disconnect" button under WiFi settings, or the console will automatically exit WAP mode.



## 13.2 WIFI CONNECTION STATUS

- WiFi symbol is always on:** The console is connected with your WiFi router.
- WiFi symbol keeps flashing:** WiFi signal is not stable or the console is trying to connect the router.
- WiFi symbol is gone:** The console is not connected to the WiFi router.

When the console was successfully connected to any website of weather servers, the  symbol will appear on the LCD display (at the right of the outdoor humidity). If the  symbol is flashing, the weather station console is currently uploading data to the server. If the  symbol disappears, the console is not connected to the weather server for more than 30 minutes.

## 14. VIEWING YOUR WEATHER DATA VIA THE INTERNET

### 14.1 VIEWING DATA ON WEATHERCLOUD

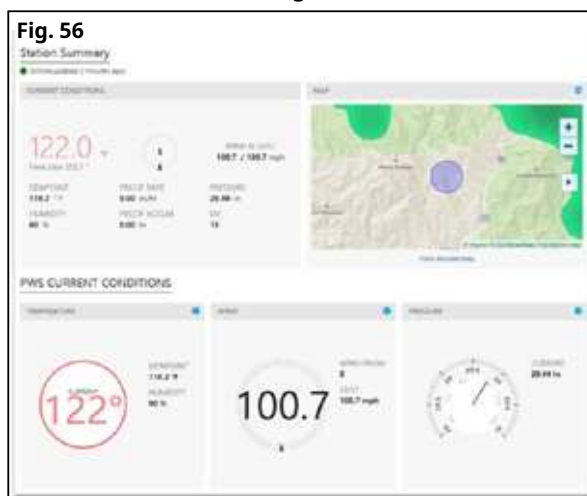
Log in at <https://www.weathercloud.net> with your previously registered email and password, you will be automatically directed to the weather data of your weather station (if it has recently synced data to Weathercloud).



### 14.2 VIEWING DATA ON WUNDERGROUND

Log in at <https://www.wunderground.com> with your previously registered email and password.

Or visit <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID>, where STATIONID is your weather station ID (e.g. KCAPALMD241).



## 15. CLEANING AND MAINTENANCE

### 15.1 CLEANING THE THERMO-HYGRO SENSOR

If you have problems with outdoor thermo-hygro readings, follow the steps below to clean the sensor or replace with a new thermo-hygro sensor.

1. Unscrew and remove the two screws at the bottom of the radiation shield.
2. Gently remove the four shields (top shield does not need to be removed).



3. Carefully remove any dirt or insects on the sensor.
4. Clean the shield with water to remove any insects or dirt.

#### NOTE:

**Do not let the sensor inside get wet!**

**Make sure to install in place and the black waterproof ring fits with the upper part!**

**You do not need to identify the direction of the sensor.**

5. Re-install all parts after they are fully cleaned. When reinstalling the covers, pay attention to the alignment of the triangle symbol, otherwise the installation cannot be carried out successfully.

### 15.2 REPLACING THE THERMO-HYGRO SENSOR

1. Remove the cover as described in the previous chapter.
2. Turn the screw cap counterclockwise to loosen it.
3. Carefully pull out the thermo-hygrosensor and remove it.

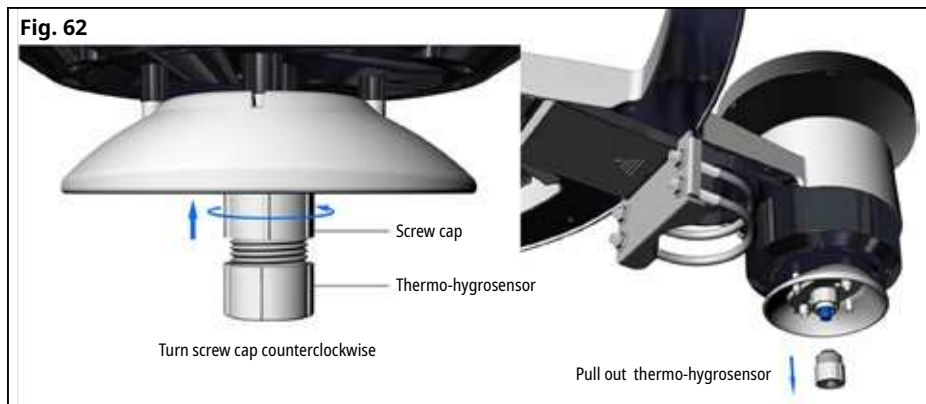
#### NOTE:

**Do not let the electronic parts inside get wet!**

**Make sure all parts are re-installed in place and the black waterproof ring matches with the upper part!**

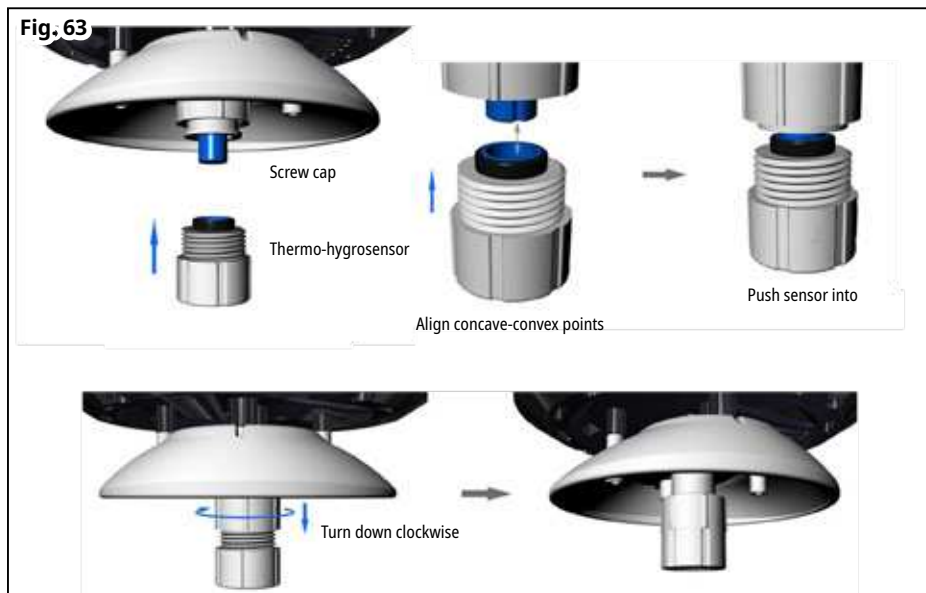
Identifying the sensor direction is not needed.

**Fig. 62**



4. Make sure that the concave-convex points of the new th sensor and the screw cap are aligned correctly.
5. Push the new th sensor to the top of the groove at the screw cap.
6. Turn the screw cap clockwise down until it is tightened.
7. Align the triangle symbol of the shields when re-installing them.
8. Tighten the two screws at the bottom of the four shields.

**Fig. 63**



### 15.3 CLEANING THE RAIN GAUGE

Clean the rain gauge of the integrated outdoor transmitter every three months as described below.

1. Unscrew the rain collector funnel by rotating it 30° counterclockwise, then gently lift it off.
2. Remove any debris or insects from the funnel.

**NOTE:**

**Ensure the funnel is thoroughly cleaned and completely dry before re-installing.**

3. Align and secure the funnel back in place by turning it clockwise.

## 16. TROUBLE SHOOTING GUIDE

| Problem                                      | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wireless remote not reporting in to console. | If any of the sensor communication is lost, dashes (---) will be displayed on the screen. To reacquire the signal, press and hold the CHANNEL/+ button for 3 seconds, choose the lost sensor and the remote search icon will be constantly displayed. Once the signal is reacquired, the remote search icon will turn off, and the current values will be displayed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| There are dashes (---) on the console.       | <ul style="list-style-type: none"><li>• The maximum line of sight communication range is 1500m (4921ft) under most conditions. Move the sensor assembly closer to the console.</li><li>• If the sensor assembly is too close (less than 1.5m(5ft)), move the sensor assembly away from the console.</li><li>• Make sure the outdoor sensor is working and the transmitter light is flashing once per 16 seconds.</li><li>• Install a fresh set of batteries in the outdoor sensor. For cold weather environments, install lithium batteries.</li><li>• Make sure the sensors are not transmitting through solid metal (acts as an RF shield), or an earth barrier (e.g. a hill/mountain or forest).</li><li>• Move the console around electrical noise generating devices, such as computers, TVs and other wireless transmitters or receivers.</li><li>• Move the remote sensor to a higher location.</li><li>• Move the remote sensor to a closer location.</li></ul> |

| Problem                                                                                                                                                | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indoor and Outdoor Temperature do not agree                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allow up to one hour for the sensors to stabilize due to signal filtering. The indoor and outdoor temperature sensors should agree within 2°C (4°F) (the sensor accuracy is <math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math> (<math>\pm 2^{\circ}\text{F}</math>).</li> <li>• Use the calibration feature to match the indoor and outdoor temperature to a known source</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Indoor and Outdoor Humidity do not agree                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allow up to one hour for the sensors to stabilize due to signal filtering. The indoor and outdoor humidity sensors should agree within 10 % (the sensor accuracy is <math>\pm 5\%</math>).</li> <li>• Use the calibration feature to match the indoor and outdoor humidity to a known source.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| WiFi does not display on console                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check your router for problems.</li> <li>• Check for the  symbol on the display. If wireless connection is enabled successfully, the  symbol will be displayed all the time.</li> <li>• Make sure your WiFi router settings are correct (network name, and password).</li> <li>• Make sure the console is plugged into AC power. The console will not connect to WiFi when it is powered by batteries only.</li> <li>• The console only supports and connects to 2.4GHz routers. If you own a 5 GHz router, and it is a dual band router, select 2.4GHz operation mode</li> <li>• The console does not support guest networks.</li> </ul> |
| Data not reporting to <a href="http://www.wunderground.com">www.wunderground.com</a> or <a href="http://www.weathercloud.net">www.weathercloud.net</a> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirm your station key is correct. It is the password you registered on Wunderground.com.</li> <li>• Your Wunderground.com password can-not begin with a non-alphanumeric character (a limitation of Wunderground.com, not the station). Example, \$worknet is not a valid password, but worknet\$ is valid.</li> <li>• Confirm your station ID is correct.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# 17. SPECIFICATIONS

## 17.1 MEASUREMENT SPECIFICATIONS

The following table provides specifications for the measured parameters.

| Measurement          | Range                                 | Accuracy                                               | Resolution                    |
|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Indoor Temperature   | 0 to 60 °C                            | ± 1 °C (± 2 °F)                                        | 0.1 °C (°F)                   |
|                      | (32 to 140 °F)                        | (± 2 °F)                                               |                               |
| Outdoor Temperature  | -40 to 60 °C                          | ± 1 °C                                                 |                               |
|                      | (-40 to 140 °F)                       | (± 2 °F)                                               | 0.1 °C (°F)                   |
| Indoor Humidity      | 10 to 99 %                            | ± 5% (only guaranteed between 20 to 90%)               | 1%                            |
| Outdoor Humidity     | 10 to 99 %                            | ±5% (only guaranteed between 20 to 90%)                | 1%                            |
| UV Index             | 1 to 15+                              | ± 1                                                    | ± 1                           |
| Sunlight             | 0 to 200klux                          | ± 15%                                                  | ± 15%                         |
| Rain                 | 0 to 9999mm<br>(0 to 393.6 inches)    | <15mm:±1 mm,<br>15mm to 9999mm:<br>±7%                 | <1000mm<br>(0.3mm)<br>>1000mm |
|                      |                                       |                                                        |                               |
| Wind Direction       | 0 - 360°                              | ±10° (16 point compass)                                | ± 1° (16 point compass)       |
|                      |                                       | 2m/s~10m/s:                                            |                               |
| Wind Speed           | 0 to 50 m/s<br>(0 to 112mph)          | ±0.3m/s, 10m/s ~50 m/s: ±10%<br>(whichever is greater) | 0.1 m/s                       |
| Barometric Pressure: | 300 to 1100hpa<br>(8.86 to 32.5 inHg) | ± 3 hpa                                                | 0.1 hpa                       |

## 17.2 WIRELESS TRANSMISSION SPECIFICATIONS

|                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Wireless Transmission Range (in open range):</b> | 4921ft<br>(1500m) |
| <b>Frequency:</b>                                   | 868MHz            |
| <b>Sensor Data Update Period:</b>                   | 16s               |

## 17.3 WIFI SPECIFICATIONS

|                                                          |                                                                                              |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WiFi Standard:</b>                                    | 802.11 b/g/n                                                                                 |
| <b>WiFi Console RF Frequency:</b>                        | 2.4 GHz                                                                                      |
| <b>Device Compatibility:</b>                             | Build-in WiFi with WAP Mode, Smart Device (laptops, computers, smart phones and smart pads). |
| <b>Web Browser Compatibility:</b>                        | HTML 5 (such as the latest versions of Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox or Opera).          |
| <b>Line of sight WiFi RF transmission (in open air):</b> | 80ft (20m)                                                                                   |

## 17.4 POWER CONSUMPTION

|                        |                                                                                                                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Console:</b>        | 5.9V/500mA power adaptor (included) or 3x AAA 1.5V Alkaline or Lithium batteries (not included). The batteries provide backup power when there is limited solar energy. |
| <b>Outdoor Sensor:</b> | 3xAA alkaline or Lithium batteries (not included).                                                                                                                      |
|                        | NOTE: Solar panel doesn't charge the battery and it is an auxiliary power supply                                                                                        |
| <b>Power adaptor:</b>  | DC 5V 1A (included, for the console)                                                                                                                                    |
| <b>Battery life:</b>   | Minimum 12 months for sensors (use lithium batteries in cold weather)                                                                                                   |

## 18. DISPOSAL



Dispose of the packaging materials by type. Contact your local waste-disposal service or environmental authority for information on the proper disposal.



Do not dispose of electronic devices in the household garbage! According to the European Directive 2002/96/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and its transposition into national law, used electrical equipment must be collected separately and recycled in an environmentally sound manner.



In accordance with the regulations concerning batteries and rechargeable batteries, disposing of them in the normal household waste is explicitly forbidden. Please make sure to dispose of your used batteries as required by law — at a local collection point or in the retail market. Disposal in domestic waste violates the Battery Directive. Batteries that contain toxins are marked with a sign and a chemical symbol.



1 battery contains cadmium  
2 battery contains mercury  
3 battery contains lead

## **19. CE DECLARATION OF CONFORMITY**

**CE** Hereby, Bresser GmbH declares that the equipment type with part number 15013 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [www.bresser.de/download/15013/CE/15013\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/15013/CE/15013_CE.pdf)

## **20. WARRANTY**

The regular warranty period is 2 years and begins on the day of purchase. You can consult the full warranty terms as well as information on extending the warranty period and details of our services at [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCTION . . . . .                                      | 6  |
| 2. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ . . . . .                   | 6  |
| 3. MISE EN SERVICE . . . . .                                   | 7  |
| 3.1 DELIVERY CONTENT (Fig. 1) . . . . .                        | 7  |
| 3.2 OUTILS RECOMMANDÉS* . . . . .                              | 7  |
| 3.3 OUTDOOR SENSOR SET UP . . . . .                            | 7  |
| 3.4 CONSOLE . . . . .                                          | 12 |
| 3.5 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR . . . . .        | 14 |
| 4. PRÉ-INSTALLATION DES CAPTEURS . . . . .                     | 15 |
| 4.1 TEST DES CAPTEURS AVANT INSTALLATION . . . . .             | 15 |
| 4.2 ÉTUDE DU SITE AVANT L'INSTALLATION . . . . .               | 15 |
| 4.3 BEST PRACTICES FOR WIRELESS COMMUNICATION . . . . .        | 16 |
| 5. INSTALLATION FINALE DES CAPTEURS . . . . .                  | 17 |
| 5.1 INSTALLATION DU CAPTEUR EXTÉRIEUR . . . . .                | 17 |
| 6. INDICATEUR DE PILE FAIBLE . . . . .                         | 21 |
| 7. FONCTIONNEMENT DE LA CONSOLE . . . . .                      | 22 |
| 7.1 MODE D'AFFICHAGE RAPIDE . . . . .                          | 22 |
| 7.2 MODES DE RÉGLAGE . . . . .                                 | 23 |
| 7.3 MODE DE RECHERCHE CAPTEUR . . . . .                        | 25 |
| 7.4 MODE AFFICHAGE ET RÉINITIALISATION MAX/MIN . . . . .       | 25 |
| 7.5 MODE RÉPÉTITION D'ALARME . . . . .                         | 26 |
| 7.6 RÉTROÉCLAIRAGE ET LUMINOSITÉ . . . . .                     | 26 |
| 8. MODE ALARME . . . . .                                       | 26 |
| 8.1 ALARME DÉCLENCHÉE . . . . .                                | 27 |
| 8.2 VOIR LES VALEURS D'ALARME HAUTES/BASSES . . . . .          | 27 |
| 8.3 RÉGLAGE DES ALARMES . . . . .                              | 27 |
| 8.4 BOUTON ALARME ET ACTIVATION/DÉSACTIVATION DU BIP . . . . . | 28 |
| 9. CALIBRATION (FACULTATIF) . . . . .                          | 28 |
| 9.1 CALIBRATION TEMPÉRATURE . . . . .                          | 28 |
| 9.2 CALIBRATION DE L'HUMIDITÉ . . . . .                        | 28 |
| 9.3 CALIBRATION DES CAPTEURS . . . . .                         | 29 |
| 9.4 CLEARING RAIN PARAMETERS . . . . .                         | 31 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 10. AUTRES FONCTIONNALITÉS.....                            | 32 |
| 10.1 PRÉVISIONS MÉTÉO .....                                | 32 |
| 10.2 CONDITIONS MÉTÉO ET SYMBOLES .....                    | 32 |
| 10.3 PHASES DE LUNE ET SYMBOLES.....                       | 33 |
| 10.4 TEMPÉRATURE RESENTIE ET TEMPÉRATURE APPARENTE.....    | 33 |
| 10.5 RÉGLAGE SEUIL PRESSION .....                          | 34 |
| 10.6 RÉINITIALISATION D'USINE.....                         | 34 |
| 11. ENREGISTREMENT SUR SERVICES MÉTÉO .....                | 35 |
| 11.1 WEATHERCLOUD .....                                    | 35 |
| 11.2 WUNDERGROUND.....                                     | 39 |
| 12. CONFIGURATION WIFI .....                               | 43 |
| 12.1 CONNEXION DES PÉRIPHÉRIQUES FINAUX À LA CONSOLE ..... | 43 |
| 13. CONFIGURATION DE LA CONSOLE .....                      | 45 |
| 13.1 RÉGLAGE RÉSEAU CONSOLE ET SERVEUR MÉTÉO .....         | 45 |
| 13.2 ÉTAT DE CONNEXION WIFI .....                          | 46 |
| 14. CONSULTATION DES DONNÉES MÉTÉO EN LIGNE.....           | 47 |
| 14.1 CONSULTATION SUR WEATHERCLOUD .....                   | 47 |
| 14.2 CONSULTATION SUR WUNDERGROUND.....                    | 47 |
| 15. NETTOYAGE ET ENTRETIEN .....                           | 48 |
| 15.1 NETTOYAGE DU CAPTEUR THERMO-HYGRO .....               | 48 |
| 15.2 REMPLACEMENT DU CAPTEUR THERMO-HYGRO .....            | 48 |
| 15.3 NETTOYAGE DU PLUVIOMÈTRE .....                        | 50 |
| 16. GUIDE DE DÉPANNAGE.....                                | 50 |
| 17. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....                      | 51 |
| 17.1 CARACTÉRISTIQUES DE MESURE.....                       | 51 |
| 17.2 SPÉCIFICATIONS DE TRANSMISSION SANS FIL .....         | 52 |
| 17.3 SPÉCIFICATIONS WIFI.....                              | 52 |
| 17.4 CONSOMMATION ÉLECTRIQUE .....                         | 53 |
| 18. ÉLIMINATION .....                                      | 53 |
| 19. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE .....                     | 53 |
| 20. GARANTIE.....                                          | 53 |

## 1. INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat de cette station météo professionnelle avec fonction WiFi. Le présent manuel d'instructions fournit des directives étape par étape pour l'installation, l'utilisation et le dépannage.

## 2. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



### **RISK OF CHOKING!**

Gardez les matériaux d'emballage, tels que les sacs plastiques et les élastiques, hors de portée des enfants, car ils représentent un risque d'étouffement.



### **RISK OF ELECTRIC SHOCK!**

Cet appareil contient des composants électroniques alimentés par une source d'énergie (piles). Les enfants ne doivent utiliser l'appareil que sous la surveillance d'un adulte. Utilisez uniquement l'appareil tel que décrit dans le manuel ; dans le cas contraire, vous vous exposez à un risque d'électrocution.



### **RISK OF CHEMICAL BURN!!**

L'acide des piles qui fuient peut entraîner des brûlures chimiques. Évitez tout contact de l'acide des piles avec la peau, les yeux et les muqueuses. En cas de contact, rincez immédiatement la zone concernée avec une grande quantité d'eau et consultez un médecin.



### **RISK OF FIRE/EXPLOSION!**

Utilisez uniquement les piles recommandées. Ne court-circuitez pas l'appareil ni les piles, et ne les jetez pas au feu. Une chaleur excessive ou une mauvaise manipulation peut entraîner un court-circuit, un incendie ou une explosion.

### **! NOTE!**

- Ne démontez pas l'appareil. En cas de défaillance, veuillez contacter votre revendeur. Le revendeur contactera le centre de service et pourra, si nécessaire, envoyer l'appareil pour réparation.
- Do not immerse the unit in water.
- Protégez l'appareil contre les chocs violents !
- Use only the recommended batteries. Always replace weak or empty batteries with a new, complete set of batteries at full capacity.
- N'utilisez pas de piles de marques différentes ou de capacités différentes.
- Retirez les piles de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages liés à l'installation incorrecte des piles !

## 3. MISE EN SERVICE

### 3.1 DELIVERY CONTENT (Fig. 1)

- A Base unit/Console (1x)
- B Outdoor sensor main unit (1x)
- C Wind Vane (1x)
- D Wind cups (1x)
- E Rain collector (1x)
- F U-Bolts (M5) (2x)
- G Pole clamp (1x)
- H Mounting pole (1x)
- I Mounting plate (1x) and corresponding counter plate (1x)
- J Fixing screws (4x)
- K Nuts (M2) (4x)
- L Washers (4x)
- M Nuts (M5) (4x)
- N Mounting screws (3x)
- O Rubber plugs (2x)
- P Wrench (M5) (1x)
- Q Tournevis (M3) (1x)
- R Power Adapter (1x)
- S Manual (1x, this booklet)
- T Mounting plate fixing screws (4x)
- U Mounting pole fixing screw (1x)

### 3.2 OUTILS RECOMMANDÉS\*

- Precision screwdriver (for small Phillips screws)
- Compass or GPS (for wind direction calibration)
- Adjustable Wrench

### 3.3 OUTDOOR SENSOR SET UP

#### NOTE:

**Vous devez d'abord insérer les piles dans le compartiment à piles (voir chapitre « Installation des piles ») afin que le capteur s'allume automatiquement. Ensuite, procédez à l'installation de la console (voir chapitre « Installation de la console »).**

**Veillez noter que la portée maximale du capteur ne peut être atteinte que dans des conditions idéales. Tout obstacle tel que bâtiments, arbres, buissons ou similaires peut réduire considérablement la portée. Avant de procéder à l'installation définitive à l'endroit souhaité, nous vous recommandons vivement de consulter la section 4 de ce manuel afin de vous assurer que**

toutes les conditions d'installation sont remplies.

**Nous vous remercions d'avoir choisi notre produit et espérons que vous en serez satisfait !**

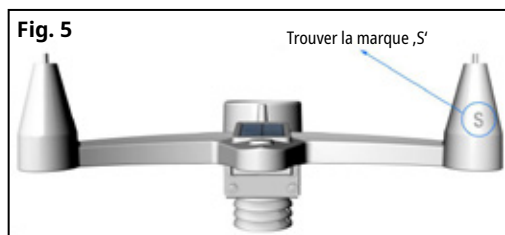
### 3.3.1 DESCRIPTION DU CAPTEUR EXTÉRIEUR (Fig. 2)

Les éléments indiqués sur la Fig. 2 et décrits ci-dessous servent à assembler le capteur extérieur comme expliqué dans les sections suivantes.

- 1 Wind cups
- 2 Rubber plug
- 3 Rain collector
- 4 Thermo-hygrometer (under radiation shield)
- 5 Antenna
- 6 Spirit level
- 7 Wind vane
- 8 UV sensor
- 9 Solar panel
- 10 Mounting pole

### 3.3.2 WIND VANE INSTALLATION

- 1) Repérez le marquage "S" sur l'axe de la girouette.



- 2) Alignez la girouette avec l'axe et poussez-la dans la partie supérieure du capteur de girouette.



3) Serrez la vis de blocage à l'aide du tournevis fourni jusqu'à ce que la girouette ne puisse plus être retirée de l'axe.



4) Insérez le bouchon en caoutchouc étanche dans l'orifice de la girouette et faites-le tourner pour vérifier qu'il pivote librement.

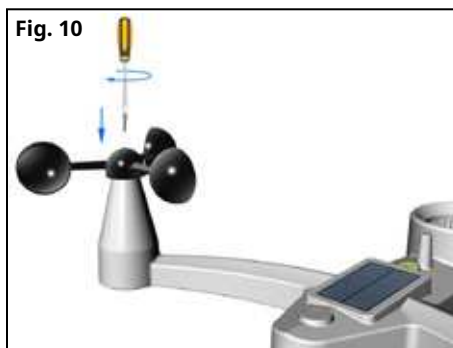


### 3.3.3 INSTALLATION DES GODETS ANÉMOMÉTRIQUES

1) Alignez les godets avec l'axe et poussez-les dans la partie supérieure du capteur de vitesse du vent.



2) Serrez la vis de blocage à l'aide du tournevis fourni jusqu'à ce que les godets ne puissent plus être retirés de l'axe.



3) Insérez le bouchon en caoutchouc étanche dans l'orifice des godets et faites-le tourner pour vérifier qu'il pivote librement.



### 3.3.4 RAIN GAUGE INSTALLATION

1) Alignez le collecteur de pluie avec l'encoche du godet et poussez-le sur le dessus du godet.

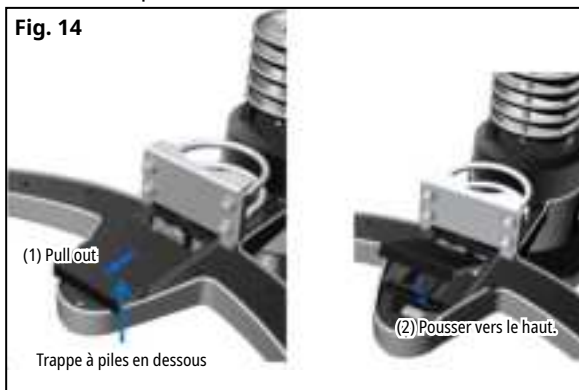


2) Tournez le collecteur de pluie dans le sens des aiguilles d'une montre et assurez-vous qu'il est solidement installé.



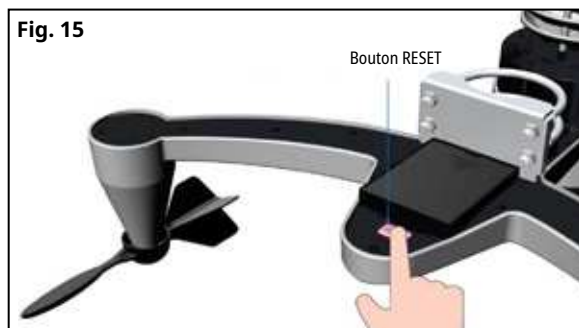
### 3.3.5 INSTALLATION DES PILES

1. Repérez le compartiment à piles situé en dessous, poussez-le d'abord vers l'extérieur puis vers le haut pour l'ouvrir.



### 3.3.6 RÉINITIALISATION DU CAPTEUR EXTÉRIEUR INTÉGRÉ

Si le capteur ne s'allume pas après l'insertion des piles, appuyez sur le bouton de réinitialisation comme illustré à la Fig. 15. La LED s'allume pendant 3 secondes après avoir appuyé sur le bouton.



## 3.4 CONSOLE

### 3.4.1 DESCRIPTION DE LA CONSOLE (Fig. 3)

- 11 SNOOZE button
- 12 CHANNEL/+ button
- 13 Touche SET/MODE
- 14 ALARM button
- 15 MAX/MIN/- button
- 16 Fixation murale (3x)
- 17 Battery compartment
- 18 Battery compartment cover
- 19 Fold-out stand
- 20 DC power slot

### 3.4.2 DESCRIPTION DE L'AFFICHAGE (Fig. 4)

- 21 Température extérieure
- 22 WIFI connection status symbol
- 23 Outdoor humidity
- 24 Outdoor humidity HI/LO alarm icon
- 25 Min/Max reset for 24h symbol
- 26 Weather forecast
- 27 Rainfall measurement period (RATE, 24h, WEEK, MONTH, TOTAL)
- 28 Rainfall measurement unit
- 29 Date
- 30 Time alarm symbol
- 31 Time and year
- 32 UV index
- 33 Sunshine intensity
- 34 Moon phase
- 35 Sunlight measurement unit
- 36 Point de rosée intérieur
- 37 Indoor Dew point symbol
- 38 Indoor temperature and humidity
- 39 Pressure measurement unit
- 40 Pressure (REL or ABS)
- 41 Wind speed average
- 42 Wind gust
- 43 Wind speed measurement unit
- 44 Wind chill and feels like HI/LO alarm symbol
- 45 Wind direction
- 46 Outdoor dew point and apparent temperature (AT)
- 47 Console battery power or unplugged AC adapter indicator
- 48 Temperature measurement unit (°F or °C selectable)
- 49 Sensor low power indicator
- 50 Outdoor temperature HI/LO alarm icon

### 3.4.3 INSTALLATION DE LA CONSOLE

#### POWER SUPPLY THROUGH THE POWER ADAPTER

1. Insérez la fiche creuse du câble d'alimentation de l'adaptateur secteur dans la prise DC de la console.
2. Branchez la fiche secteur de l'adaptateur dans une prise murale appropriée (200-240V). « BL ON » s'affiche dans la zone horaire pendant trois secondes si l'alimentation est réussie.

#### NOTE:

**Il est recommandé d'utiliser l'adaptateur secteur afin de réduire la consommation des piles et prolonger la durée de vie de l'appareil.**

**If the device is battery-powered and power adapter is unplugged, the info „AC OFF” and the  symbol are displayed.**

Fig. 16



#### ALIMENTATION PAR PILES

1. Remove the battery compartment cover on the back of the console.
2. Insert 3 pcs. of AAA batteries (alkaline or lithium) into the battery compartment according to markings in the compartment for the right placement. The console will beep once and the screen display will light up for a few seconds to verify all segments are operating properly.

Fig. 17



3. Replacez le couvercle du compartiment à piles.

**REMARQUE :**

**Pour protéger l'environnement, nous recommandons d'utiliser la console en mode secteur !**

**Battery operation is mainly meant for backup, saving the console settings when powered off from the power adapter.**

**Pendant le fonctionnement sur piles, l'écran passe automatiquement en mode d'économie d'énergie, toutes les informations sont atténuées. La connexion WIFI ne fonctionne qu'en mode secteur (voir aussi le chapitre de dépannage 16).**

**3.4.4 CONNEXION DU CAPTEUR À LA CONSOLE**

Une fois la console alimentée, elle recherche automatiquement tous les capteurs extérieurs intégrés à proximité.

**NOTE:**

**Ne pas appuyer sur un bouton tant que tous les capteurs distants ne sont pas affichés à l'écran. Sinon, la console arrêtera de se connecter aux capteurs distants.**

**During this search mode, the symbol ☼ is displayed. After successful connection réussie, la console bascule automatiquement en mode normal.**

After successful connection, the measured values for outdoors s'affichent à l'écran de la console.

**NOTE:**

**Assurez-vous que la distance entre les capteurs de la station météo et la console est comprise entre 3m(10ft) et 30m(100ft). Si les capteurs de la station météo sont trop proches ou trop éloignés, il se peut qu'ils ne reçoivent pas correctement le signal.**

**3.4.5 MOUNTING THE CONSOLE ON A WALL**

1. Prenez une vis appropriée et, si nécessaire, une cheville, puis vissez-les dans un mur.
2. Fixez la console à la vis en utilisant le trou central des trois fixations murales.

**3.4.6 PLACEMENT DE LA CONSOLE SUR UNE SURFACE PLANE**

Dépliez le support pour placer la console en position verticale sur une surface plane (par exemple : table, buffet, etc.).

**3.5 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR**

The following steps verify proper operation of the sensors prior to install the sensor array.

**VERIFY PROPER OPERATION OF THE RAIN GAUGE.**

Basculez le capteur extérieur intégré plusieurs fois d'avant en arrière. Vous entendrez un son de « tic-tac » à l'intérieur du pluviomètre. Vérifiez que la lecture de pluie sur la console n'affiche pas 0,00. Chaque « tic-tac » correspond à 0,3 mm de précipitations.

## VERIFY PROPER OPERATING OF THE WIND SPEED.

Faites tourner manuellement les godets anémométriques ou utilisez un ventilateur à vitesse constante. Vérifiez que la vitesse du vent n'est pas de 0,0.

## VERIFY PROPER OPERATION OF IN/OUTDOOR TEMPERATURE.

Verify the indoor and outdoor temperature match closely with the console and sensor array in the same location (about 5 to 10' (1.5 to 3 meters) apart). The sensors should be within 2°C/4°F (the accuracy is  $\pm 1^\circ\text{C}/2^\circ\text{F}$ ). Allow about 30 minutes for both sensors to stabilize.

## VERIFY PROPER OPERATION OF IN/OUTDOOR HUMIDITY.

Verify the indoor and outdoor humidity. Verify the indoor and outdoor humidity match closely with the console and sensor array in the same location (about 1.5 to 3 meters (5 to 10') apart). The sensors should be within 10% (the accuracy is  $\pm 5\%$ ). Allow about 30 minutes for both sensors to stabilize.

# 4. PRÉ-INSTALLATION DES CAPTEURS

## 4.1 TEST DES CAPTEURS AVANT INSTALLATION

Il est recommandé de faire fonctionner et tester la station météo pendant une semaine avant de l'installer définitivement. Durant cette période, vous pouvez tester toutes les fonctions, vérifier le bon fonctionnement et vous familiariser avec la station météo professionnelle et les procédures de calibrage. Cela vous permettra également de tester la portée sans fil.

## 4.2 ÉTUDE DU SITE AVANT L'INSTALLATION

Do a site survey before installing the weather station. Take the following points into consider:

- **Nettoyez le pluviomètre** once per year and change the batteries every two years. Provide as easy access to the weather station.
- **Évitez le transfert de chaleur par rayonnement des bâtiments et structures.** In general, install the sensor array at least 1.5m (5ft) from any building, structure, ground, or roof top.
- **Évitez les obstructions au vent et à la pluie.** The rule of thumb is to install the sensor array at least four times the distance of the height of the tallest obstruction. For example, if the building is 6m (20ft) tall and the mounting pole is 2m (6ft) tall, install  $4 \times (20 - 6) = 17\text{m}$  (56ft) away. If the weather station is installed next to a tall building, the wind and rain will not be accurate.
- **Portée sans fil.** The radio communication between console and the outdoor sensor in an open field can reach a distance of up to 1500 m (4921ft), assume there are no interfering obstacles such as buildings, trees, vehicles, high voltage lines. Wireless radio signals will not penetrate metal buildings. Most wireless applications will only reach up to 30 m (100ft) due to building obstructions, walls and interference.
- **Interférences radio** such as PCs, radios or TV sets can, in the worst case, entirely cut off radio communication. Please take this into consideration when choosing console or mounting locations.

### 4.3 BEST PRACTICES FOR WIRELESS COMMUNICATION

Wireless communication is susceptible to other interference, such as distance, walls and metal barriers. We recommend the following best and useful practices for trouble-free wireless communication.

- **Interférences électromagnétiques (EMI).** Keep the console several feet away from computer monitors and TVs.
- **Interférences de fréquence radio (RFI).** If you have other 868 MHz devices and communication is intermittent, try turning off these other devices for troubleshooting purposes. You may need to relocate the outdoor sensor to avoid intermittent communication.
- **Ligne de visée.** This device is rated at 800m (2625ft) line of sight (no interference, barriers or walls) but typically you will get 30m (100ft) maximum under most real-world installations, which include passing through barriers or walls.
- **Obstacles métalliques.** Radio frequency will not pass through metal barriers such as aluminum siding. If you have metal siding, align the remote and console through a window to get a clear line of sight.

Different media such as metal, wood, walls etc will affect the or obstruction decreases the transmission range by the factor shown below.

The following table is showing the influence by different media to the reduction of signal strength.

| Matériau           | Réduction de la puissance du signal RF |
|--------------------|----------------------------------------|
| Verre (non traité) | 5-15 %                                 |
| Plastique          | 10-15%                                 |
| Bois               | 10-40%                                 |
| Brique             | 10-40 %                                |
| Béton              | 40-80%                                 |
| Métal              | 90-100 %                               |

**NOTE:**

Les valeurs de réduction de portée indiquées ici sont des estimations. En pratique, elles peuvent être plus ou moins importantes. La portée maximale indiquée pour cet appareil correspond à une zone dégagée sans interférences.

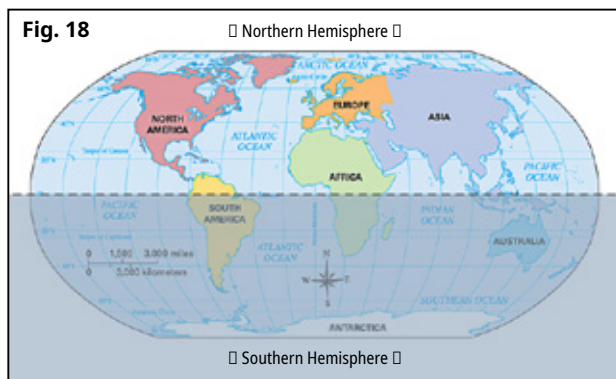
## 5. INSTALLATION FINALE DES CAPTEURS

### 5.1 INSTALLATION DU CAPTEUR EXTÉRIEUR

Cette station météo professionnelle peut être utilisée dans les hémisphères nord et sud. Avant l'installation, il faut calibrer la direction du vent.

#### NOTE:

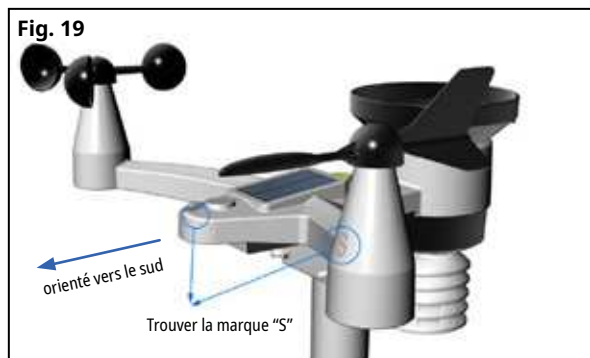
**Les quatre points cardinaux N (nord), S (sud), E (est), O (ouest) sont importants pour l'orientation du vent lors de l'installation.**



#### 5.1.1 ALIGNEMENT DANS L'HÉMISPHERE NORD (NOR)

La lettre « S » est moulée sur le boîtier du capteur extérieur. Elle indique le Sud.

1. Repérez le marquage « S » sur le capteur (voir Fig. 19). Vérifiez la direction du vent avec une boussole et alignez le « S » vers le sud.

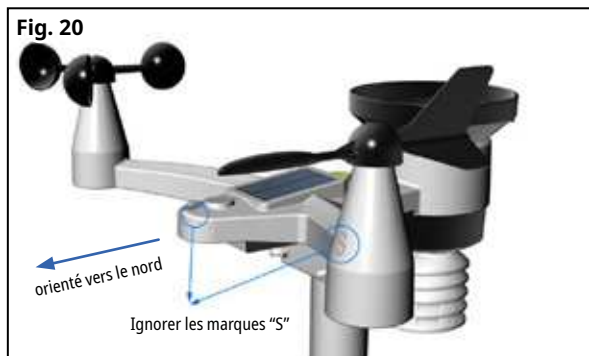


2. Réglez la console sur Hémisphère Nord dans « Location » (voir chapitre 7.2, paragraphe « Location »). Après confirmation, « NOR » s'affiche dans la zone horaire.

### 5.1.2 ALIGNEMENT DANS L'HÉMISPHERE SUD (SOU)

For Southern Hemisphere installations, ignore the "S" mark and face the solar panel to the North in a sunny position when it comes to install the outdoor sensor (see Fig. 20).

1. Installez le capteur extérieur et orientez le panneau solaire vers le nord.



2. Réglez la console sur Hémisphère Sud dans « Location » (voir chapitre 7.2, paragraphe « Location »). Après confirmation, « SOU » s'affiche dans la zone horaire.

**NOTE:**

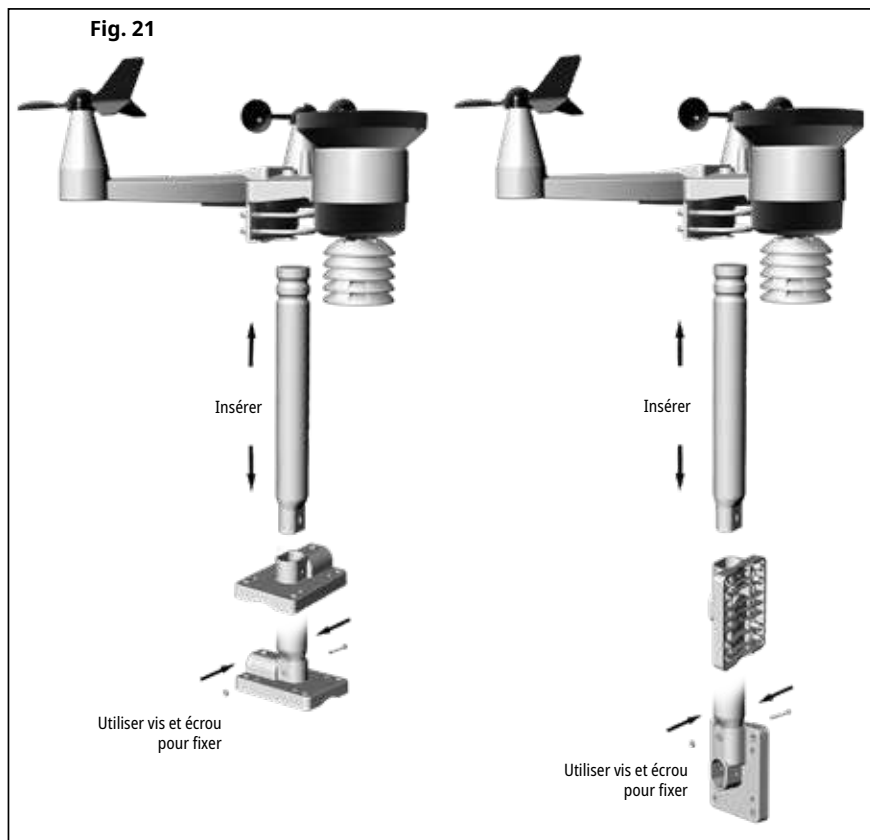
**Le réglage (NOR ou SOU) de la console et l'orientation du capteur doivent correspondre à votre position réelle.**

**Si le capteur de direction du vent est mal orienté, des erreurs permanentes s'afficheront.**

### 5.1.3 FIXATION DU MÂT ET DE LA PLAQUE DE MONTAGE

Attach the mounting pole to the integrated outdoor sensor and the mounting plate to the pole as described below. The two U-Bolts accept a mounting pole (included) diameter of 30-45mm.

1. Insérez les deux boulons en U dans la fixation.
2. Passez la partie ronde du mât à travers les boulons, puis dans l'ouverture du capteur par en dessous.



3. Insérez la partie plate du mât dans l'ouverture de la plaque. Choisissez une méthode selon l'installation souhaitée (voir 5.1.4).
4. Use a thin screw and a nut to secure the pole in the mounting plate as shown in Fig. 21.

5. Placez une rondelle et un écrou sur chaque filetage des deux boulons. Serrez dans le sens horaire avec la clé.

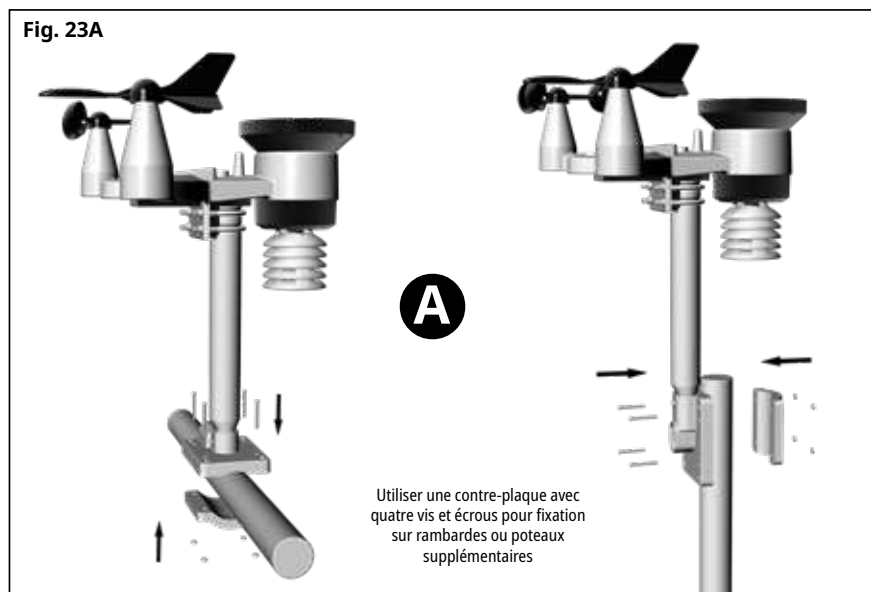


### 5.1.4 MÉTHODES DE MONTAGE

After attaching the mounting pole and plate, the sensor can be mounted in different ways on various sub-constructions\* (e.g. railings, poteaux en bois, murs).

#### VARIANTE A : MONTAGE SUR RAMBARDE OU POTEAU\*

Use counter plate, four fixing screws and corresponding nuts to mount the sensor on a railing as shown in Fig.23A.



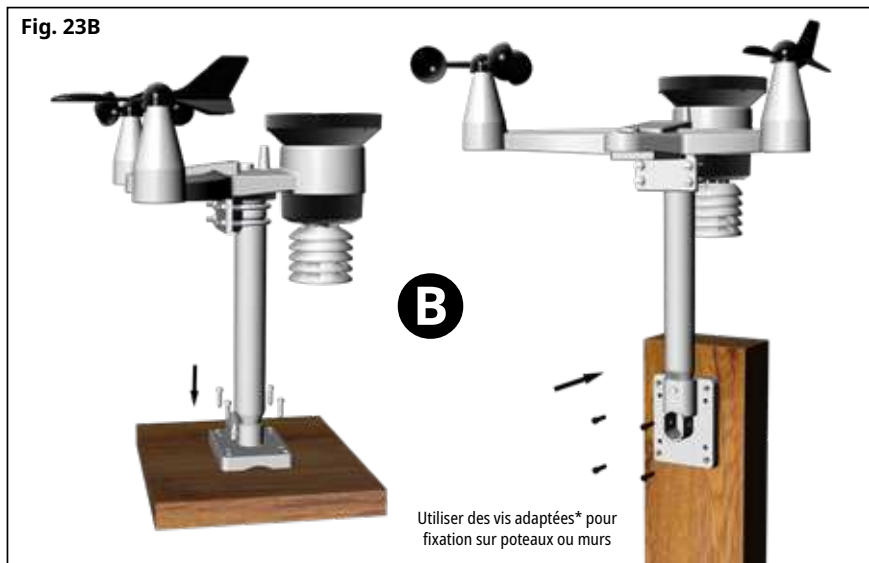
\*non inclus

## VARIANTE B : MONTAGE SUR POTEAU OU MUR

Use suitable screws\* to mount the sensor on a post or on a wall as shown in Fig. 23B.

### IMPORTANT !

Selon la structure, assurez-vous d'utiliser les vis (et chevilles si besoin) adaptées pour garantir une fixation solide.



## 6. INDICATEUR DE PILE FAIBLE

The low battery symbol  is shown in the display for the outdoor sensor (near the top of out temperature).

When the low battery symbol  appears, the voltage of the outdoor sensor batteries are lower than 3.6V and must be replaced by new fresh batteries.

### REMARQUE :

**Ne mélangez jamais des piles usagées avec des neuves, ni des types différents (alcalines, lithium). Aucun symbole n'apparaît lorsque les piles sont pleines.**

## 7. FONCTIONNEMENT DE LA CONSOLE

### 7.1 MODE D'AFFICHAGE RAPIDE

#### NOTE:

The console is equipped with a Quick Display Mode to enter settings as follows. Press the SET/MODE button briefly and repeatedly if necessary to enter the desired quick display mode as follows.

Pour quitter le mode rapide à tout moment, appuyez sur la touche SNOOZE.

#### TIME/SECONDS & TIME/WEEKDAY

1. Appuyez brièvement une fois sur SET/MODE pour accéder à l'heure/secondes & heure/jour.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to toggle between time/seconds and time/weekday.

#### PRÉCIPITATIONS

1. Appuyez deux fois brièvement sur SET/MODE pour accéder au mode précipitations.
2. Press the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button to toggle between rate, 24h, week, month and total.
3. Pour réinitialiser le total, appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- jusqu'à afficher le total. Le total clignote. Maintenez SET/MODE enfoncé 5 secondes jusqu'à lecture 0,0.

#### REMARQUE :

Les périodes de précipitations sont calculées comme suit :

|                |                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Taux</b>    | de l'heure pleine précédente à l'heure actuelle (ex. : à 08:25, taux = précipitations de 08:00 à 08:25)                                                     |
| <b>24H</b>     | de 00:00 à l'heure actuelle (ex. : à 08:25, 24H = 00:00 à 08:25)                                                                                            |
| <b>Semaine</b> | du dimanche minuit à l'heure actuelle (ex. : à 08:25 jeudi, semaine = depuis dimanche 00:00 jusqu'à 08:25 jeudi)                                            |
| <b>Mois</b>    | from start of the month to the current time.(e.g. at 08:25 of Oct. 20th, month rainfall means rainfall amount from 00:00 of Oct. 1st to 08:25 of Oct. 20th) |
| <b>Total</b>   | Total cumulé depuis le dernier allumage                                                                                                                     |

#### OUTDOOR DEW POINT

1. Appuyez trois fois brièvement sur SET/MODE pour accéder au point de rosée extérieur.
2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour passer entre AT (température ressentie) et point de rosée.

## MOYENNE DU VENT

1. Appuyez quatre fois brièvement sur SET/MODE pour accéder à la moyenne du vent.
2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour alterner entre instantané, 2 minutes et 10 minutes.

## ABSOLUTE & RELATIVE PRESSURE

1. Appuyez cinq fois brièvement sur la touche SET/MODE pour accéder au mode pression absolue et relative.
2. Appuyez sur la touche CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour basculer entre pression absolue et pression relative.

## 7.2 MODES DE RÉGLAGE

### NOTE:

**In the Set mode, press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to change or scroll the setting value. Hold the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button for three seconds to increase/decrease rapidly.**

**Pour quitter le mode de réglage à tout moment, appuyez sur la touche SNOOZE.**

1. While in normal mode, press and hold the SET/MODE button for three seconds to enter the settings mode. The first setting value will flash. Follow up with the desired setting as described below.

### TIME SYNC

2. Press the SET/MODE button again to set the Network Time Sync.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour activer ou désactiver la synchronisation horaire (SYNC). Synchronise l'heure de l'appareil via le WiFi.

### 12/24 HOUR FORMAT

2. Press the SET/MODE button again to adjust the 12/24 Hour Format setting (FMT).
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour choisir entre format 12h et 24h.

### CHANGE HOUR

2. Press the SET/MODE button again to set the Hour.
3. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the hour up or down.

**REMARQUE : L'après-midi, en format 12h, l'icône 'PM' s'affichera.**

### CHANGE MINUTE

2. Press the SET/MODE button again to set the minute.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour augmenter ou diminuer les minutes.

### DATE FORMAT

2. Press the SET/MODE button again to enter the Day/Month format mode.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour basculer entre M-J et J-M.

## CHANGE MONTH

2. Press the SET/MODE button again to set the month.
3. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the month.

## CHANGE DAY

2. Press the SET/MODE button again to set the calendar day.
3. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the weekday.

## CHANGE YEAR

2. Press the SET/MODE button again to set the calendar year.
3. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to adjust the calendar year.

## MAX/MIN CLEARING

2. Press the SET/MODE button again to set the Max/Min clearing mode (CLR). The Max/Min can be programmed to clear daily (at midnight) or manually.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour basculer entre ON (réinitialisation 24h) et OFF (manuelle).

## TEMPERATURE MEASUREMENT UNIT

2. Appuyez de nouveau sur la touche SET/MODE pour changer l'unité de température.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour passer entre °F et °C.

## UNITÉ DE VITESSE DU VENT

2. Appuyez de nouveau sur la touche SET/MODE pour modifier l'unité de mesure de la vitesse du vent.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour choisir entre m/s, km/h, mph, nœuds, bft ou ft/s.

## UNITÉ DE PRÉCIPITATIONS

2. Press the SET/MODE button again to change the Rainfall units of measure.
3. Press CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to toggle between mm and inch.

## UNITÉ DE PRESSION BAROMÉTRIQUE

2. Appuyez de nouveau sur la touche SET/MODE pour modifier l'unité de pression.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour choisir entre mmHg, inHg ou hPa.

## SEUIL DE PRESSION

2. Press the SET/MODE button again to change the pressure threshold.
3. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to change pressure threshold 2 hPa to 4 hPa. *(Pour plus de détails sur les seuils de pression, voir chapitre 10.5)*

## WEATHER ICONS

2. Press the SET/MODE button again to change the initial weather icon.
3. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to select the initial weather icon of Sunny, Cloudy, Partly Cloudy or Rainy according to the current weather situation. *(Pour plus d'informations, voir chapitre 10.2)*

## UNITÉ DE MESURE DU RAYONNEMENT SOLAIRE

2. Appuyez de nouveau sur la touche SET/MODE pour modifier l'unité du rayonnement solaire.
3. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour passer entre W/m<sup>2</sup>, fc ou lux.

## LOCATION

2. Press the SET/MODE button again to change the location.
3. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to toggle between Northern Hemisphere (NOR) or Southern Hemisphere (SOU). (*voir aussi chapitre 5.0 pour les infos sur l'installation des capteurs*)

## 7.3 MODE DE RECHERCHE CAPTEUR

If the sensor loses communication, '--.' will be displayed. If a specific channel is lost, press the CHANNEL/+ button to display that channel prior to entering the search mode.

To reacquire the lost signal, press and hold the CHANNEL/+ button for 3 seconds to enter the sensor search mode.

'AIO' will appear in the time area. The ID number of the outdoor sensor will appear in the date area. If you want to receive a new ID number for the outdoor sensor, press the la touche ALARM pour rechercher un nouvel ID ('--' appears in the date area) from the outdoor sensor. Press the ALARM button briefly again to return to the last ID number.

After selecting the 'AIO', press the SET/MODE button to re-sync, and the display will return to normal mode. Do not press any buttons until the synchronization is complete. The symbol  for the sensor search will display constantly for 3 minutes until the signal is reacquired.

## 7.4 MODE AFFICHAGE ET RÉINITIALISATION MAX/MIN

### 7.4.1 AFFICHAGE ET RÉINITIALISATION MAX

1. In normal mode, press the MAX/MIN/- button briefly. The 'MAX' symbol will be visible in date area display.
2. Appuyez sur SET/MODE pour voir les valeurs maximales reçues depuis le dernier reset.
3. Maintenez MAX/MIN/- pendant trois secondes pour effacer toutes les valeurs Max.
4. Appuyez sur SNOOZE pour revenir à l'affichage normal. Le symbole "MAX" disparaît.

### 7.4.2 AFFICHAGE ET RÉINITIALISATION MIN

Appuyez à nouveau brièvement sur MAX/MIN/- (sans maintenir), le symbole 'MIN' s'affiche.

Appuyez sur SET/MODE pour voir les autres valeurs minimales.

Maintenez MAX/MIN/- pendant trois secondes pour effacer toutes les valeurs Min. (pression, température, humidité).

Appuyez sur SNOOZE pour quitter le mode de vérification et retour à l'affichage normal.

#### **NOTE:**

**Les valeurs minimales afficheront les données en cours après réinitialisation.**

## **7.5 MODE RÉPÉTITION D'ALARME**

Si l'alarme sonne et que vous souhaitez la faire taire, appuyez sur SNOOZE. Le rétroéclairage s'active. L'icône clignote et l'alarme se tait 5 minutes.

Appuyez sur n'importe quelle touche (MIN/MAX, SET/MODE, ALARM, CHANNEL) pour quitter définitivement le mode répétition.

## **7.6 RÉTROÉCLAIRAGE ET LUMINOSITÉ**

1. When backlight is off, press and hold the SNOOZE button for three seconds, to turn the backlight on permanently. "BL ON" s'affiche trois secondes dans la zone date.

2. When the backlight is on, press SNOOZE button several times to switch between three levels of backlight brightness.

3. Pour éteindre à tout moment, maintenez SNOOZE pendant trois secondes. "BL OFF" s'affiche trois secondes dans la zone date.

#### **NOTE:**

**Si la console est branchée au secteur, « AC ON » s'affiche et le rétroéclairage reste actif. Ne pas laisser le rétroéclairage allumé en continu en fonctionnement sur piles, les piles s'épuiseraient rapidement.**

**Si console alimentée par piles uniquement, et rétroéclairage éteint, appuyez une fois sur SNOOZE. Il s'allume 5 secondes. Sans action en 3 secondes, il s'éteint.**

## **8. MODE ALARME**

La station météo comprend les alarmes suivantes :

- Heure (Alarme 1 et Alarme 2)
- Température extérieure
- Humidité extérieure
- AT extérieure (température apparente)
- Point de rosée extérieur
- Température ressentie extérieure
- Rafale de vent
- Vent moyen
- Taux de précipitation
- Précipitation sur 24 heures
- Pression absolue
- Pression relative
- Température intérieure
- Humidité intérieure
- Point de rosée intérieur
- Indice UV
- Ensoleillement

## 8.1 ALARME DÉCLENCHÉE

When an alarm condition is exceed, the alarm symbol  is displayed and flashing and the beeper will sound. Press any button to stop the beeper.

## 8.2 VOIR LES VALEURS D'ALARME HAUTES/BASSES

To view the current alarm settings, press the ALARM button to enter the alarm mode. 'HI AL 1' will be displayed in the date area. At the same time Alarm 1 time and HI alarm parameters of indoor temperature and humidity as well as outdoor temperature and humidity, rain rate, AT, feels like, wind gust, wind average, absolute pressure, UV index, sunlight, and dew point are displayed.

Appuyez sur SET/MODE pour voir Alarme 2, son heure, le point de rosée ext., pluie sur 24h et pression relative. Ces valeurs diffèrent de Alarme 1, les autres restent identiques.

Appuyez sur ALARM pour voir les alarmes LOW et heure, identique au mode HIGH.

Appuyez à nouveau sur ALARM pour revenir au mode normal.

**REMARQUE : Appuyez à tout moment sur SNOOZE pour revenir au mode normal.**

## 8.3 RÉGLAGE DES ALARMES

1. Appuyez sur ALARM pour entrer dans le mode alarme.
2. Press and hold the SET/MODE button for three seconds to enter alarm setting. The first alarm parameter will begin flashing (alarm hour).
3. Pour enregistrer et passer au suivant, appuyez brièvement sur SET/MODE.
4. Pour ajuster, appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/-. Maintenez pour ajuster rapidement.
5. Press the ALARM button to turn on or off the alarm. The alarm symbol  will appear or disappear.
6. Appuyez deux fois sur SNOOZE à tout moment pour revenir au mode normal. Après 30 sec d'inactivité, retour automatique.

Les paramètres d'alarme sont les suivants (dans l'ordre) :

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Alarm hour (alarm 1)         | 16. Wind Average HI alarm      |
| 2. Alarm minute (alarm 1)       | 17. Rainfall (RATE) HI alarm   |
| 3. Alarm hour (alarm 2)         | 18. Rainfall (24h) HI alarm    |
| 4. Alarm minute (alarm 2)       | 19. Absolute pressure HI alarm |
| 5. Outdoor temp HI alarm        | 20. Absolute pressure LO alarm |
| 6. Outdoor temp LO alarm        | 21. Relative pressure HI alarm |
| 7. Outdoor humidity HI alarm    | 22. Relative pressure LO alarm |
| 8. Outdoor humidity LO alarm    | 23. Indoor temp HI alarm       |
| 9. Outdoor ATHI alarm           | 24. Indoor temp LO alarm       |
| 10. Outdoor AT LO alarm         | 25. Indoor humidity HI alarm   |
| 11. Outdoor dew point HI alarm  | 26. Indoor humidity LO alarm   |
| 12. Outdoor dew point LO alarm  | 27. Indoor dew point HI alarm  |
| 13. Outdoor feels like HI alarm | 28. Indoor dew point LO alarm  |
| 14. Outdoor feels like LO alarm | 29. UV Index HI alarm          |
| 15. Wind Gust HI alarm          | 30. Sunlight HI alarm          |

**NOTE:**

**Pour éviter répétition, une tolérance de 0,5°C (0,9°F) s'applique. Ex. : alarme haute 26,7°C, elle ne se réactive qu'au-dessus après être descendue sous 26,2°C.**

**Pour l'humidité, la tolérance est de 4 %. Ex. : alarme à 60 %, icône continue à clignoter jusqu'à descendre sous 56 %.**

## **8.4 BOUTON ALARME ET ACTIVATION/DÉSACTIVATION DU BIP**

In normal mode, press and hold the ALARM button for three seconds to switch to '**BZ ON**' (beeper on) or '**BZ OFF**' (beeper off) depending on the current setting.

Sans action, retour automatique en mode normal après trois secondes.

## **9. CALIBRATION (FACULTATIF)**

### **À propos de la calibration**

**NOTE:**

**La valeur calibrée ne peut être modifiée que sur la console.**

**La plage d'humidité mesurée est de 10 % à 99 %. Elle ne peut être calibrée hors de cette plage.**

- La calibration permet de corriger les erreurs de capteurs dans la marge. Le réglage s'effectue depuis la console pour s'aligner sur une source connue.
- La calibration n'est utile que si vous avez une source calibrée fiable. Ne comparez pas avec les données en ligne, radio, télé ou journaux.
- Votre station mesure les conditions locales, qui peuvent varier fortement selon l'emplacement.

### **9.1 CALIBRATION TEMPÉRATURE**

1. En mode normal, maintenez SET/MODE et CHANNEL/+ pendant 5 secondes pour entrer le mode calibration température. La température intérieure clignote.
2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour ajuster (par pas de 0,1). Maintenez pour ajustement rapide.
3. Press the ALARM button to reset current value.
4. To exit the mode de calibration de la température, appuyez sur la touche SNOOZE ou SET/MODE. La console revient en mode normal après trois secondes sans opération.

### **9.2 CALIBRATION DE L'HUMIDITÉ**

1. En mode normal, maintenez simultanément les touches SET/MODE et MAX/MIN/- pendant cinq secondes pour entrer dans le mode de calibration de l'humidité. L'humidité intérieure clignote.
2. Appuyez sur la touche CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour augmenter ou diminuer la valeur (par pas de 1 %). Maintenez pendant trois secondes pour ajustement rapide.
3. Press the ALARM button to reset current value.

4. Pour quitter le mode de calibration de l'humidité, appuyez sur la touche SNOOZE ou SET/MODE. La console revient en mode normal après trois secondes sans opération.

Note: The Humidity is a difficult parameter to measure accurately and drifts over time. The calibration feature allows you to zero out this error. To calibrate humidity, you will need an accurate source, such as a sling psychrometer or Humidipaks One Step Calibration kit.

### 9.3 CALIBRATION DES CAPTEURS

1. In normal mode, press and hold the SET/MODE and ALARM buttons at the same time for five seconds to enter the pressure, wind gust, rainfall and sunlight calibration mode. **'CAL'** will appear on the screen.
2. Appuyez sur SET/MODE pour accéder à l'un des paramètres suivants.

#### CALIBRATION PRESSION ABSOLUE

1. In calibration mode the **'ABS'** is displayed at the pressure section and the absolute pressure value is flashing. (default value is 0.0 hpa)
2. Press the CHANNEL/+ button or MAX/MIN/- button to increase or decrease the absolute pressure value (in steps of 0.1 hpa). Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- pour ajuster la pression absolue (par pas de 0,1 hPa). Maintenez trois secondes pour accélérer.
3. Appuyez sur ALARM pour réinitialiser la valeur actuelle.

Exemple : Source calibrée = 960.7 hPa. Console = 973.6 hPa.

Correction =  $960.7 - 973.6 = -12.9$  hPa

#### CALIBRATION PRESSION RELATIVE

##### Explication :

Pour comparer des pressions entre lieux, les météorologues corrigent à la pression au niveau de la mer. Car la pression diminue avec l'altitude, la pression corrigée est généralement plus élevée.

Thus, your absolute pressure may read 969 hpa (28.62 inHg) at an altitude of 1000 feet (305 m), but the relative pressure is 1016 hpa (30.00 inHg).

Pression standard = 1013.2 hPa. Au-dessus : haute pression. En dessous : basse pression.

Pour déterminer la pression relative, consultez une station météo officielle proche (via Internet : Weather.com, Wunderground.com) et ajustez votre console.

Pour régler la calibration de pression relative, suivez les étapes ci-dessous.

1. In calibration mode, press the SET/MODE button once. **'REL'** is displayed at the pressure section and the relative pressure value is flashing. (default value is 0.00 hpa)
2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour ajuster (par pas de 0,1 hPa). Maintenez trois secondes pour accélérer.
3. Appuyez sur ALARM pour réinitialiser la valeur actuelle.

Exemple : Source calibrée = 846.6 hPa. Console = 841.5 hPa.

Correction =  $846.6 - 841.5 = 5.1$  hPa

**NOTE:**

**The console displays two different pressures: absolute (measured) and relative (corrected to sea-level).**

**CALIBRATION VITESSE DU VENT****Explanation:**

Wind speed and wind gust are adversely affected by installation constraints. The rule of thumb is to install the weather station four times the distance of the height of the tallest obstruction (for example, a 6m (20ft) house would require an installation 24m (80ft) away).

Souvent, à cause des arbres/structures, ce n'est pas possible. La calibration compense cela.

Les roulements s'usent aussi avec le temps. Augmentez la correction jusqu'au remplacement des godets.

Sans source calibrée, ce paramètre est difficile. Utilisez un anémomètre calibré et un ventilateur puissant.

Pour régler la calibration du vent, suivez les étapes :

1. In calibration mode, press the SET/MODE button twice and the wind speed value will flash (default is 1.00).
2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour ajuster entre 0.75 et 1.25 :  

$$\text{Calibrated Wind Speed} = \text{Calibration factor} \times \text{Measured Wind Speed}$$
 Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Appuyez sur ALARM pour réinitialiser la valeur actuelle.

**NOTE:**

**The wind gust is also affected by the wind speed calibration factor.**

**CALIBRATION PLUIE****Explication :**

Le collecteur de pluie est calibré en usine selon le diamètre de l'entonnoir. Le godet bascule à chaque 0,3 mm (0.01") of rain (referred to as resolution). The accumulated rainfall can be compared to a sight glass rain gauge with an aperture of at least 4".

Pour régler la calibration de pluie, suivez les étapes :

1. In calibration mode, press the SET/MODE button three times and the rain value will flash (default is 1.00).
2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour ajuster entre 0.75 et 1.25 :  

$$\text{Calibrated Rain} = \text{Calibration factor} \times \text{Measured Rain}$$
 Press and hold the CHANNEL/+ or MAX/MIN/- button for three seconds to increase or decrease rapidly.
3. Appuyez sur ALARM pour réinitialiser la valeur actuelle.

**NOTE:**

**Remove the funnel carefully and inspect the tipping mechanism for debris and insects before starting the calibration process.**

## **CALIBRATION ENSOLEILLEMENT**

1. In calibration mode, press the SET/MODE button four times and the sunlight value will flash (the default is 1.00).
  2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pour ajuster entre 0.75 et 1.25 :  
Ensoleillement calibré = Facteur x Ensoleillement mesuré  
Maintenez CHANNEL/+ ou MAX/MIN/- pendant trois secondes pour ajustement rapide.
  3. Press the ALARM button to reset current value.
- Appuyez à tout moment sur SNOOZE pour revenir en mode normal.

### **REMARQUE :**

**Après 30 secondes sans opération, la calibration se termine automatiquement. Les changements sont enregistrés.**

## **9.4 CLEARING RAIN PARAMETERS**

1. While in normal mode, press the SET button twice briefly. The rain field will flash.
2. Appuyez sur CHANNEL/+ ou MIN/MAX/- pour faire défiler RATE, 24h, semaine, mois et total. Le paramètre sélectionné clignote.
3. Lorsque le paramètre souhaité clignote, maintenez SET pendant 5 secondes jusqu'à ce que la valeur affiche 0.

### **NOTE:**

**Clearing 24h parameter will also clear RATE parameter.**

**Clearing weekly parameter will also clear RATE and 24h parameters.**

**Clearing monthly parameter will also clear RATE, 24h and weekly parameters.**

**Effacer total efface toutes les données de pluie.**

## 10. AUTRES FONCTIONNALITÉS

### 10.1 PRÉVISIONS MÉTÉO

Note: The weather forecast or pressure tendency is based on the rate of change of barometric pressure. In general, when the pressure increases, the weather improves (sunny to partly cloudy) and when the pressure decreases, the weather degrades (cloudy to rain).

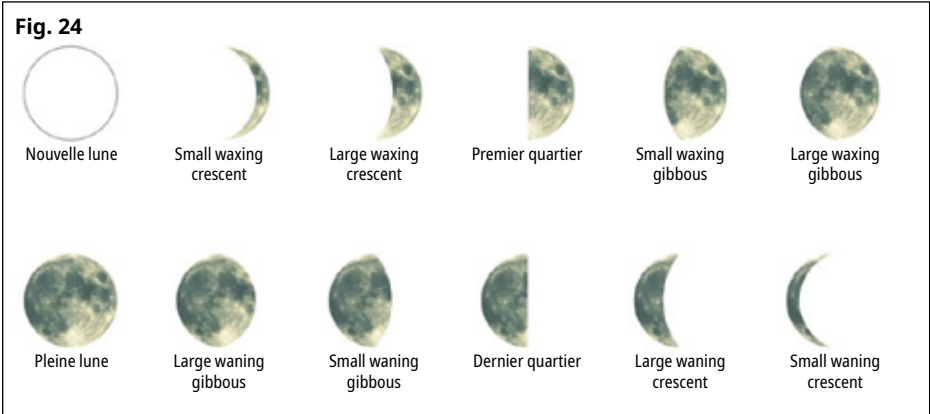
The weather forecast is an estimation or generalization of weather changes in the next 24 to 48 hours, and varies from location to location. The tendency is simply a tool for projecting weather changing conditions and is never to be relied upon as an accurate method to predict the weather.

### 10.2 CONDITIONS MÉTÉO ET SYMBOLES

| Condition             | Icône                                                                               | Description                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ensoleillé            |    | Pression en hausse et condition précédente : partiellement nuageux.                                     |
| Partiellement nuageux |    | Pression en baisse et condition précédente : ensoleillé ou pression en hausse après condition nuageuse. |
| Nuageux               |   | Pression en baisse après partiellement nuageux ou pression en hausse après pluvieux.                    |
| Pluvieux              |  | Pression en baisse après condition nuageuse.                                                            |

### 10.3 PHASES DE LUNE ET SYMBOLES

Les phases de lune suivantes s'affichent selon la date du calendrier.

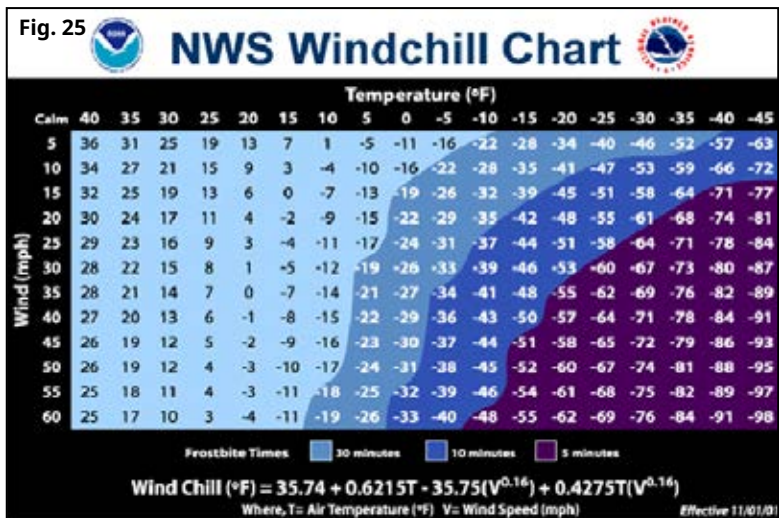


### 10.4 TEMPÉRATURE RESENTIE ET TEMPÉRATURE APPARENTE

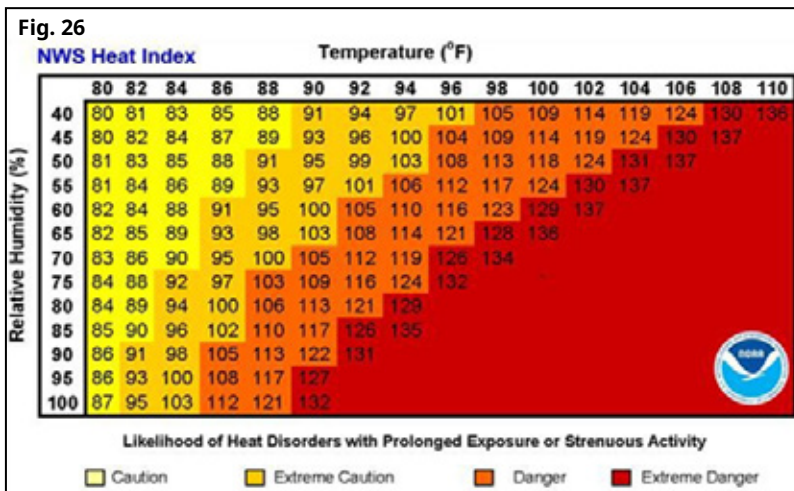
#### 10.4.1 TEMPÉRATURE RESENTIE

Température ressentie = combinaison d'indice de chaleur et refroidissement éolien.

1. < 4,4°C (40°F), affichage du refroidissement éolien, cf. tableau ci-dessous.



2. > 26,7°C (80°F), affichage de l'indice de chaleur, cf. tableau ci-dessous.



#### 10.4.2 TEMPÉRATURE APPARENTE (AT)

AT = régression linéaire non limitée, plus adaptée à l'extérieur (vent inclus), reflétant la sensation sur la peau en conditions froides/venteuses.

Des équations existent pour : intérieur, extérieur à l'ombre avec vent, extérieur avec soleil et vent. Le plus pertinent : extérieur à l'ombre avec vent.

#### 10.5 RÉGLAGE SEUIL PRESSION

Le seuil (taux de variation de pression pour prédire météo) est réglable de 2 hPa à 4 hPa (valeur par défaut : 2 hPa).

Plus le seuil est bas, plus la sensibilité aux changements météo est grande. Régions avec forte variation = seuil plus élevé.

#### 10.6 RÉINITIALISATION D'USINE

Pour réinitialiser la console : appuyez sur la touche the MIN/MAX button and re-plug the console at the same time to factory reset. (Take out batteries before starting the reset operation).

## 11. ENREGISTREMENT SUR SERVICES MÉTÉO

### NOTE:

Si vous avez déjà un compte Weathercloud ou Wunderground, créez simplement un “New Device” pour ajouter votre station.

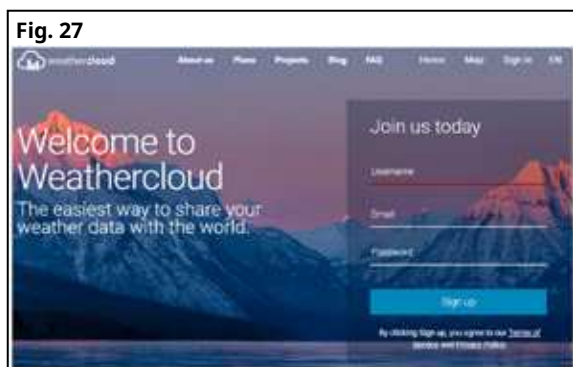
Vous pouvez enregistrer sur un ou deux services pour envoyer vos données météo.

### 11.1 WEATHERCLOUD

#### REMARQUE :

Inscrivez-vous de préférence via un ordinateur de bureau ou portable pour une meilleure expérience.

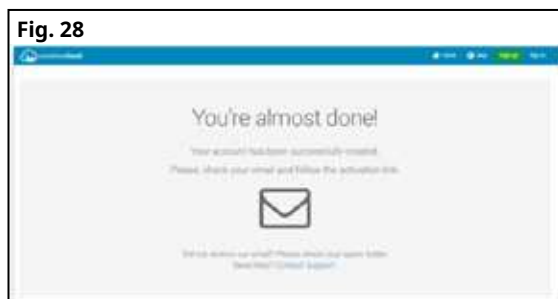
1. Rendez-vous sur <https://www.weathercloud.net>, entrez nom, email et mot de passe, puis cliquez sur “Sign up” pour créer un compte gratuit.



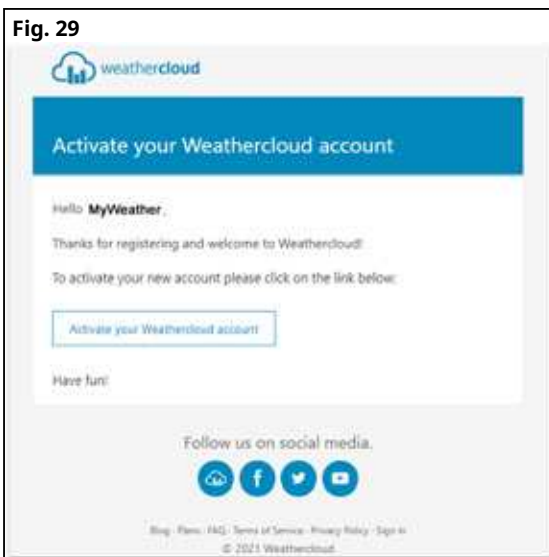
### NOTE:

Créez un nouveau mot de passe sur la page “Join us today”, et non celui de votre boîte mail. (Pas de données privées exposées)

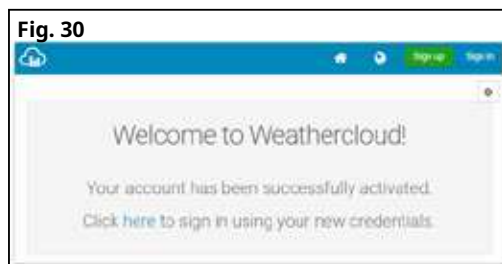
2. Vous recevrez un email d'activation dans votre boîte de réception.



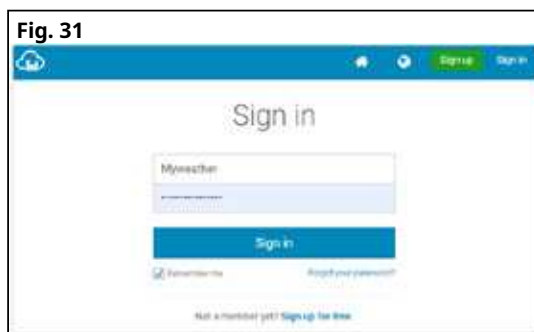
3. Ouvrez le mail, confirmez et cliquez sur “Activate your Weathercloud account”.



4. Cliquez sur “Sign in” pour accéder à la page de connexion Weathercloud.



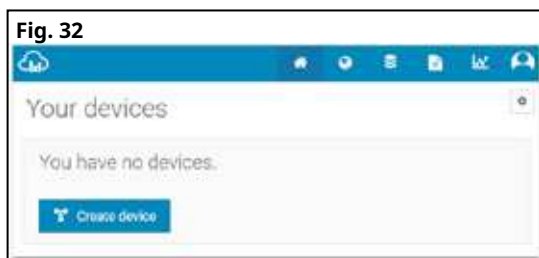
5. Entrez l'adresse mail et mot de passe utilisés lors de l'inscription.



**NOTE:**

**Cochez “Remember me” pour éviter une saisie répétée à l’avenir.**

6. Cliquez sur “Create device” et renseignez les infos de votre station météo et position. Les champs marqués \* sont obligatoires.



**Fig. 33**

Create new device ← Back

Basic information Location

|             |                     |                    |                    |
|-------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| Name *      | W50001              | Country *          | United States      |
| Model *     | W5 Series           | State / Province * | New York           |
| Link type * | Weather Setup       | City *             | New York           |
| Website     | www.weatherlink.com | Time zone *        | GMT-05:00 New York |

**REMARQUE :**

**Vous pouvez choisir n’importe quel modèle et type de liaison ici.**

7. Click on “Get Coordinates” to identify your location on the map. The cross in the middle of the map should mark the current location of your weather station. Use the buttons “+” and “-” to zoom in or out on the map as displayed. You can move the cross on the map to your own accurate location and click the “DONE” button.



8. Une fois les coordonnées saisies, cliquez sur "Create".

**Fig. 35**  
Coordinates

Get coordinates

Latitude \*

Longitude \*

Elevation  m

Height  m

Create

#### REMARQUE :

Optionally, you can add the elevation of your city and the height of your outdoor sensor here to receive more precise data.

Trouvez l'altitude via des sites (ex. : [elevation.maplogs.com](http://elevation.maplogs.com), [topographic-map.com](http://topographic-map.com)). La hauteur du capteur dépend du mât.

9. L'appareil est ajouté à Weathercloud. Cliquez sur "link device" dans les paramètres pour noter l'ID et la Clé Weathercloud (section 3.1).

**Fig. 36**



**Fig. 37**



#### NOTE:

L'ID Weathercloud et la Clé seront également envoyés par mail.

## 11.2 WUNDERGROUND

1. Visitez <https://www.wunderground.com> et cliquez sur "Join" pour créer un compte gratuit.

Fig. 38



2. Sur la page d'inscription, entrez l'email et le mot de passe, puis cliquez sur "Sign up for free".

Fig. 39

The screenshot shows the 'Member Account' registration page. It has a header with the same navigation bar as Fig. 38. The main heading is 'Join Weather Underground'. Below it, there are two bullet points: 'Choose adding your webcam or personal weather station.' and 'You can delete your account at any time from your member settings.' A note states: 'The Weather Company needs your email to create your Weather Underground account.' There are three input fields: 'Email', 'Password (5-20 characters)', and 'Confirm New Password'. A 'Show' link is next to the password field. Below the fields is a checkbox labeled 'I agree to the Terms of Use'. At the bottom, there is a blue 'Sign up for free' button and a link 'Already have an account? Sign in'.

3. Une fois l'inscription validée, une page de bienvenue s'affiche.

Fig. 40



4. Cliquez sur “Log in”, entrez votre email et mot de passe, puis cliquez sur “Sign in” pour accéder aux paramètres du compte.

**Fig. 41**

**Fig. 42**

5. Sélectionnez l'onglet “My Devices” puis cliquez sur le bouton “Add New Devices” pour accéder à la page “Select a Device Type”.

Dans la fenêtre “Add New Devices”, effectuez les réglages requis sous “TYPE”, “LOCATION”, “DETAILS” et “DONE” étape par étape jusqu'à atteindre 100 %.

**Fig. 43**

| Name   | Location              | Status | ID | Size | Type | Manage                           |
|--------|-----------------------|--------|----|------|------|----------------------------------|
| W00001 | Fairfax (Fairfax), CA | OK     |    |      | PWS  | Edit   Delete   Copy coordinates |

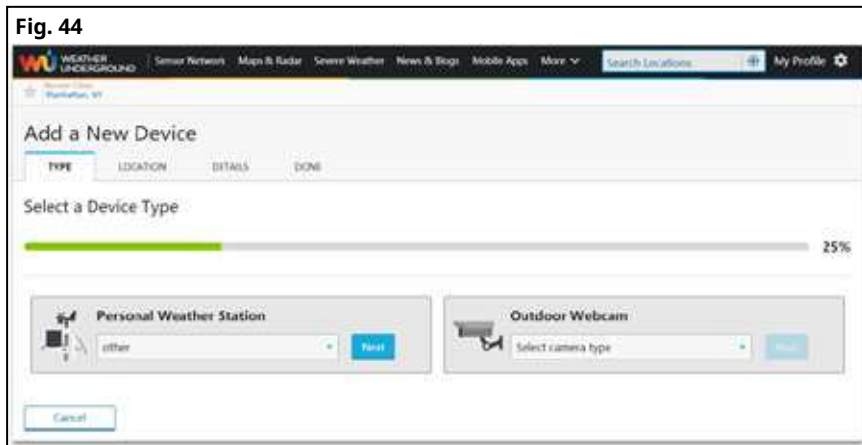
## “TYPE”

1. Sous “Personal Weather Station”, sélectionnez le type souhaité dans la liste déroulante.
2. Cliquez sur le bouton “Next” pour passer à la page suivante.

## REMARQUE :

**Vous pouvez sélectionner n’importe quel modèle ou “Other” dans le champ “Personal Weather Station” ci-dessous. Ce paramètre n’affecte pas la fonctionnalité.**

Fig. 44



WUNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Severe Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More | Search Locations | My Profile

Plantation, FL

### Add a New Device

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Select a Device Type

25%

**Personal Weather Station**  
other [Next]

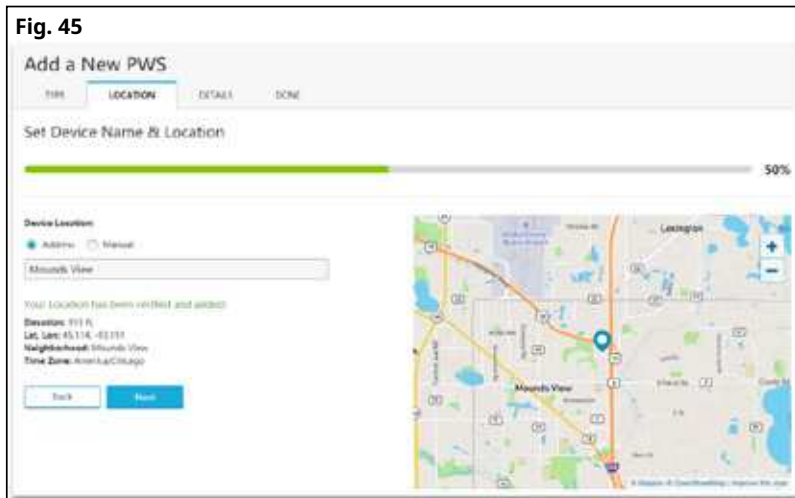
**Outdoor Webcam**  
Select camera type [Next]

[Cancel]

## “LOCATION”

**Option Adresse :** Simply enter the detailed address close to the location of your personal weather station. The database of Wunderground website will automatically find the associated address and shows on the map.

Fig. 45



Add a New PWS

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location

☒ Address ☐ Manual

Riverside View

Your location has been verified and added

Elevation: 911 ft  
Lat, Long: 45.114, -82.111  
Neighborhood: Riverside View  
Time Zone: America/Chicago

[Back] [Next]

Map showing location near Riverside View, Chicago, IL.

**Option Manuelle :** Zoom in or Zoom out the map to click the accurate address of your personal weather station on the map and the details will show on the left automatically.

**Fig. 46**

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS SCENE

Set Device Name & Location

50%

Device Location

☐ Address ☒ Manual

14.566, 118.138

Your location has been verified and added

Location: 45°16' N  
Lat: 50.14, 118.138  
Neighborhood: Fairmont  
Time Zone: International Standard

Back Next



Cliquez sur le bouton “Next” pour passer à la page suivante.

## “DETAILS”

### REMARQUE :

**Fields with red “required” marking are mandatory fields. There is no need to change the pre-filled fields.**

Cochez la case “I Accept” puis cliquez sur le bouton “Next” pour continuer.

**Fig. 47**

WU WEATHER UNDERGROUND

Twitter Facebook Email & RSS Terms Weather News & Blog Mobile App News Search Locations My Profile

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS SCENE

Tell Us More About Your Device

75%

Approximate wind

150,000

Barber Type

Pressure (Required)

4005

Accurate Windbar

Device Hardware (Required)

Address

Height Above Ground

11.1 Above Ground

You Make Our Forecasts More Accurate. We Respect Your Privacy

Contribute to the Weather Underground community by sharing some information about yourself and your sensor. We use this information to improve your account and to improve the experience from the Weather Underground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your sensor location.

Learn more about how we take your privacy seriously

Required

☒ I Accept ☐ I Deny

Email Preferences

☐ I would like to receive email notifications

Back Next

## “DONE”

L’ID de station et la “Clé de station” sont affichés ici. Copiez et notez ces informations pour une utilisation ultérieure (Section 12.1).

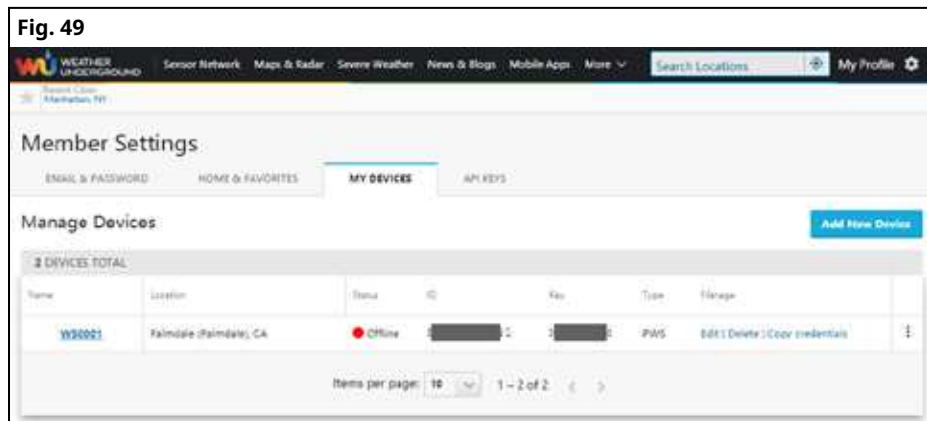
Fig. 48



### NOTE:

Sur la page “DONE”, cliquez sur le bouton “View details”, votre station météo ainsi que l’ID et la Clé s’affichent également.

Fig. 49



## 12. CONFIGURATION WIFI

### NOTE:

Placez la console à moins de 5 m (16 ft) du routeur pour assurer un signal WiFi stable.

### 12.1 CONNEXION DES PÉRIPHÉRIQUES FINAUX À LA CONSOLE

When you first power up (AC Adapter) the console, or press and hold the MIN/MAX/- button for three seconds in normal mode, the **WiFi** symbol will flash to signify that it has entered WAP (wireless access point) mode, and is ready for WiFi settings.

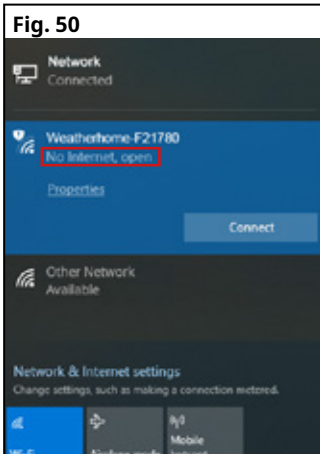
Utilisez un ordinateur portable/PC\*, une tablette-PC\* ou un smartphone\* pour vous connecter à la console via WiFi. Le nom du réseau commence par “Weatherhome” suivi d’un code unique.

**NOTE:**

**Après configuration du WiFi, reconnectez votre appareil à son réseau habituel. En mode WAP, il est impossible de connecter plusieurs appareils simultanément.**

### 12.1.1 CONNEXION D’UN ORDINATEUR PORTABLE/PC À LA CONSOLE VIA WIFI

Ouvrez les paramètres réseau de votre ordinateur portable\* ou PC\* et connectez-vous au réseau “Weatherhome” comme illustré en Fig. 50.



### 12.1.2 CONNEXION D’UNE TABLETTE-PC OU D’UN SMARTPHONE À LA CONSOLE VIA WIFI

Ouvrez les paramètres WiFi de votre tablette-PC\* ou smartphone\* et sélectionnez le réseau “Weatherhome” comme illustré en Fig. 51.



## 13. CONFIGURATION DE LA CONSOLE

1. Une fois votre appareil connecté à la console en WiFi, saisissez l'adresse IP suivante dans la barre d'un navigateur internet : <http://192.168.5.1> pour accéder à la page de configuration de la console.

### NOTE:

Certains navigateurs interprètent 192.168.5.1 comme une recherche. Dans ce cas, ajoutez "http://" (ex. : "http://192.168.5.1").

### 13.1 RÉGLAGE RÉSEAU CONSOLE ET SERVEUR MÉTÉO

**Fig. 52**

The screenshot shows the configuration page for the console. It has a header with navigation icons and the URL <http://192.168.5.1/>. The main content is divided into two sections: "Wi-Fi network setup" and "Weather server setup".

**Wi-Fi network setup**

- Network:** A dropdown menu with a list icon. Annotation: "Sélectionnez votre réseau WiFi 2,4 GHz (SSID) dans la liste ou saisissez-le manuellement".
- Password:** A text input field with a toggle icon. Annotation: "Saisissez le mot de passe de votre réseau WiFi".
- Status:** Displays "Connected. IP: 192.168.10.217". Annotation: "“Connected IP” status display (successful). Click on “Save” button to save and exit."

**Weather server setup**

- Upload wunderground.com:**
  - ID:** A text input field. Annotation: "Saisissez l'identifiant de station reçu de WU".
  - Password:** A text input field. Annotation: "Saisissez le mot de passe défini pour WU".
- Upload weathercloud.net:**
  - ID:** A text input field. Annotation: "Saisissez l'ID reçu de WC".
  - Key:** A text input field. Annotation: "Saisissez la clé reçue de WC".

At the bottom is a blue "Save" button. Annotation: "Cliquez sur le bouton “Enregistrer” pour enregistrer et quitter."

### NOTE:

Après avoir configuré le réseau et le serveur, saisissez les infos de fuseau horaire (ex. : Berlin +1).

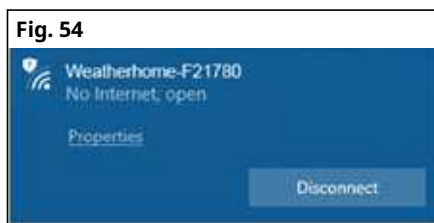
Les réseaux WiFi avec SSID masqué ne peuvent être détectés. Saisissez manuellement le nom si nécessaire.

Lors de la saisie de l'ID station et clé, copiez-collez exactement (respectez les majuscules/minuscules et espaces).

2. Check again all the settings you have filled in on the console's configuration website. Click on the button "Save" to finally confirm all settings.



3. Après enregistrement, déconnectez l'appareil de la console via le bouton "Disconnect" dans les paramètres WiFi, ou la console quittera automatiquement le mode WAP.



## 13.2 ÉTAT DE CONNEXION WIFI



**symbol is always on:** The console is connected with your WiFi router.



**symbol keeps flashing:** WiFi signal is not stable or the console is trying to connect the router.



**symbol is gone:** La console n'est pas connectée au routeur WiFi.

When the console was successfully connected to any website of weather servers, the symbol will appear on the LCD display (at the right of the outdoor humidity). If the symbol is flashing, the weather station console is currently uploading data to the server. If the symbol disappears, the console is not connected to the weather server for more than 30 minutes.

# 14. CONSULTATION DES DONNÉES MÉTÉO EN LIGNE

## 14.1 CONSULTATION SUR WEATHERCLOUD

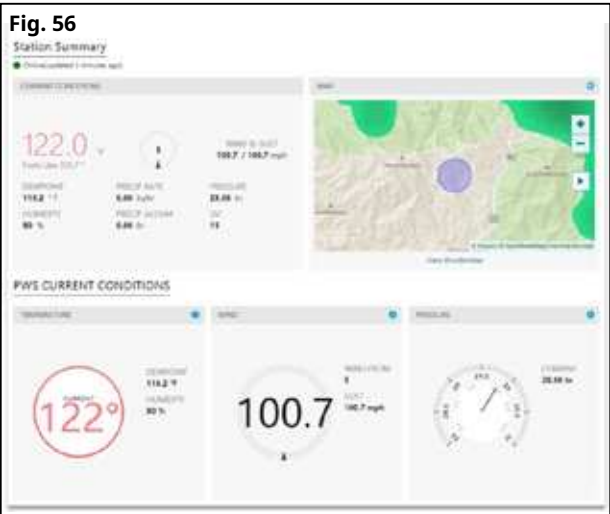
Log in at <https://www.weathercloud.net> with your previously registered email and password, you will be automatically directed to the weather data of your weather station (if it has recently synced data to Weathercloud).



## 14.2 CONSULTATION SUR WUNDERGROUND

Connectez-vous sur <https://www.wunderground.com> with your previously registered email and password.

Ou visitez <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID>, où STATIONID est l'ID de votre station (ex. : KCAPALMD241).

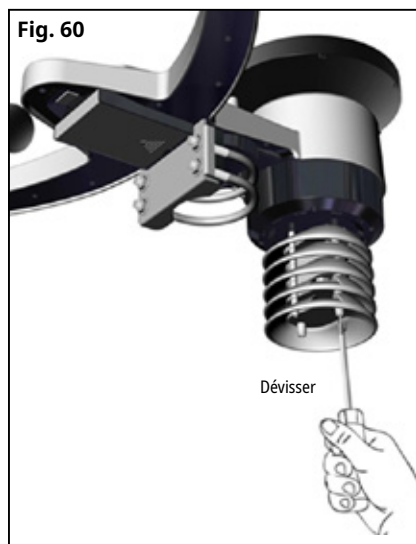


## 15. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

### 15.1 NETTOYAGE DU CAPTEUR THERMO-HYGR

Si vous rencontrez des problèmes de mesure avec le capteur thermo-hygro extérieur, suivez les étapes ci-dessous pour le nettoyer ou le remplacer.

1. Dévissez et retirez les deux vis situées en bas de l'écran de protection.
2. Retirez délicatement les quatre écrans (le supérieur ne nécessite pas de retrait).



3. Retirez soigneusement toute saleté ou insectes sur le capteur.
4. Clean the shield with water to remove any insects or dirt.

#### REMARQUE :

**Ne laissez pas le capteur interne entrer en contact avec de l'eau !**

**Veillez à bien tout réinstaller et à ce que le joint noir imperméable s'ajuste à la partie supérieure !**

**Il n'est pas nécessaire d'identifier le sens du capteur.**

5. Réinstallez toutes les pièces une fois nettoyées. Lors de la remise en place, alignez bien le triangle, sinon l'installation échouera.

### 15.2 REMPLACEMENT DU CAPTEUR THERMO-HYGR

1. Retirez le couvercle comme décrit précédemment.
2. Turn the screw cap counterclockwise to loosen it.
3. Carefully pull out the thermo-hygrosensor and remove it.

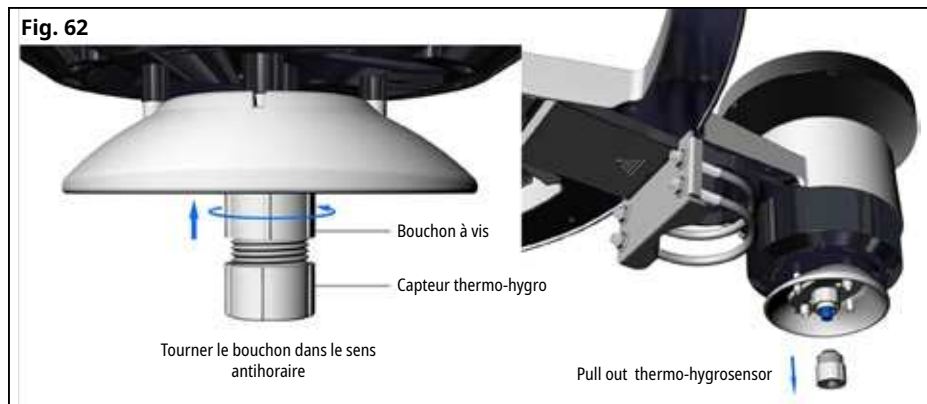
#### REMARQUE :

**Do not let the electronic parts inside get wet!**

**Make sure all parts are re-installed in place and the black waterproof ring matches with the upper part!**

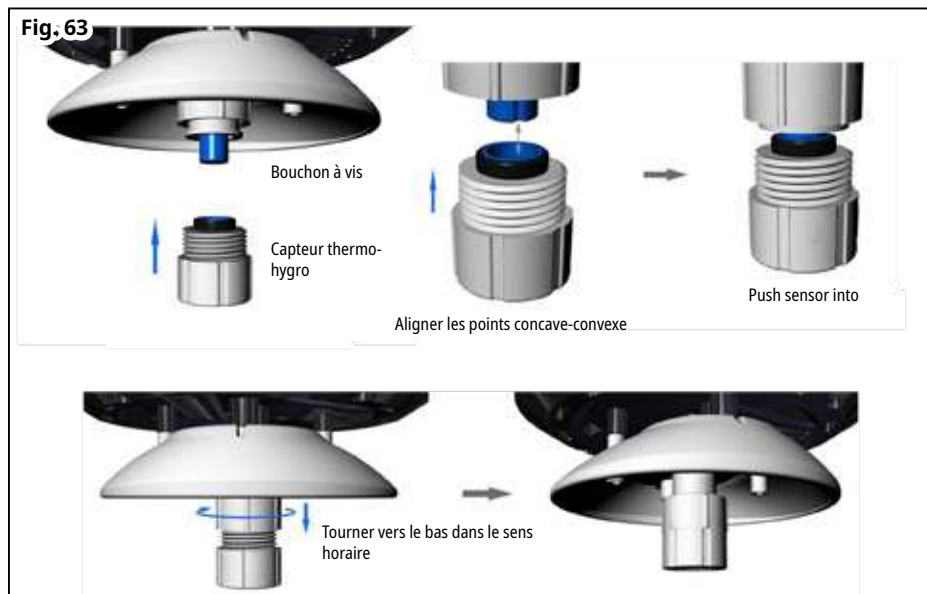
Il n'est pas nécessaire d'identifier le sens du capteur.

**Fig. 62**



4. Alignez les points concaves-convexes du nouveau capteur et du bouchon à vis.
5. Insérez le nouveau capteur jusqu'en haut de la rainure du bouchon.
6. Tournez le bouchon dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit serré.
7. Align the triangle symbol of the shields when re-installing them.
8. Serrez les deux vis au bas des quatre écrans.

**Fig. 63**



### 15.3 NETTOYAGE DU PLUVIOMÈTRE

Nettoyez le pluviomètre de l'émetteur extérieur intégré tous les trois mois comme suit.

1. Dévissez l'entonnoir en le tournant de 30° dans le sens antihoraire, puis retirez-le délicatement.
2. Retirez les débris ou insectes de l'entonnoir.

#### REMARQUE :

**Assurez-vous que l'entonnoir soit bien propre et complètement sec avant de le remettre.**

3. Alignez et remettez l'entonnoir en place en le tournant dans le sens horaire.

## 16. GUIDE DE DÉPANNAGE

| Problème                                                | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La télécommande sans fil n'apparaît pas sur la console. | Si la communication avec un capteur est perdue, des tirets (---) s'affichent à l'écran. Pour rétablir le signal, maintenez CHANNEL/+ enfoncé pendant 3 secondes, sélectionnez le capteur concerné et l'icône de recherche s'affichera. Une fois le signal retrouvé, l'icône disparaît et les données s'affichent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Des tirets (---) apparaissent sur la console.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La portée maximale en champ libre est de 1500 m (4921 ft). Rapprochez l'ensemble capteur de la console.</li> <li>• Si le capteur est trop proche (&lt; 1,5 m), éloignez-le légèrement.</li> <li>• Vérifiez que le capteur extérieur fonctionne bien et que la LED clignote toutes les 16 secondes.</li> <li>• Installez de nouvelles piles dans le capteur extérieur. Utilisez des piles au lithium en cas de froid.</li> <li>• Évitez les obstacles métalliques ou naturels entre capteur et console.</li> <li>• Éloignez la console des sources de bruit électrique (PC, téléviseur, etc.).</li> <li>• Installez le capteur plus en hauteur.</li> <li>• Rapprochez le capteur de la console.</li> </ul> |
| Températures intérieure et extérieure différentes       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendez jusqu'à une heure que les capteurs se stabilisent (filtrage du signal). Les valeurs doivent être proches (<math>\pm 2</math> °C ou <math>\pm 4</math> °F).</li> <li>• Utilisez la fonction d'étalonnage pour ajuster les mesures selon une source fiable.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Problème                                                                                                                                               | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Humidité intérieure et extérieure différente                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendez jusqu'à une heure que les capteurs se stabilisent. Les valeurs doivent être proches (<math>\pm 10\%</math>, précision <math>\pm 5\%</math>).</li> <li>• Utilisez la fonction d'étalonnage pour ajuster les mesures selon une source fiable.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Le WiFi n'apparaît pas sur la console                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez votre routeur.</li> <li>• Check for the  symbol on the display. If wireless connection is enabled successfully, the  symbol will be displayed all the time.</li> <li>• Vérifiez les paramètres du routeur (nom et mot de passe du réseau).</li> <li>• Assurez-vous que la console est branchée au secteur. Le WiFi ne fonctionne pas sur piles seules.</li> <li>• La console ne prend en charge que le 2.4 GHz. Sur routeur double bande, sélectionnez 2.4 GHz.</li> <li>• Les réseaux invités ne sont pas pris en charge.</li> </ul> |
| Data not reporting to <a href="http://www.wunderground.com">www.wunderground.com</a> or <a href="http://www.weathercloud.net">www.weathercloud.net</a> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirm your station key is correct. It is the password you registered on Wun-derground.com.</li> <li>• Le mot de passe wunderground.com ne peut pas commencer par un caractère non alphanumérique (ex. : \$truc est invalide, truc\$ est valide).</li> <li>• Vérifiez que l'ID de station est correct.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 17. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 17.1 CARACTÉRISTIQUES DE MESURE

Le tableau suivant présente les spécifications de mesure.

| Mesure                 | Plage          | Précision                                        | Résolution  |
|------------------------|----------------|--------------------------------------------------|-------------|
| Température intérieure | 0 à 60 °C      | $\pm 1\text{ °C}$ ( $\pm 2\text{ °F}$ )          | 0,1 °C (°F) |
|                        | (32 à 140 °F)  | ( $\pm 2\text{ °F}$ )                            |             |
| Température extérieure | -40 à 60 °C    | $\pm 1\text{ °C}$                                |             |
|                        | (-40 à 140 °F) | ( $\pm 2\text{ °F}$ )                            | 0,1 °C (°F) |
| Humidité intérieure    | 10 à 99 %      | $\pm 5\%$ (garantie uniquement entre 20 et 90 %) | 1 %         |

| Mesure                   | Plage                                 | Précision                                              | Résolution                    |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Humidité extérieure      | 10 à 99 %                             | ± 5 % (garantie uniquement entre 20 et 90 %)           | 1 %                           |
| Indice UV                | 1 à 15+                               | ± 1                                                    | ± 1                           |
| Ensoleillement           | 0 à 200 klux                          | ± 15 %                                                 | ± 15 %                        |
| Pluie                    | 0 to 9999mm<br>(0 to 393.6 inches)    | <15mm:±1 mm,<br>15mm to 9999mm:<br>±7%                 | <1000mm<br>(0.3mm)<br>>1000mm |
|                          |                                       |                                                        |                               |
| Direction du vent        | 0 - 360°                              | ±10° (boussole 16 directions)                          | ± 1° (boussole 16 directions) |
|                          |                                       | 2m/s~10m/s:                                            |                               |
| Vitesse du vent          | 0 to 50 m/s<br>(0 to 112mph)          | ±0.3m/s, 10m/s ~50 m/s: ±10%<br>(whichever is greater) | 0,1 m/s                       |
| Pression atmosphérique : | 300 to 1100hpa<br>(8.86 to 32.5 inHg) | ± 3 hPa                                                | 0,1 hPa                       |

## 17.2 SPÉCIFICATIONS DE TRANSMISSION SANS FIL

|                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Wireless Transmission Range (in open range):</b> | 4921ft<br>(1500m) |
| <b>Fréquence :</b>                                  | 868 MHz           |
| <b>Sensor Data Update Period:</b>                   | 16 s              |

## 17.3 SPÉCIFICATIONS WIFI

|                                                                |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Norme WiFi :</b>                                            | 802.11 b/g/n                                                                     |
| <b>Fréquence RF console WiFi :</b>                             | 2,4 GHz                                                                          |
| <b>Compatibilité des appareils :</b>                           | WiFi intégré avec mode WAP, appareils intelligents (PC, smartphones, tablettes). |
| <b>Compatibilité navigateur web :</b>                          | HTML5 (dernières versions de Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox ou Opera).        |
| <b>Transmission WiFi RF en ligne de vue (en champ libre) :</b> | 20 m (80 ft)                                                                     |

## 17.4 CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

|                                 |                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Console :</b>                | Adaptateur 5,9 V / 500 mA (fourni) ou 3 piles AAA 1,5 V alcalines ou lithium (non incluses). Les piles servent de secours en cas de faible ensoleillement. |
| <b>Capteur extérieur :</b>      | 3 piles AA alcalines ou lithium (non incluses).                                                                                                            |
|                                 | REMARQUE : Le panneau solaire ne recharge pas la pile, il est une source d'alimentation auxiliaire.                                                        |
| <b>Adaptateur secteur :</b>     | DC 5V 1A (fourni, pour la console)                                                                                                                         |
| <b>Durée de vie des piles :</b> | Minimum 12 months for sensors<br>(use lithium batteries in cold weather)                                                                                   |

## 18. ÉLIMINATION



Éliminez les matériaux d'emballage selon leur type. Renseignez-vous auprès de votre service local ou de l'autorité environnementale.



Ne jetez pas les appareils électroniques avec les ordures ménagères ! Selon la directive européenne 2002/96/CE relative aux DEEE, les équipements électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement.



Conformément à la réglementation sur les piles et accumulateurs, il est interdit de les jeter avec les déchets ménagers. Veillez à les déposer dans un point de collecte ou chez un distributeur agréé. Le non-respect constitue une infraction. Les piles contenant des substances toxiques sont signalées par un pictogramme et un symbole chimique.



1 battery contains cadmium  
2 battery contains mercury  
3 battery contains lead

## 19. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE



Hereby, Bresser GmbH declares that the equipment type with part number 15013 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:  
[www.bresser.de/download/15013/CE/15013\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/15013/CE/15013_CE.pdf)

## 20. GARANTIE

La durée de garantie standard est de 2 ans à compter de la date d'achat. Vous pouvez consulter les conditions complètes de garantie ainsi que les informations sur la prolongation de garantie et les détails de nos services sur [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

# INHOUDSOPGAVE

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 1. INLEIDING.....                                     | 62 |
| 2. ALGEMENE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES.....              | 62 |
| 3. AAN DE SLAG.....                                   | 63 |
| 3.1 LEVERINGSOMVANG(Afbeelding 1).....                | 63 |
| 3.2 AANBEVOLEN GEREEDSCHAP*.....                      | 63 |
| 3.3 INSTALLATIE VAN DE BUITENSOR.....                 | 63 |
| 3.4 CONSOLE.....                                      | 68 |
| 3.5 VERIFICATIE VAN DE WERKING VAN DE SENSOR.....     | 70 |
| 4. VOORINSTALLATIE VAN DE SENSOR.....                 | 71 |
| 4.1 TESTEN VAN DE SENSOREN VÓÓR INSTALLATIE.....      | 71 |
| 4.2 LOCATIEONDERZOEK VÓÓR INSTALLATIE.....            | 71 |
| 4.3 BEST PRACTICES VOOR DRAADLOZE COMMUNICATIE.....   | 72 |
| 5. DEFINITIEVE INSTALLATIE VAN DE SENSOR.....         | 73 |
| 5.1 INSTALLATIE VAN DE BUITENSOR.....                 | 73 |
| 6. INDICATIE VAN LEGE BATTERIJ.....                   | 77 |
| 7. WERKING VAN DE CONSOLE.....                        | 77 |
| 7.1 SNELWEERGAVEMODUS.....                            | 77 |
| 7.2 INSTELMODI.....                                   | 79 |
| 7.3 SENSORZOEKMODUS.....                              | 81 |
| 7.4 MAX/MIN-WEERGAVE EN RESETMODUS.....               | 81 |
| 7.5 SLUIMERSTAND.....                                 | 81 |
| 7.6 VERLICHTINGSNIVEAUS EN HELDERHEID.....            | 82 |
| 8. ALARMMODUS.....                                    | 82 |
| 8.1 ALARM GEACTIVEERD.....                            | 82 |
| 8.2 HOGE/LAGE ALARMWAARDEN BEKIJKEN.....              | 82 |
| 8.3 INSTELLEN VAN ALARMEN.....                        | 83 |
| 8.4 ALARMKNOP EN IN-/UITSCHAKELLEN VAN DE ZOEMER..... | 84 |
| 9. KALIBRATIE (OPTIONEEL).....                        | 84 |
| 9.1 TEMPERATUURKALIBRATIE.....                        | 84 |
| 9.2 VOCHTIGHEIDSKALIBRATIE.....                       | 84 |
| 9.3 SENSORKALIBRATIE.....                             | 85 |

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| 9.4 REGENPARAMETERS WISSEN .....                             | 87  |
| 10. OVERIGE FUNCTIES .....                                   | 88  |
| 10.1 WEERSVOORSPELLING .....                                 | 88  |
| 10.2 WEERSOMSTANDIGHEDEN EN SYMBOLEN .....                   | 88  |
| 10.3 MAANFASSEN EN SYMBOLEN .....                            | 89  |
| 10.4 GEVOELSTEMPERATUUR EN SCHIJNBARE TEMPERATUUR .....      | 89  |
| 10.5 INSTELLING DRUKDREMPELWAARDE .....                      | 90  |
| 10.6 FABRIEKSINSTELLINGEN HERSTELLEN .....                   | 90  |
| 11. REGISTRATIE BIJ WEERGEGEVENSDIENSTEN .....               | 91  |
| 11.1 WEATHERCLOUD .....                                      | 91  |
| 11.2 WUNDERGROUND .....                                      | 95  |
| 12. WIFI-INSTELLING .....                                    | 99  |
| 12.1 VERBINDEN VAN EINDAPPARATEN MET DE CONSOLE .....        | 99  |
| 13. CONSOLECONFIGURATIE .....                                | 101 |
| 13.1 NETWERK- EN WEERSERVERINSTELLINGEN VAN DE CONSOLE ..... | 101 |
| 13.2 WIFI-VERBINDINGSTATUS .....                             | 102 |
| 14. WEERGEGEVENS BEKIJKEN VIA INTERNET .....                 | 103 |
| 14.1 GEGEVENS BEKIJKEN OP WEATHERCLOUD .....                 | 103 |
| 14.2 GEGEVENS BEKIJKEN OP WUNDERGROUND .....                 | 103 |
| 15. REINIGING EN ONDERHOUD .....                             | 104 |
| 15.1 REINIGING VAN DE THERMO-HYGROSENSOR .....               | 104 |
| 15.2 VERVANGING VAN DE THERMO-HYGROSENSOR .....              | 104 |
| 15.3 REINIGING VAN DE REGENMETER .....                       | 106 |
| 16. STORINGSGIDS .....                                       | 106 |
| 17. SPECIFICATIES .....                                      | 108 |
| 17.1 MEETSPECIFICATIES .....                                 | 108 |
| 17.2 SPECIFICATIES DRAADLOZE OVERDRACHT .....                | 108 |
| 17.3 WIFI-SPECIFICATIES .....                                | 109 |
| 17.4 ENERGIEVERBRUIK .....                                   | 109 |
| 18. AFVALVERWERKING .....                                    | 109 |
| 19. CE-CONFORMITEITSVERKLARING .....                         | 110 |
| 20. GARANTIE .....                                           | 110 |

## 1. INLEIDING

Hartelijk dank voor de aankoop van dit professionele weerstation met WiFi-functie. Deze handleiding biedt stapsgewijze instructies voor installatie, werking en probleemoplossing.

## 2. ALGEMENE VEILIGHEIDSinstructies

### VERSTIKKINGSGEVAAR!

Houd verpakkingsmateriaal, zoals plastic zakken en rubberen banden, buiten bereik van kinderen vanwege verstikkingsgevaar.

### RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN!

Dit apparaat bevat elektronische componenten die op een stroombron werken (batterijen). Kinderen mogen het apparaat alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken. Gebruik het apparaat alleen zoals beschreven in de handleiding om elektrische schokken te voorkomen.

### GEVAAR VOOR CHEMISCHE VERBRANDING!

Lekkende batterijzuur kan chemische brandwonden veroorzaken. Vermijd contact met huid, ogen en slijmvliezen. Spoel bij contact onmiddellijk met veel water en raadpleeg een arts.

### BRAND-/EXPLOSIEGEVAAR!

Gebruik alleen aanbevolen batterijen. Sluit het apparaat of de batterijen niet kort en gooi ze niet in het vuur. Overmatige hitte of onjuist gebruik kan kortsluiting, brand of explosie veroorzaken.

### **! OPMERKING!**

- Demonteer het apparaat niet. Neem bij een defect contact op met uw dealer. Deze zal het Servicecentrum inschakelen en het apparaat indien nodig ter reparatie verzenden.
- Dompel het apparaat niet onder in water.
- Bescherm het apparaat tegen harde schokken!
- Gebruik alleen aanbevolen batterijen. Vervang lege batterijen altijd door een volledig nieuwe set batterijen.
- Gebruik geen batterijen van verschillende merken of met verschillende capaciteiten.
- Verwijder de batterijen als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade door verkeerd geïnstalleerde batterijen!

## 3. AAN DE SLAG

### 3.1 LEVERINGSOMVANG (Afbeelding 1)

- A Basisstation/Console (1x)
- B Buitensensor hoofdunit (1x)
- C Windvaan (1x)
- D Windcups (1x)
- E Regenopvangbak (1x)
- F U-beugels (M5) (2x)
- G Paalklem (1x)
- H Bevestigingspaal (1x)
- I Bevestigingsplaat (1x) en bijbehorende tegenplaat (1x)
- J Bevestigingsschroeven (4x)
- K Moeren (M2) (4x)
- L Ringen (4x)
- M Moeren (M5) (4x)
- N Montageschroeven (3x)
- O Rubberen pluggen (2x)
- P Moersleutel (M5) (1x)
- Q Schroevendraaier (M3) (1x)
- R Netadapter (1x)
- S Handleiding (1x, dit boekje)
- T Bevestigingsschroeven voor montageplaat (4x)
- U Bevestigingsschroef voor montagepaal (1x)

### 3.2 AANBEVOLEN GEREEDSCHAP\*

- Precisieschroevendraaier (voor kleine kruiskopschroeven)
- Kompas of GPS (voor kalibratie van windrichting)
- Verstelbare moersleutel

### 3.3 INSTALLATIE VAN DE BUITENSOR

#### OPMERKING:

**U moet eerst de batterijen in het batterijcompartiment plaatsen (zie hoofdstuk “Installatie van de batterijen”) om de sensor automatisch in te schakelen. Ga daarna verder met het instellen van de console (zie hoofdstuk “Console instellen”).**

**Houd er rekening mee dat het maximale bereik van de sensor alleen onder ideale omstandigheden kan worden bereikt. Eventuele obstakels zoals gebouwen, bomen, struiken of soortgelijke barrières kunnen het bereik aanzienlijk verkleinen. Voordat u doorgaat met de definitieve installatie op**

\*niet inbegrepen

de gewenste locatie, raden wij u ten zeerste aan om naar sectie 4 van deze handleiding te verwijzen om ervoor te zorgen dat aan alle installatievereisten is voldaan.

Dank u voor de keuze van ons product, en wij wensen u veel plezier met het gebruik ervan!

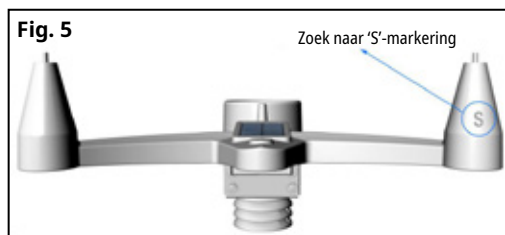
### 3.3.1 BESCHRIJVING VAN DE BUITENSOR (Afbeelding 2)

De in Afbeelding 2 getoonde en hieronder beschreven onderdelen worden gebruikt om de buitensor te monteren zoals beschreven in de volgende secties.

- 1 Windcups
- 2 Rubberen plug
- 3 Regenopvangbak
- 4 Thermo-hygrometer (onder stralingsbescherming)
- 5 Antenne
- 6 Waterpas
- 7 Windvaan
- 8 UV-sensor
- 9 Zonnepaneel
- 10 Bevestigingspaal

### 3.3.2 INSTALLATIE VAN DE WINDVAAN

1. Zoek het "S"-merkteken op de as van de windvaan.



2. Lijn de windvaan uit met de as en druk deze in de bovenkant van de windvaansensor.



3. Draai de stelschroef vast met de meegeleverde schroevendraaier totdat de windvaan niet meer van de as verwijderd kan worden.



4. Plaats de waterdichte rubberen plug in het windvaangat en draai deze om te controleren of deze vrij kan ronddraaien.

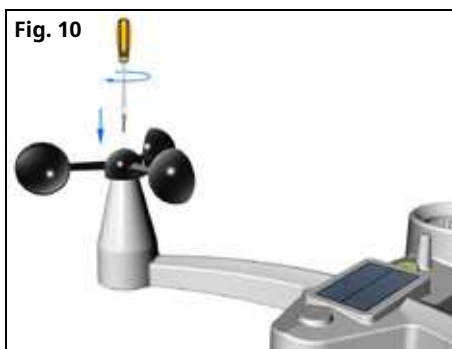


### 3.3.3 INSTALLATIE VAN DE WINDCUPS

1. Lijn de windcups uit met de as en druk deze in de bovenkant van de windsnelheidssensor.



2. Draai de stelschroef vast met de meegeleverde schroevendraaier totdat de windcups niet meer van de as verwijderd kunnen worden.



3. Plaats de waterdichte rubberen plug in het windvaangat en draai deze om te controleren of deze vrij kan ronddraaien.



### 3.3.4 INSTALLATIE VAN DE REGENMETER

1. Lijn de regenopvangbak uit met de inkeping van de trechter en druk deze op de bovenkant van de trechter.

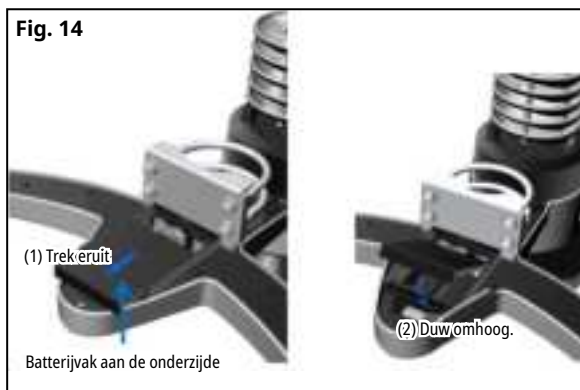


2. Draai de regenopvangbak met de klok mee en zorg ervoor dat deze stevig is bevestigd.



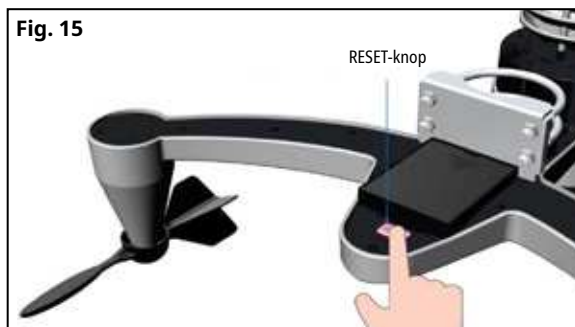
### 3.3.5 INSTALLATIE VAN DE BATTERIJEN

1. Zoek het batterijvak aan de onderzijde, duw eerst naar buiten en vervolgens omhoog om het batterijvak te openen.



### 3.3.6 RESET VAN GEÏNTEGREERDE BUITENSOR

Als de sensor niet inschakelt na het plaatsen van de batterijen, druk dan op de resetknop zoals weergegeven in Afbeelding 15. De LED licht 3 seconden op na het indrukken van de knop.



## 3.4 CONSOLE

### 3.4.1 BESCHRIJVING VAN DE CONSOLE(Afbeelding 3)

- 11 SNOOZE-knop
- 12 CHANNEL/+ knop
- 13 SET/MODE-knop
- 14 ALARM-knop
- 15 MAX/MIN/- knop
- 16 Muurmontagebeugel (3x)
- 17 Batterijcompartiment
- 18 Afdekking batterijcompartiment
- 19 Uitklapbare standaard
- 20 DC-voedingsaansluiting

### 3.4.2 BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY(Afbeelding 4)

- 21 Buitentemperatuur
- 22 Symbool WiFi-verbindingstatus
- 23 Buitenluchtvochtigheid
- 24 Alarmicoon buitenluchtvochtigheid HOOG/LAAG
- 25 Reset Min/Max voor 24u symbool
- 26 Weersvoorspelling
- 27 Regenmeetperiode (RATE, 24u, WEEK, MAAND, TOTAAL)
- 28 Regenmeeteenheid
- 29 Datum
- 30 Tijd-alarm symbool
- 31 Tijd en jaar
- 32 UV-index
- 33 Zonneschijnintensiteit
- 34 Maanfase
- 35 Zonlichtmeeteenheid
- 36 Dauwpunt binnen
- 37 Symbool dauwpunt binnen
- 38 Temperatuur en luchtvochtigheid binnen
- 39 Drukmeeteenheid
- 40 Druk (REL of ABS)
- 41 Gemiddelde windsnelheid
- 42 Windstoot
- 43 Windsnelheidmeeteenheid
- 44 Wind chill en gevoelstemperatuur HOOG/LAAG alarm symbool
- 45 Windrichting
- 46 Buiten dauwpunt en schijnbare temperatuur (AT)
- 47 Console batterijstatus of niet aangesloten netadapter indicator
- 48 Temperatuurmeeteenheid (°F of °C instelbaar)
- 49 Lage batterij-indicator sensor
- 50 Temperatuuralarm buiten HOOG/LAAG icoon

### 3.4.3 CONSOLE INSTELLEN

#### VOEDING VIA NETADAPTER

1. Steek de holle stekker van de voedingskabel van de netadapter in de DC-voedingspoort van de console.
2. Steek de voedingsstekker van de netadapter in een geschikt stopcontact (200-240 V). "BL ON" wordt drie seconden in het tijdgebied weergegeven bij succesvolle inschakeling.

#### OPMERKING:

Het wordt aanbevolen de netadapter te gebruiken om het batterijverbruik te verminderen en de levensduur te verlengen.

Als het apparaat op batterijen wordt gevoed en de netadapter wordt losgekoppeld, worden de informatie „AC OFF” en het  symbool weergegeven.

Fig. 16



#### VOEDING VIA BATTERIJEN

1. Verwijder de afdekking van het batterijcompartiment aan de achterkant van de console.
2. Plaats 3 stuks AAA-batterijen (alkaline of lithium) in het batterijcompartiment volgens de markeringen voor de juiste plaatsing. De console piept één keer en het scherm gaat enkele seconden aan om te controleren of alle segmenten correct werken.

Fig. 17



3. Bevestig de afdekking van het batterijcompartiment opnieuw.

**OPMERKING:**

**Om het milieu te beschermen, raden wij aan de console op netstroom te gebruiken!**

**Batterijwerking is vooral bedoeld als back-up om de console-instellingen te behouden wanneer de netadapter wordt losgekoppeld.**

**Tijdens batterijwerking wordt het display automatisch in energiebesparende modus gezet; alle informatie wordt gedimd. De WiFi-verbinding werkt alleen bij netvoeding (zie ook de storingsgids in hoofdstuk 16).**

### 3.4.4 VERBINDING VAN DE SENSOR MET DE CONSOLE

Wanneer de console is ingeschakeld, scant deze automatisch alle nabijgelegen geïntegreerde buitensensoren.

**OPMERKING:**

**Druk geen enkele knop voordat alle afstandssensoren op het scherm zijn weergegeven. Anders kan de console de verbinding met de afstandssensoren beëindigen.**

**Tijdens deze zoekmodus wordt het symbool  weergegeven. Na succesvolle verbinding, schakelt de console automatisch over naar de normale modus.**

Na succesvolle verbinding worden de gemeten waarden van de buitenomgeving op het scherm van de console weergegeven.

**OPMERKING:**

**Zorg dat de afstand tussen de sensoren van het weerstation en de console tussen 3 m (10 ft) en 30 m (100 ft) ligt. Als de sensoren te dichtbij of te ver weg zijn, kan er geen goed signaal worden ontvangen.**

### 3.4.5 BEVESTIGEN VAN DE CONSOLE AAN DE MUUR

1. Neem een geschikte schroef en, indien nodig, een plug en schroef deze in een muur.
2. Hang de console aan de schroef op met behulp van de middelste van de drie wandmontagebeugels.

### 3.4.6 PLAATSING VAN DE CONSOLE OP EEN VLAK OPPERVLAK

Klaptand de standaard uit om de console rechtop te plaatsen op een vlak oppervlak (bijv. tafel, dressoir enz.).

## 3.5 CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE SENSOREN

De volgende stappen verifiëren de juiste werking van de sensoren vóór installatie van het sensorarray.

### CONTROLEER DE WERKING VAN DE REGENMETER.

Kantel de geïntegreerde buitensensor enkele keren heen en weer. U hoort een “tik” geluid in de regenmeter. Controleer of de regenwaarde op de console niet 0.00 is. Elke “tik” vertegenwoordigt 0,3 mm neerslag.

## **CONTROLEER DE WERKING VAN DE WINDSNELHEID.**

Draai de windcups met de hand of met een gelijkmatige ventilator. Controleer of de windsnelheid niet 0.0 aangeeft.

## **CONTROLEER DE WERKING VAN BINNEN-/BUITENTEMPERATUUR.**

Controleer of de binnen- en buitentemperatuur overeenkomen met de console en het sensorarray op dezelfde locatie (ongeveer 1,5 tot 3 m uit elkaar). De sensoren moeten binnen 2 °C (4 °F) liggen (de nauwkeurigheid is  $\pm 1$  °C/2 °F). Laat de sensoren ongeveer 30 minuten stabiliseren.

## **CONTROLEER DE WERKING VAN BINNEN-/BUITENLUCHTVOCHTIGHEID.**

Controleer of de binnen- en buitenluchtvochtigheid overeenkomen met de console en het sensorarray op dezelfde locatie (ongeveer 1,5 tot 3 m uit elkaar). De sensoren moeten binnen 10 % liggen (de nauwkeurigheid is  $\pm 5$  %). Laat de sensoren ongeveer 30 minuten stabiliseren.

# **4. VOORINSTALLATIE VAN DE SENSOR**

## **4.1 TESTEN VAN DE SENSOREN VÓÓR INSTALLATIE**

Het wordt aanbevolen het weerstation een week te gebruiken en te testen voordat het op de definitieve locatie wordt geïnstalleerd. In deze periode kunt u alle functies controleren, de werking verifiëren en vertrouwd raken met het professionele weerstation en calibratieprocedures. Dit geeft u ook de mogelijkheid om het draadloze bereik van het weerstation te testen.

## **4.2 LOCATIEONDERZOEK VÓÓR INSTALLATIE**

Voer een locatieonderzoek uit vóór installatie van het weerstation. Neem de volgende punten in overweging:

- **Maak de regenmeter** één keer per jaar schoon en vervang de batterijen elke twee jaar. Zorg dat het weerstation gemakkelijk bereikbaar is.
- **Vermijd stralingswarmte van gebouwen en constructies.** Installeer over het algemeen het sensorarray minimaal 1,5 m (5 ft) van elk gebouw, constructie, grond of dakrand.
- **Vermijd obstructies voor wind en regen.** De vuistregel is om het sensorarray minimaal vier keer de afstand te plaatsen van de hoogte van de hoogste obstructie. Bijvoorbeeld: bij een gebouw van 6 m (20 ft) en een bevestigingspaal van 2 m (6 ft), installeer op  $4 \times (20 - 6)' = 17$  m (56 ft) afstand. Bij installatie naast een hoog gebouw zijn wind- en regenmetingen niet nauwkeurig.
- **Draadloos bereik.** De radioverbinding tussen de console en de buitensensor kan in een open gebied een afstand van maximaal 1500 m (4921 ft) bereiken, mits geen obstakels zoals gebouwen, bomen, voertuigen of hoogspanningslijnen aanwezig zijn. Radiosignalen dringen niet door metalen gebouwen heen. In de meeste toepassingen is een bereik tot 30 m (100 ft) typisch vanwege muren en storingen.
- **Radio-interferentie** zoals pc's, radio's of tv's kan in het ergste geval de radioverbinding volledig onderbreken. Houd hier rekening mee bij het kiezen van montage- of locatie voor de console.

### 4.3 BEST PRACTICES VOOR DRAADLOZE COMMUNICATIE

Draadloze communicatie is gevoelig voor storingen door afstand, muren en metalen barrières. Wij raden de volgende praktische handelingen aan voor storingsvrije draadloze communicatie.

- **Elektromagnetische interferentie (EMI).** Houd de console enkele meters verwijderd van computerschermen en televisies.
- **Radiofrequentie-interferentie (RFI).** Als u andere 868 MHz-apparaten heeft en de communicatie is instabiel, probeer deze uit te schakelen voor troubleshooting. Mogelijk moet de buitensensor worden verplaatst om storende verbindingen te vermijden.
- **Line-of-sight-bereik.** Dit apparaat is ontworpen voor 800 m (2625 ft) line-of-sight (zonder obstakels), maar in realistische installaties is 30 m (100 ft) typisch als er barrières of muren aanwezig zijn.
- **Metalen barrières.** Radiosignalen kunnen niet door metalen barrières zoals aluminium bekleding heen. Bij metalen bekleding, positioneer de draadloze sensor en console door een raam voor vrij zicht.

Verschillende media zoals metaal, hout, muren enz. beïnvloeden de signaalsterkte, zie de tabel hieronder.

De volgende tabel toont de invloed van verschillende media op de vermindering van de signaalsterkte.

| Medium           | RF-siginaalsterkte reductie |
|------------------|-----------------------------|
| Glas (onbewerkt) | 5-15 %                      |
| Plastic          | 10-15 %                     |
| Hout             | 10-40 %                     |
| Baksteen         | 10-40 %                     |
| Beton            | 40-80 %                     |
| Metaal           | 90-100 %                    |

#### OPMERKING:

De waarde voor signaalreductie zijn slechts grove richtlijnen. In de praktijk kunnen deze waarden hoger of lager zijn. Het gegeven maximale bereik betreft een open gebied zonder interferentiebronnen!

## 5. DEFINITIEVE INSTALLATIE VAN DE SENSOR

### 5.1 INSTALLATIE VAN DE BUITENSOR

Dit professionele weerstation kan worden gebruikt in zowel het noordelijk als zuidelijk halfrond. Voor installatie moet de windrichting worden gekalibreerd.

#### OPMERKING:

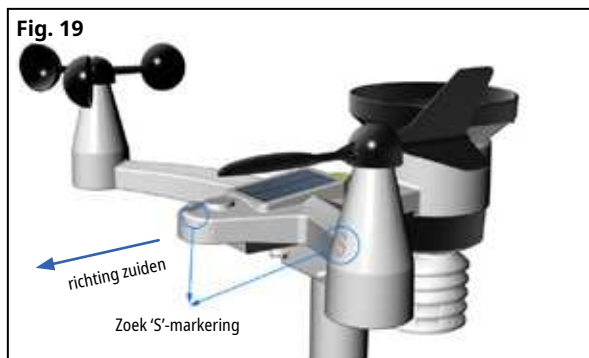
De vier windstreken N (noord), S (zuid), E (oost), W (west) zijn relevant bij het bepalen van de windrichting tijdens het installatieproces.



#### 5.1.1 ALIGNERING NOORDELIJK HALFROND (NOR)

De letter "S" is in de behuizing van de buitensensor gevormd. Het geeft Zuid aan.

1. Vind het "S"-merkteken op de sensor (zie Figuur 19). Controleer de windrichting met een kompas en lijn het "S"-merkteken uit naar de zuidrichting.

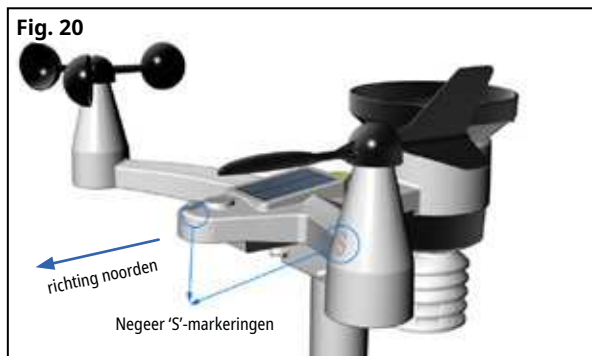


2. Stel de console in op Noordelijk Halfrond via "Location" (zie hoofdstuk 7.2, paragraaf "Location" voor details). Na succesvolle wijziging is "NOR" zichtbaar in het tijdweergegebed.

### 5.1.2 ALIGNERING ZUIDELIJK HALFROND (SOU)

Voor installaties op het zuidelijk halfrond: negeer het "S"-merkteken en richt het zonnepaneel naar het noorden in een zonnige positie bij het installeren van de buitensensor (zie Figuur 20).

1. Installeer de buitensensor en richt het zonnepaneel naar het noorden.



2. Stel de console in op Zuidelijk Halfrond via "Location" (zie hoofdstuk 7.2, paragraaf "Location" voor details). Na succesvolle wijziging is "SOU" zichtbaar in het tijdweergavegebied.

#### NOTE:

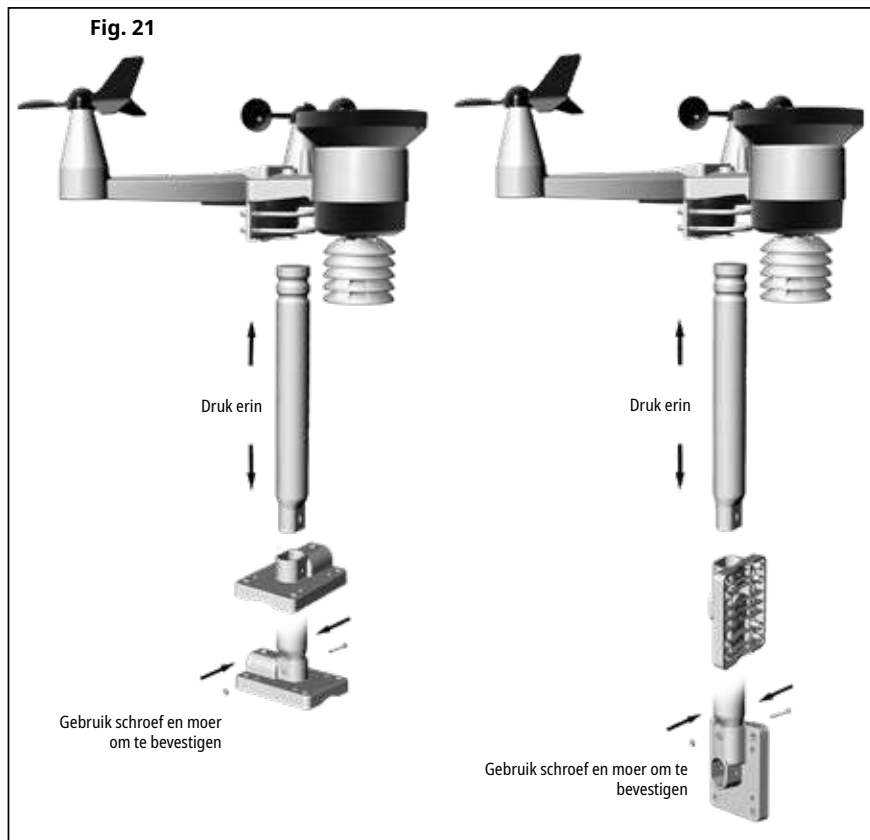
**De locatie-instelling (NOR of SOU) in de consoleweergave en de richtingen van de sensor moeten overeenkomen met uw werkelijke locatie.**

**Als de windrichtingssensor tijdens installatie niet correct wordt gepositioneerd, ontstaat een permanente windrichtingsfout.**

### 5.1.3 BEVESTIGING VAN MONTAGEPAAL EN MONTAGEPLAAT

Bevestig de montagepaal aan de geïntegreerde buitensensor en de montageplaat aan de paal zoals hieronder beschreven. De twee U-beugels accepteren een montagepaal (meegeleverd) met diameter 30–45 mm.

1. Steek de twee U-beugels in de montagesteun.
2. Duw eerst het ronde deel van de montagepaal door de twee U-beugels en daarna van beneden in de opening van de sensor.



3. Plaats het platte deel van de montagepaal in de opening van de montageplaat. Kies een bevestigingsmethode volgens gewenste montage (zie 5.1.4).
4. Gebruik een dunne schroef en een moer om de paal in de montageplaat vast te zetten zoals in Figuur 21.

5. Plaats een ring en een moer op elke schroefdraad van de twee U-beugels. Draai de moeren met de moersleutel met de klok mee vast.

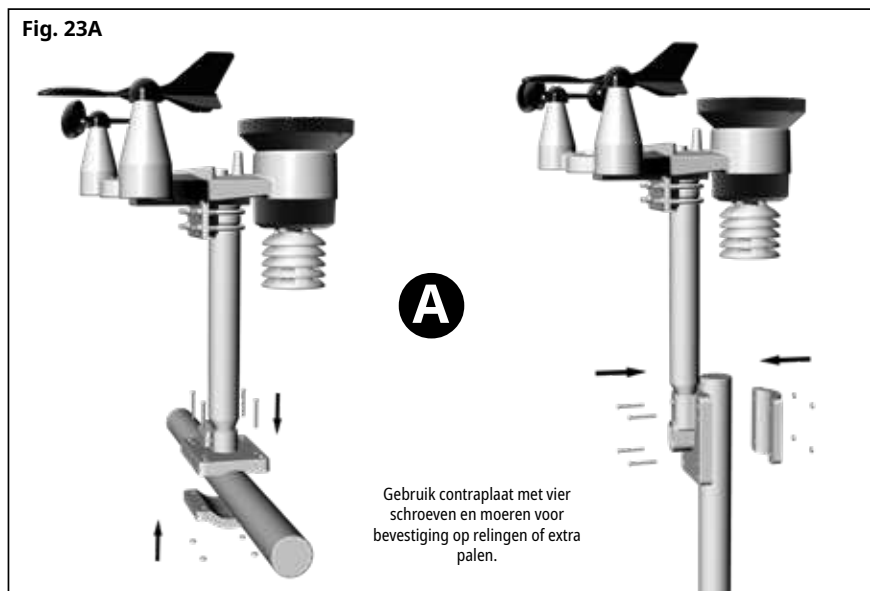


### 5.1.4 MONTAGEVARIANTEN

Na bevestiging van montagepaal en -plaat kan de sensor op verschillende manieren worden gemonteerd op diverse subconstructies\* (bijv. relingen, houten palen, muren).

#### VARIANT A: MONTAGE OP RELING OF EXTRA PAAL\*

Gebruik tegenplaat, vier bevestigingsschroeven en bijpassende moeren om de sensor te monteren op een reling zoals in Figuur 23A.



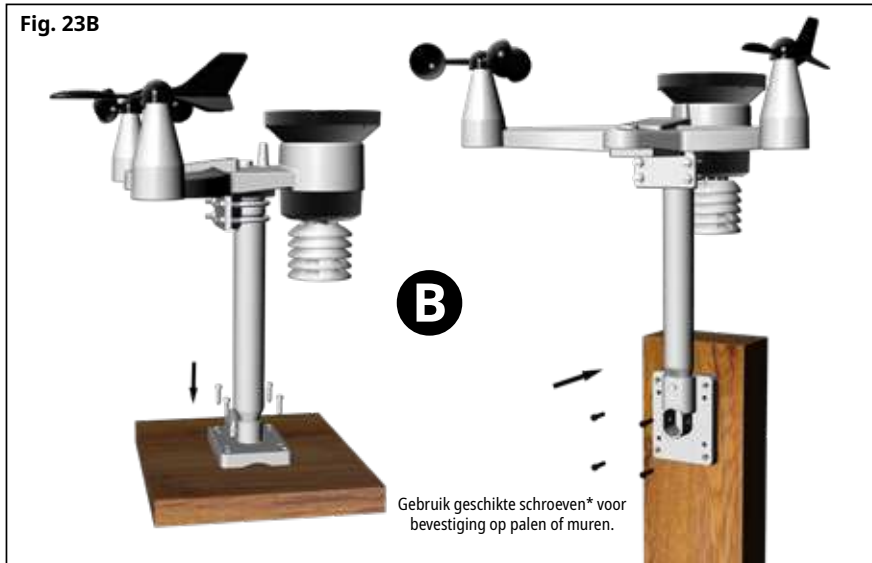
\*niet inbegrepen

## VARIANT B: MONTAGE OP PAAL OF MUUR

Gebruik geschikte schroeven\* om de sensor te monteren op een paal of muur zoals in Figuur 23B.

### BELANGRIJK!

Afhankelijk van de subconstructie moet u ervoor zorgen dat u schroeven (en indien nodig pluggen) gebruikt om een stevige bevestiging te garanderen.



## 6. INDICATIE VAN LEGE BATTERIJ

Het symbool voor lege batterij  wordt weergegeven op het display voor de buitensensor (bijna boven de buitentemperatuur).

Wanneer het symbool  verschijnt, is de spanning van de batterijen van de buitensensor lager dan 3,6V en moeten deze worden vervangen door nieuwe batterijen.

### NOTE:

Meng nooit oude en nieuwe batterijen en meng nooit batterijtypes zoals alkaline en lithium. Geen batterijsymbool wordt weergegeven wanneer de batterijen vol zijn.

## 7. WERKING VAN DE CONSOLE

### 7.1 SNELLE WEERGAVEMODUS

#### NOTE:

De console is uitgerust met een Snelle Weergavemodus voor het instellen zoals hieronder.

Druk kort op de SET/MODE-knop en herhaal indien nodig om de gewenste weergavemodus te bereiken.

Om op elk moment de Snelle Weergavemodus te verlaten, druk op de SNOOZE-knop.

#### TIJD/SECONDEN & TIJD/WEKDAG

1. Druk eenmaal kort op SET/MODE om tijd/seconden & tijd/wekdag modus in te schakelen.
2. Druk op CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om te schakelen tussen tijd/seconden en tijd/wekdag.

#### NEERSLAG

1. Druk tweemaal kort op SET/MODE om regenmodi in te schakelen.
2. Druk op CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om te schakelen tussen rate, 24h, week, maand en totaal.
3. Om de totale neerslag te wissen: druk op CHANNEL/+ of MAX/MIN/- totdat total rain wordt weergegeven. Total rain knippert. Houd SET/MODE 5 seconden ingedrukt tot total rain 0.0 aangeeft.

#### OPMERKING:

Regenperioden worden berekend zoals in onderstaande tabel vermeld.

|              |                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rate</b>  | van het laatste volle uur tot het huidige tijdstip (bijv.: om 08:25 betekent rate neerslag de hoeveelheid regen van 08:00 tot 08:25)                                              |
| <b>24H</b>   | vanaf het begin van de dag tot het huidige tijdstip (bijv.: om 08:25 betekent 24H neerslag de hoeveelheid regen van 00:00 tot 08:25)                                              |
| <b>Week</b>  | vanaf het begin van de week tot het huidige tijdstip (bijv.: om 08:25 op donderdag betekent week neerslag de hoeveelheid regen van 00:00 op zondag tot 08:25 op donderdag)        |
| <b>Month</b> | vanaf het begin van de maand tot het huidige tijdstip (bijv.: om 08:25 op 20 oktober betekent maand neerslag de hoeveelheid regen van 00:00 op 1 oktober tot 08:25 op 20 oktober) |
| <b>Total</b> | Totale neerslaghoeveelheid sinds het laatste inschakelen.                                                                                                                         |

## **BUITENDAUWPUNTTEMPERATUUR**

1. Druk driemaal kort op de SET/MODE-knop om de buitendauwpuntmodus te openen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen AT (gevoelswaarde) en dauwpunt.

## **GEMIDDELDE WINDSNELHEID**

1. Druk viermaal kort op de SET/MODE-knop om de modus voor gemiddelde windsnelheid te openen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen actueel, 2 minuten en 10 minuten.

## **ABSOLUTE & RELATIEVE LUCHTDRUK**

1. Druk vijfmaal kort op de SET/MODE-knop om de modus absolute & relatieve druk te openen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen absolute en relatieve druk.

## **7.2 INSTELMODI**

### **OPMERKING:**

**In de instelmodus, druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om de waarde te wijzigen of door de instellingen te bladeren. Houd CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om sneller te verhogen/verlagen.**

**Om op elk moment de instellingenmodus te verlaten, druk op de SNOOZE-knop.**

1. In de normale modus, houd de SET/MODE-knop drie seconden ingedrukt om de instellingenmodus te openen. De eerste instelwaarde begint te knipperen. Ga vervolgens verder met de gewenste instelling zoals hieronder beschreven.

### **TIJD SYNC**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om Netwerk Tijd Sync in te stellen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om SYNC-tijd AAN/UIT te schakelen. Synchroniseert de tijd van het apparaat met WiFi.

### **12/24 UURSFORMAAT**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om het 12/24 uursformaat in te stellen (FMT).
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te wisselen tussen 12-uurs en 24-uursformaat.

### **UUR WIJZIGEN**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om het uur in te stellen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om het uur omhoog of omlaag te zetten.

**OPMERKING: In de namiddag in 12-uursformaat wordt het 'PM'-pictogram weergegeven.**

## **MINUUT WIJZIGEN**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de minuten in te stellen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om de minuten omhoog of omlaag te zetten.

## **DATUMFORMAAT**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de dag/maand-formaatmodus te openen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen M-D en D-M.

## **MAAND WIJZIGEN**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de maand in te stellen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om de maand aan te passen.

## **DAG WIJZIGEN**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de kalenderdag in te stellen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om de dag aan te passen.

## **JAAR WIJZIGEN**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om het kalenderjaar in te stellen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om het jaar aan te passen.

## **MAX/MIN WISSEN**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de Max/Min-resetmodus (CLR) in te stellen. Max/Min kan worden ingesteld op dagelijks wissen (middernacht) of handmatig.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen AAN (elke 24 uur wissen) en UIT (handmatig).

## **TEMPERATUUREENHEID**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de temperatuureenheid te wijzigen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen °F en °C.

## **WINDSNELHEIDSEENHEID**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de windsnelheidseenheid te wijzigen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te wisselen tussen m/s, km/u, mph, knopen, bft of ft/s.

## **NEERSLAGEENHEID**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de neerslageenheid te wijzigen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen mm en inch.

## **LUCHTDRIKEENHEID**

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de drukeenheid te wijzigen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te wisselen tussen mmHg, inHg of hPa.

## DRUKDREMPEL

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de drukdrempel aan te passen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om de drempel van 2 hPa naar 4 hPa te wijzigen.*(Voor meer informatie over de drukdrempel, zie hoofdstuk 10.5)*

## WEERSYMBOLLEN

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om het eerste weersymbool aan te passen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om het gewenste beginweersymbool te kiezen (Zonnig, Bewolkt, Gedeeltelijk bewolkt of Regenachtig).*(Voor meer informatie over weersymbolen, zie hoofdstuk 10.2)*

## ZONNESTRALINGSEENHEID

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de zonnestralings-eenheid te wijzigen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te schakelen tussen W/m<sup>2</sup>, fc of lux.

## LOCATIE

1. Druk opnieuw op de SET/MODE-knop om de locatie aan te passen.
2. Druk op de CHANNEL/+ of MAX/MIN/- knop om te wisselen tussen Noordelijk Halfrond (NOR) of Zuidelijk Halfrond (SOU).*(zie ook hoofdstuk 5.0 voor belangrijke informatie over de installatie van de sensor)*

## 7.3 SENSORZOEKMODUS

Als de sensor de communicatie verliest, '--.' wordt weergegeven. Als een specifiek kanaal verloren gaat, druk op de CHANNEL/+ knop om dat kanaal te selecteren voordat u de zoekmodus ingaat.

Houd de CHANNEL/+ knop drie seconden ingedrukt om de sensorzoekmodus te openen.

'AIO' verschijnt in het tijdvak. Het ID-nummer van de buitensensor verschijnt in het datumbereik. Als u een nieuw ID-nummer wilt ontvangen van de buitensensor, druk kort op de ALARM-knop om het nieuwe ID-nummer te zoeken ('--.' verschijnt in het datumbereik). Druk opnieuw kort op de ALARM-knop om terug te keren naar het laatste ID-nummer.

Na selectie van 'AIO', druk op de SET/MODE-knop om opnieuw te synchroniseren; het display keert terug naar de normale modus. Druk nergens op totdat synchronisatie is voltooid. Het symbool  voor sensor zoeken wordt constant weergegeven gedurende 3 minuten totdat het signaal is hersteld.

## 7.4 MAX/MIN BEKIJKEN EN RESET MODUS

### 7.4.1 MAX WAARDEN BEKIJKEN EN RESETTEN

1. In de normale modus, druk kort op de MAX/MIN/- knop. Het 'MAX'-symbool verschijnt in het datumbereik.
2. Druk op de SET/MODE-knop om de maximale waarden te bekijken voor alle weersgegevens ontvangen van de buitensensor sinds de laatste reset.

3. Houd de MAX/MIN/- knop drie seconden ingedrukt om alle Max-waarden te wissen.
4. Druk op de SNOOZE-toets om terug te keren naar de normale weergave. Het "MAX"-symboolverdwijnt.

#### **7.4.2 MIN WAARDEN BEKIJKEN EN RESETTEN**

Druk opnieuw op de MAX/MIN/- knop (niet ingedrukt houden); het 'MIN'-symbool wordt weergegeven.

Druk op de SET/MODE-knop om andere minimumwaarden te bekijken.

Houd de MAX/MIN/- knop drie seconden ingedrukt om alle Min-waarden te wissen (druk, temperatuur en vochtigheid).

Druk op de SNOOZE-knop om de min/max-controle- en resetmodus te verlaten en terug te keren naar de normale modus.

#### **OPMERKING:**

**De minimumwaarde toont huidige waarden na reset.**

### **7.5 SLUIMERMODUS**

Als het alarm afgaat en u wenst het alarm uit te schakelen, druk op de SNOOZE-knop; de achtergrondverlichting schakelt in. Het alarmpictogram blijft knipperen en het alarm wordt vijf minuten gedempt.

Druk op een willekeurige knop (MIN/MAX, SET/MODE, ALARM, CHANNEL) om permanent de sluimermodus te verlaten.

### **7.6 ACHTERGRONDVERLICHTINGNIVEAUS EN HELDERHEID**

1. Wanneer de achtergrondverlichting is uitgeschakeld, houd de knop SNOOZE drie seconden ingedrukt om de achtergrondverlichting permanent in te schakelen. "BL ON" wordt gedurende drie seconden weergegeven in het datumbereik.
2. Wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld, druk meerdere keren op de knop SNOOZE om te schakelen tussen drie niveaus van achtergrondverlichtinghelderheid.
3. Om de achtergrondverlichting op elk gewenst moment uit te schakelen, houd de knop SNOOZE drie seconden ingedrukt. "BL OFF" wordt gedurende drie seconden weergegeven in het datumbereik.

#### **OPMERKING:**

**Als de console is aangesloten op netvoeding via een AC-adapter, wordt "AC ON" weergegeven in het tijdbereik en blijft de achtergrondverlichting ingeschakeld. Het wordt niet aanbevolen om de achtergrondverlichting gedurende lange tijd ingeschakeld te laten wanneer het apparaat uitsluitend op batterijen werkt, omdat de batterijen dan snel leeg raken.**

**Als de console uitsluitend op batterijen werkt en de achtergrondverlichting is uitgeschakeld, drukt u eenmaal op de knop SNOOZE, de achtergrondverlichting wordt gedurende vijf seconden ingeschakeld. Als er drie seconden lang geen handeling wordt uitgevoerd, schakelt de achtergrondverlichting uit.**

## 8. WECKMODUS

Het weerstation beschikt over de volgende wekkers:

- Tijd (Alarm 1 en Alarm 2)
- Buitentemperatuur
- Buitenluchtvochtigheid
- Buiten AT (schijnbare temperatuur)
- Buiten dauwpunt
- Buiten gevoelstemperatuur
- Windstoot
- Gemiddelde wind
- Neerslagsnelheid
- 24-uurs neerslag
- Absolute druk
- Relatieve druk
- Binnentemperatuur
- Binnenluchtvochtigheid
- Binnen dauwpunt
- UV-index
- Zonnestraling

### 8.1 ALARM GEACTIVEERD

Wanneer aan een alarmvoorwaarde is voldaan, wordt het alarmsymbool  weergegeven en knippert, en klinkt het piepsignaal. Druk op een willekeurige knop om het piepsignaal te stoppen.

### 8.2 HOGE/LAGE ALARMWAARDEN BEKIJKEN

Om de huidige alarminstellingen te bekijken, druk op de knop ALARM om de alarmmodus te openen. 'HI AL 1' wordt weergegeven in het datumbereik. Tegelijkertijd worden de tijd van Wecker 1 en de HI-alarmparameters van binnentemperatuur en -vochtigheid evenals buitentemperatuur en -vochtigheid, neerslagsnelheid, AT, gevoelstemperatuur, windstoten, gemiddelde windsnelheid, absolute druk, UV-index, zonnestraling en dauwpunt weergegeven.

Druk op de knop SET/MODE om Wecker 2 te bekijken, samen met de tijd en de hoogste alarmparameters voor buitendauwpunt, 24-uurs neerslag en relatieve druk. Deze waarden verschillen van Wecker 1, terwijl alle andere weergegeven waarden hetzelfde blijven als bij Wecker 1.

Druk nogmaals op de knop ALARM om de LAGE alarmen samen met de wekkertijd op dezelfde manier als de HI-alarmen te bekijken.

Druk nogmaals op de knop ALARM om terug te keren naar de normale modus.

**OPMERKING: Druk op de knop SNOOZE om op elk moment terug te keren naar de normale modus.**

### 8.3 INSTELLEN VAN DE ALARMEN

1. Druk op de knop ALARM om de alarmmodus te openen.
2. Houd de knop SET/MODE drie seconden ingedrukt om de alarminstellingen te openen. De eerste alarmparameter (alarmluurtijd) begint te knipperen.
3. Druk kort op de knop SET/MODE om de huidige instelling op te slaan en naar de volgende parameter te gaan.
4. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om een parameter te verhogen of te verlagen. Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om de waarde snel te verhogen of verlagen.
5. Druk op de knop ALARM om de alarmfunctie in of uit te schakelen. Het alarmsymbool  zal verschijnen of verdwijnen.

6. Druk twee keer op de knop SNOOZE om op elk moment terug te keren naar de normale modus. Na 30 seconden inactiviteit zal de alarmmodus automatisch beëindigen en terugkeren naar de normale modus.

De volgende lijst toont de afzonderlijke alarmparameters die worden ingesteld (in volgorde):

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1.Alarmmuur (alarm 1)          | 16.Gemiddelde wind HI-alarm   |
| 2.Alarmminuut (alarm 1)        | 17.Neerslag (RATE) HI-alarm   |
| 3.Alarmmuur (alarm 2)          | 18.Neerslag (24u) HI-alarm    |
| 4.Alarmminuut (alarm 2)        | 19.Absolute druk HI-alarm     |
| 5.Buitentemp HI-alarm          | 20.Absolute druk LO-alarm     |
| 6.Buitentemp LO-alarm          | 21.Relatieve druk HI-alarm    |
| 7.Buientvochtigheid HI-alarm   | 22.Relatieve druk LO-alarm    |
| 8.Buientvochtigheid LO-alarm   | 23.Binnentemp HI-alarm        |
| 9.Buiten AT HI-alarm           | 24.Binnentemp LO-alarm        |
| 10.Buiten AT LO-alarm          | 25.Binnenvochtigheid HI-alarm |
| 11.Buiten dauwpunt HI-alarm    | 26.Binnenvochtigheid LO-alarm |
| 12.Buiten dauwpunt LO-alarm    | 27.Binnen dauwpunt HI-alarm   |
| 13.Buiten gevoelstemp HI-alarm | 28.Binnen dauwpunt LO-alarm   |
| 14.Buiten gevoelstemp LO-alarm | 29.UV-index HI-alarm          |
| 15.Windstoot HI-alarm          | 30.Zonnestraling HI-alarm     |

#### OPMERKING:

**Om herhaaldelijk temperatuuralarm te voorkomen, is er een tolerantieband van 0,5°C (0,9°F). Bijvoorbeeld, als u het hoge alarm instelt op 26,7°C (80,0°F) en het alarm stopt, blijft het alarmicoon knipperen totdat de temperatuur onder 26,2°C (79,1°F) daalt. Op dat moment wordt het alarm gereset en moet de temperatuur weer boven 26,7°C (80,0°F) stijgen om opnieuw te activeren.**

**Om herhaaldelijk vochtigheidsalarm te voorkomen, is er een tolerantieband van 4% in het vochtigheidsalarm. Bijvoorbeeld, als u het hoge alarm instelt op 60% en het alarm dempt, blijft het alarmicoon knipperen totdat de vochtigheid onder 56% daalt. Op dat moment wordt het alarm gereset en moet de vochtigheid weer boven 60% stijgen om opnieuw te activeren.**

## 8.4 ALARMKNOP EN HET IN-/UITSCHAKELLEN VAN DE PIEPTOON

In normale modus, houd de knop ALARM drie seconden ingedrukt om te schakelen tussen 'BZ ON'(pieptoon aan) of 'BZ OFF'(pieptoon uit), afhankelijk van de huidige instelling.

De console keert na drie seconden zonder handeling automatisch terug naar de normale modus.

## 9. KALIBRATIE (OPTIONEEL)

### Over Kalibratie

#### OPMERKING:

**De gekalibreerde waarde kan alleen op de console worden aangepast.**

**Het gemeten vochtigheidsbereik ligt tussen 10% en 99%. Vochtigheid kan buiten dit bereik niet nauwkeurig worden gemeten. Daarom kan de vochtigheid niet worden gekalibreerd onder 10% of boven 99%.**

- Het doel van kalibratie is om eventuele sensorfouten binnen de foutmarge van het apparaat te corrigeren of te verfijnen. De meting kan via de console worden aangepast om te kalibreren met een bekende bron.
- Kalibratie is alleen zinvol als u een bekende gekalibreerde bron hebt waarmee u kunt vergelijken, en is optioneel. In dit onderdeel worden werkwijzen, procedures en bronnen voor sensorkalibratie besproken om productie- en verouderingsfouten te verminderen. Vergelijk uw metingen niet met bronnen zoals internet, radio, televisie of kranten. Deze bevinden zich op een andere locatie en worden meestal eenmaal per uur bijgewerkt.
- Het doel van uw weerstation is om de omstandigheden van uw omgeving te meten, die aanzienlijk kunnen variëren per locatie.

### 9.1 TEMPERATUURKALIBRATIE

1. In normale modus, houd tegelijkertijd de knoppen SET/MODE en CHANNEL/+ vijf seconden ingedrukt om de temperatuurkalibratiemodus te openen. De binnentemperatuur begint te knippen.
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om de temperatuurwaarde te verhogen of verlagen (in stappen van 0,1). Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om snel te verhogen of verlagen.
3. Druk op de knop ALARM om de huidige waarde te resetten.
4. Om detemperatuurkalibratiemodus te verlaten, druk op de knop SNOOZE of SET/MODE. De console keert na drie seconden zonder handeling automatisch terug naar de normale modus.

### 9.2 VOCHTIGHEIDKALIBRATIE

1. In normale modus, houd tegelijkertijd de knoppen SET/MODE en MAX/MIN/- vijf seconden ingedrukt om de vochtigheidkalibratiemodus te openen. De binnenluchtvochtigheid begint te knippen.
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om de vochtigheidswaarde te verhogen of verlagen (in stappen van 1%). Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om snel te verhogen of verlagen.
3. Druk op de knop ALARM om de huidige waarde te resetten.
4. Om de vochtigheidkalibratiemodus te verlaten, druk op de knop SNOOZE of SET/MODE. De console keert na drie seconden zonder handeling automatisch terug naar de normale modus.

**Opmerking: Vochtigheid is een moeilijk nauwkeurig te meten parameter en zal na verloop van tijd afwijken. De kalibratiefunctie stelt u in staat deze fout**

te compenseren. Om vochtigheid te kalibreren heeft u een nauwkeurige bron nodig, zoals een slingspsychrometer of een Humidipaks One Step Calibration-kit.

### 9.3 SENSOR KALIBRATIE

1. In normale modus, houd tegelijkertijd de knoppen SET/MODE en ALARM vijf seconden ingedrukt om de kalibratiemodus voor druk, windstoten, neerslag en zonnestraling te openen. 'CAL' zal op het scherm verschijnen.
2. Druk op de knop SET/MODE om door te gaan naar een van de volgende parameters.

#### KALIBRATIE VAN ABSOLUTE DRUK

1. In kalibratiemodus wordt 'ABS' weergegeven in het drukgedeelte en de absolute drukwaarde knippert. (standaardwaarde is 0,0 hPa)
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om de absolute drukwaarde te verhogen of verlagen (in stappen van 0,1 hPa). Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om snel te verhogen of verlagen.
3. Druk op de knop ALARM om de huidige waarde te resetten.

Voorbeeld: De gekalibreerde drukbron meet 960,7 hPa. De console leest 973,6 hPa.

Offset =  $960,7 - 973,6 = -12,9$  hPa

#### KALIBRATIE VAN RELATIEVE DRUK

##### Toelichting:

Om drukcondities van de ene locatie met een andere te vergelijken, corrigeren meteorologen de druk naar zeeniveau. Omdat de luchtdruk afneemt met de hoogte, is de naar zeeniveau gecorrigeerde druk (de druk die op uw locatie zou heersen als deze op zeeniveau lag) doorgaans hoger dan uw gemeten druk.

Uw absolute druk kan bijvoorbeeld 969 hPa (28,62 inHg) zijn op een hoogte van 305 m (1000 voet), maar de relatieve druk is dan 1016 hPa (30,00 inHg).

De standaarddruk op zeeniveau is 1013,2 hPa (29,92 inHg). Dit is de gemiddelde zeeniveaudruk wereldwijd. Relatieve drukmetingen boven 1013,2 hPa worden beschouwd als hoge druk en metingen onder 1013,2 hPa als lage druk.

Om de relatieve druk voor uw locatie te bepalen, raadpleeg een officieel meetstation in uw omgeving (bijv. via websites zoals Weather.com of Wunderground.com) en stel uw weerstation hierop af.

Volg de volgende stappen om de relatieve drukkalkibratie in te stellen:

1. In kalibratiemodus, druk eenmaal op de knop SET/MODE. 'REL' wordt weergegeven in het drukgedeelte en de relatieve drukwaarde knippert. (standaardwaarde is 0,00 hPa)
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om de relatieve drukwaarde te verhogen of verlagen (in stappen van 0,1 hPa). Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om snel te verhogen of verlagen.
3. Druk op de knop ALARM om de huidige waarde te resetten.

Voorbeeld: De gekalibreerde drukbron meet 846,6 hPa. De console leest 841,5 hPa.

Offset =  $846,6 - 841,5 = 5,1$  hPa

##### OPMERKING:

De console toont twee verschillende drukken: absoluut (gemeten) en relatief (gecorrigeerd naar zeeniveau).

## KALIBRATIE VAN WINDSNELHEID

### Toelichting:

De windsnelheid en windstoten worden negatief beïnvloed door installatiefactoren. De vuistregel is om het weerstation te installeren op een afstand van vier keer de hoogte van het hoogste obstakel (bijvoorbeeld, een huis van 6 m vereist een afstand van 24 m).

Vanwege bomen en andere obstakels is dit vaak niet haalbaar. De windsnelheidskalibratie stelt u in staat deze obstakels te corrigeren.

Naast installatieproblemen slijten bewegende delen zoals lagers in de windmeter na verloop van tijd. Om deze slijtage te corrigeren, kan de correctiewaarde worden verhoogd totdat de windcups vervangen moeten worden.

Zonder een gekalibreerde bron is windsnelheid moeilijk nauwkeurig te meten. Gebruik bij voorkeur een gekalibreerde windmeter en een constante, hoge snelheidsventilator.

Volg de volgende stappen om de windsnelheidskalibratie in te stellen:

1. In kalibratiemodus, druk tweemaal op de knop SET/MODE en de windsnelheidswaarde zal knipperen (standaard is 1,00).
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om de windsnelheidskalibratiefactor aan te passen van 0,75 tot 1,25, waarbij geldt:

Gekalibreerde Windsnelheid = Kalibratiefactor x Gemeten Windsnelheid

Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om snel te verhogen of verlagen.

3. Druk op de knop ALARM om de huidige waarde te resetten.

### OPMERKING:

**De windstoten worden ook beïnvloed door de windsnelheidskalibratie.**

## KALIBRATIE VAN NEERSLAG

### Toelichting:

De regenmeter is in de fabriek gekalibreerd op basis van de diameter van de trechter. De kantelbak kantelt bij elke 0,3 mm (0,01") neerslag (resolutie). De totale neerslag kan worden vergeleken met een regenmeter met een opening van minstens 10 cm (4").

Volg de volgende stappen om de kalibratiefactor voor neerslag in te stellen:

1. In kalibratiemodus, druk driemaal op de knop SET/MODE en de neerslagwaarde knippert (standaard is 1,00).
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om de neerslagkalibratiefactor aan te passen van 0,75 tot 1,25, waarbij geldt:

Gekalibreerde Neerslag = Kalibratiefactor x Gemeten Neerslag

Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om snel te verhogen of verlagen.

3. Druk op de knop ALARM om de huidige waarde te resetten.

**OPMERKING:**

**Verwijder de trechter voorzichtig en controleer het kantelmechanisme op vuil en insecten voordat u met de kalibratie begint.**

**KALIBRATIE VAN ZONNESTRALING**

1. In kalibratiemodus, druk viermaal op de knop SET/MODE en de zonnestralingsswaarde knippert (standaard is 1,00).
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- om de kalibratiefactor voor zonnestraling aan te passen van 0,75 tot 1,25, waarbij geldt:

Gekalibreerde Zonnestraling = Kalibratiefactor x Gemeten Zonnestraling

Houd de knop CHANNEL/+ of MAX/MIN/- drie seconden ingedrukt om snel te verhogen of verlagen.

3. Druk op de knop ALARM om de huidige waarde te resetten.

Druk op de knop SNOOZE om op elk moment terug te keren naar de normale modus.

**OPMERKING:**

**Na 30 seconden zonder handelingen wordt de kalibratiemodus automatisch beëindigd. Alle tot dat moment gemaakte wijzigingen worden opgeslagen.**

**9.4 REGENPARAMETERS WISSEN**

1. In normale modus, druk tweemaal kort op de knop SET. Het neerslagveld zal knipperen.
2. Druk op de knop CHANNEL/+ of MIN/MAX/- om te schakelen tussen RATE, 24u, week, maand en totaal. De geselecteerde parameter zal knipperen.
3. Terwijl de gewenste parameter knippert, houd de knop SET vijf seconden ingedrukt totdat de bijbehorende waarde op 0 wordt gezet.

**OPMERKING:**

**Het wissen van de 24u-parameter wist ook de RATE-parameter.**

**Het wissen van de weekparameter wist ook de RATE- en 24u-parameters.**

**Het wissen van de maandparameter wist ook de RATE-, 24u- en weekparameters.**

**Het wissen van de totale neerslagparameter wist ook alle andere neerslagparameters.**

## 10. OVERIGE FUNCTIES

### 10.1 WEERSVOORSPELLING

Opmerking: De weersvoorspelling of druktrend is gebaseerd op de mate van verandering van de barometrische druk. In het algemeen geldt: wanneer de druk stijgt, verbetert het weer (zonnig tot gedeeltelijk bewolkt) en wanneer de druk daalt, verslechtert het weer (bewolkt tot regen).

De weersvoorspelling is een schatting of generalisatie van de weersverandering in de komende 24 tot 48 uur en varieert van locatie tot locatie. De trend is slechts een hulpmiddel om weersveranderingen te voorspellen en mag nooit als een nauwkeurige voorspelling worden beschouwd.

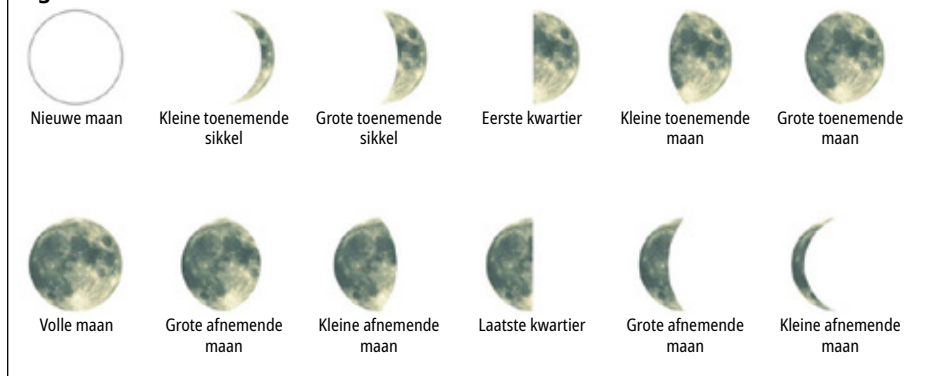
### 10.2 WEERSOMSTANDIGHEDEN EN SYMBOLEN

| Toestand             | Icoon                                                                               | Beschrijving                                                                                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zonnig               |    | Luchtdruk stijgt en de vorige toestand was gedeeltelijk bewolkt.                                                          |
| Gedeeltelijk Bewolkt |    | Luchtdruk daalt en de vorige toestand was zonnig of luchtdruk stijgt en de vorige toestand was bewolkt.                   |
| Bewolkt              |   | Luchtdruk daalt en de vorige toestand was gedeeltelijk bewolkt of luchtdruk stijgt en de vorige toestand was regenachtig. |
| Regenachtig          |  | Luchtdruk daalt en de vorige toestand was bewolkt.                                                                        |

## 10.3 MAANFASSEN EN SYMBOLEN

De volgende maanfasen worden weergegeven op basis van de kalenderdatum.

Fig. 24

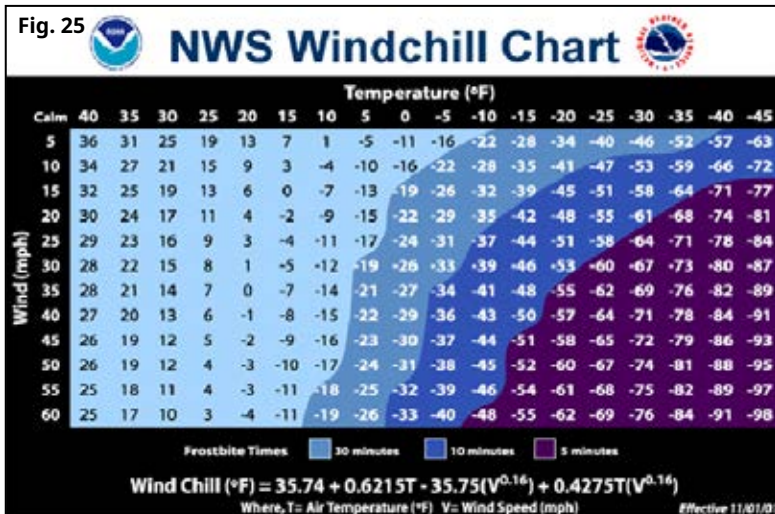


## 10.4 GEVOELSTEMPERATUUR EN SCHIJNBARE TEMPERATUUR

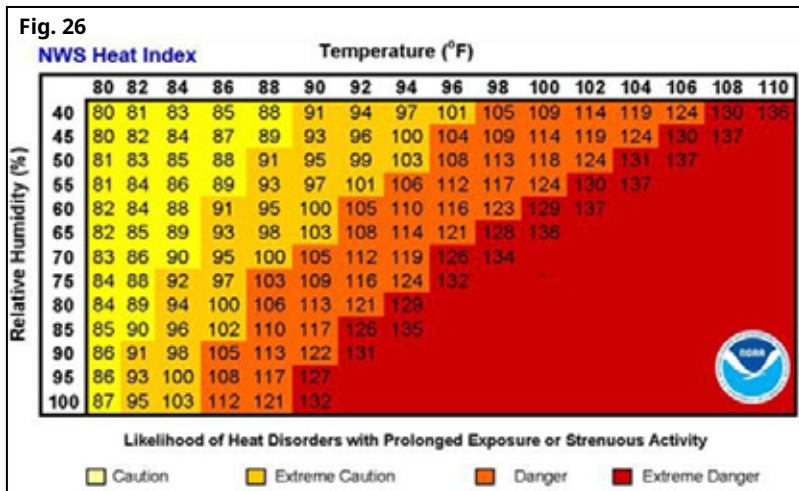
### 10.4.1 GEVOELSTEMPERATUUR

De gevoelstemperatuur is een combinatie van hitte-index en windchill.

1. Bij temperaturen onder 4,4°C (40°F) wordt de windchill weergegeven, zoals getoond in de Windchill-tabel van de National Weather Service hieronder:



2. Bij temperaturen boven 26,7°C (80°F) wordt de hitte-index weergegeven, zoals getoond in de Hitte-index-tabel van de National Weather Service hieronder:



#### 10.4.2 SCHIJNBARE TEMPERATUUR (AT)

AT is een lineaire regressie die niet beperkt is en is geschikter voor buitensituaties omdat deze wind omvat. AT is bedoeld als een inschatting van wat blootgestelde lichaamsdelen voelen bij koude, minder omstandigheden.

De regressievergelijkingen van deze universele schaal zijn opgesteld voor binnen, buiten in de schaduw maar blootgesteld aan wind, en buiten blootgesteld aan wind en zonnestraling. Van deze drie is buiten in de schaduw maar blootgesteld aan wind gekozen als de meest informatieve.

#### 10.5 INSTELLEN VAN DRUKDREMPEL

De drukdrempel (de negatieve of positieve veranderingssnelheid van druk die duidt op een weersverandering) kan worden aangepast van 2 hPa tot 4 hPa (standaardniveau is 2 hPa).

Hoe lager het ingestelde drukdrempelniveau, hoe gevoeliger de weersvoorspelling voor veranderingen. Locaties met frequente luchtdrukveranderingen vereisen een hogere instelling dan locaties met stabiele luchtdruk.

#### 10.6 FABRIEKSINSTELLINGEN HERSTELLEN

Om de console terug te zetten naar de fabrieksinstellingen, drukt u tegelijkertijd op de MIN/MAX-knop en sluit u de console opnieuw aan. (Verwijder eerst de batterijen voor u begint met de reset.)

## 11. REGISTREREN BIJ WEERDATASERVICES

### OPMERKING:

Als u eerder al een account heeft aangemaakt bij Weathercloud en Wunderground, hoeft u alleen een "Nieuw apparaat" toe te voegen om uw nieuwe weerstation te registreren.

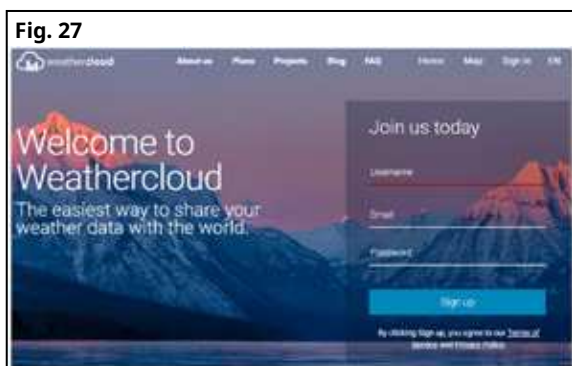
U kunt zich registreren bij één of beide services, Weathercloud en/of Wunderground, om uw weergegevens te uploaden.

### 11.1 WEATHERCLOUD

#### OPMERKING:

Registreren via een computerdesktop of laptop wordt aanbevolen voor een betere ervaring.

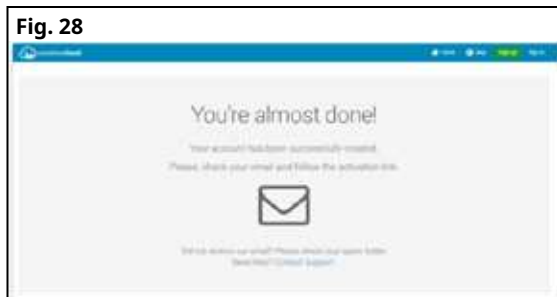
1. Bezoek de website <https://www.weathercloud.net> en voer een gebruikersnaam, e-mailadres en wachtwoord in zoals hieronder, en klik op de knop "Aanmelden" om uw gratis account aan te maken.



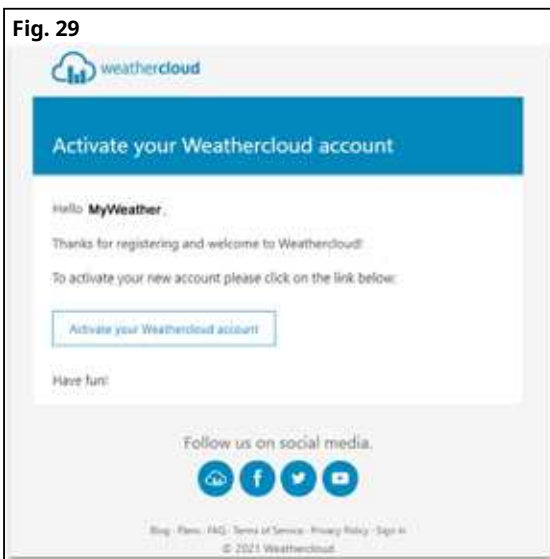
#### OPMERKING:

**Maak en voer een nieuw wachtwoord in op de pagina "Word vandaag lid", niet uw persoonlijke e-mailwachtwoord. (Er wordt geen privacy blootgesteld)**

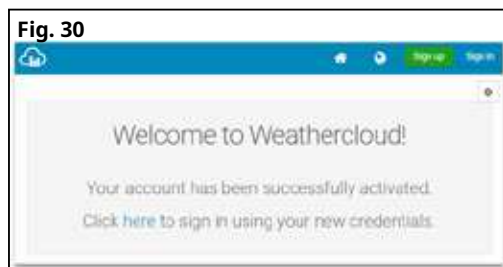
2. U ontvangt een activeringspagina via e-mail van Weathercloud in uw geregistreerde mailbox.



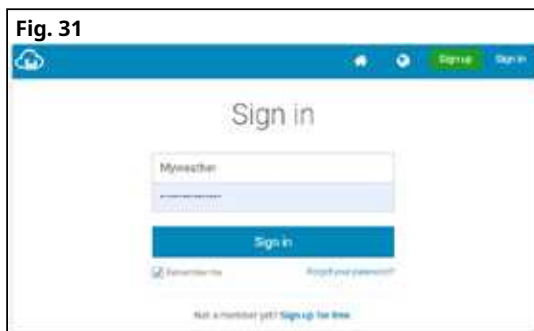
3. Controleer uw geregistreerde e-mail, bevestig en klik op de knop "Activeer uw Weathercloud-account".



4. Klik op de knop "Aanmelden" om naar de inlogpagina van Weathercloud te gaan.



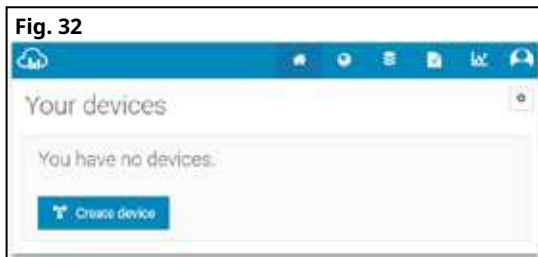
5. Voer de eerder gebruikte gebruikersnaam (e-mailadres) en het wachtwoord in om in te loggen op Weathercloud.



**OPMERKING:**

Kies “Onthoud mij” om gebruikersnaam en wachtwoord op te slaan en herhaalde invoer in de toekomst te vermijden.

6. Selecteer de knop “Apparaat aanmaken” en voer de informatie in over uw weerstation en locatie. Velden met een rood \* zijn verplicht.



**Fig. 33**

Create new device ← Back

Basic information      Location

|             |                                             |                    |                                                 |
|-------------|---------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------|
| Name *      | <input type="text" value="W00001"/>         | Country *          | <input type="text" value="United States"/>      |
| Model *     | <input type="text" value="W1 Series"/>      | State / Province * | <input type="text" value="New York"/>           |
| Link type * | <input type="text" value="Weather Setup"/>  | City *             | <input type="text" value="New York"/>           |
| Website     | <input type="text" value="www.xxxxxx.com"/> | Time zone *        | <input type="text" value="UTC-04:00 New York"/> |

**OPMERKING:**

**U kunt hier elk model en type koppeling selecteren.**

7. Klik op “Coördinaten ophalen” om uw locatie op de kaart te bepalen. Het kruis in het midden van de kaart moet de huidige locatie van uw weerstation markeren. Gebruik de knoppen “+” en “-” om in of uit te zoomen op de kaart. U kunt het kruis verschuiven naar uw exacte locatie en op de knop “KLAAR” klikken.



8. Zodra de parameters lengte- en breedtegraad zijn ingevuld, klikt u op de knop “Aanmaken” onderaan de pagina.

**Fig. 35**

Coordinates

Get coordinates

Latitude \*

Longitude \*

Elevation  m

Height  m

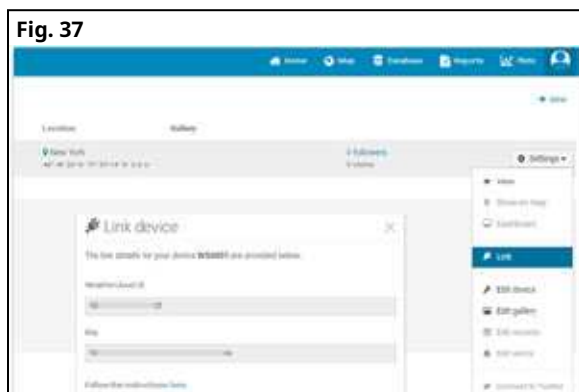
Create

**OPMERKING:**

Optioneel kunt u de hoogte van uw stad en de hoogte van uw buitensensor toevoegen om nauwkeurigere gegevens te verkrijgen.

U kunt de hoogte van uw stad vinden op verschillende websites (bijv. elevation.maplogs.com, topographic-map.com). De hoogte van uw buitensensor hangt af van de hoogte van de paal waarop deze is gemonteerd.

9. Het apparaat is succesvol toegevoegd aan Weathercloud zoals op de afbeelding hieronder. Klik op “apparaat koppelen” in de instellingenknop om de “Weathercloud ID” en “Key” op te slaan voor later gebruik (Paragraaf 3.1).



**OPMERKING:**

De “Weathercloud ID” en “Key” worden ook verzonden naar uw geregistreerde e-mailadres.

**11.2 WUNDERGROUND**

1. Bezoek de website “<https://www.wunderground.com>” en klik op de knop “Join” om een gratis account aan te maken.

**Fig. 38**

2. Op de aanmeldpagina voert u uw e-mailadres en wachtwoord in en klikt u op de knop “Sign up for free” om uw account aan te maken.

**Fig. 39**

3. Na succesvolle registratie verschijnt er een welkomstpagina.

**Fig. 40**

- Klik op de knop “Log in” en voer uw geregistreerde e-mailadres en wachtwoord in, en klik vervolgens op de knop “Sign in” om naar Lidinstellingen te gaan.

**Fig. 41**

**Fig. 42**

- Selecteer het tabblad “My Devices” en klik op de knop “Add New Devices” om naar de pagina “Select a Device Type” te gaan.

In het venster “Add New Devices” maakt u de vereiste instellingen onder “TYPE”, “LOCATION”, “DETAILS” en “DONE” stap voor stap tot 100% voltooiing.

**Fig. 43**

| Name   | Location                | Status | ID | Size | Type | Manage                           |
|--------|-------------------------|--------|----|------|------|----------------------------------|
| W00001 | Fairdale (Fairdale), CA | OK     |    |      | PWS  | Edit   Delete   Copy credentials |

## “TYPE”

1. Onder “Personal Weather Station” selecteert u het gewenste type uit de vervolgkeuzelijst.
2. Klik op de knop “Next” om naar de volgende pagina te gaan.

### OPMERKING:

**U kunt elk model of “Other” selecteren in het veld Personal Weather Station. Deze keuze heeft geen invloed op de functionaliteit.**

Fig. 44

The screenshot shows the 'Add a New Device' screen in the Wunderground app. The screen has a header with the Wunderground logo and navigation links. Below the header, there's a section titled 'Add a New Device' with tabs for 'TYPE', 'LOCATION', 'DETAILS', and 'DONE'. The 'TYPE' tab is selected. Below the tabs, there's a progress bar showing 25% completion. There are two main device type options: 'Personal Weather Station' and 'Outdoor Webcam'. The 'Personal Weather Station' option has a dropdown menu set to 'other' and a 'Next' button. The 'Outdoor Webcam' option has a dropdown menu set to 'Select camera type' and a 'Next' button. A 'Cancel' button is at the bottom left.

## “LOCATIE”

**Adresoptie:** Voer het gedetailleerde adres in nabij de locatie van uw persoonlijke weerstation. De Wunderground-database zal automatisch het bijbehorende adres vinden en op de kaart weergeven.

Fig. 45

The screenshot shows the 'Add a New PWS' screen in the Wunderground app. The screen has a header with the Wunderground logo and navigation links. Below the header, there's a section titled 'Add a New PWS' with tabs for 'TYPE', 'LOCATION', 'DETAILS', and 'DONE'. The 'LOCATION' tab is selected. Below the tabs, there's a progress bar showing 50% completion. There's a section titled 'Set Device Name & Location' with a dropdown menu set to 'Address' and a 'Manual' option. Below the dropdown, there's a text input field for the address. The map shows the location of the device, with a blue dot indicating the location. The map also shows the device's location, with a blue dot indicating the location. The map also shows the device's location, with a blue dot indicating the location.

**Handmatige optie:** Zoom in of uit op de kaart en klik op het juiste adres van uw persoonlijke weerstation; de details verschijnen automatisch aan de linkerkant.

**Fig. 46**

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location:

☐ Address ☒ Manual

14-566-118-138

Your location has been verified and added

Location: 44°16' N  
 Lat: 56° 14' N, 118° 13' W  
 Neighborhood: Fairbanks  
 Time Zone: International Standard

Back Next



Klik op de knop “Next” om naar de volgende pagina te gaan.

## “DETAILS”

### OPMERKING:

**Velden met een rood “verplicht” label zijn verplichte velden. U hoeft de vooraf ingevulde velden niet te wijzigen.**

Vink het selectievakje “I Accept” aan en klik op de knop “Next” om verder te gaan.

**Fig. 47**

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name (Required): WS0001

Device Type:

Brand (Required): 4005

Model (Required):

Device Hardware (Required):

Height Above Ground:

You Make Our Forecasts More Accurate. We Respect Your Privacy

By contributing to the weather underground community by making some information about yourself and your sensor, we use this information to help improve our forecasts and to improve the experience from the Weather Underground community. We also share certain data for corporate decisions, such as your device location.

We're never about how we take your privacy seriously

Required: ☒ I Accept ☐ I Deny

Send References: ☐ I would like to receive that information

Back Next

## “KLAAR”

Het “Station ID” en de “Station Key” van het apparaat worden hier weergegeven. Kopieer en bewaar deze informatie voor later gebruik (Paragraaf 12.1).

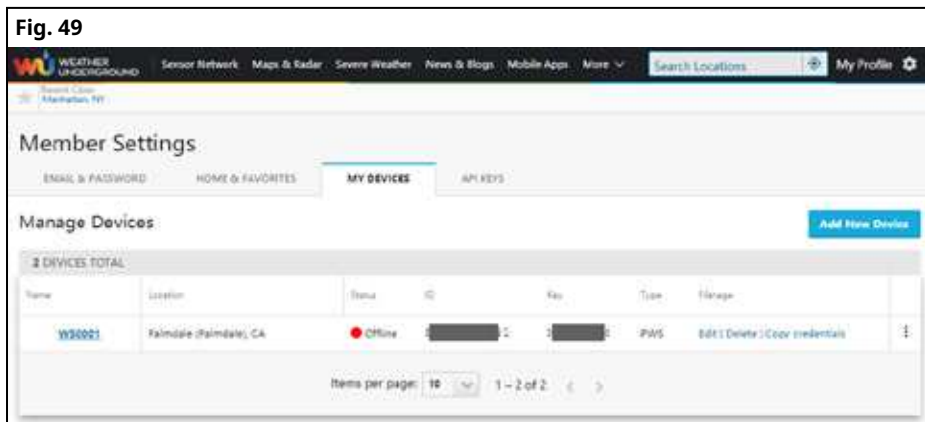
**Fig. 48**



## OPMERKING:

Op de pagina “DONE” kunt u op de knop “View details” klikken. Uw weerstation, evenals het bijbehorende Station ID en Key, worden dan ook weergegeven.

**Fig. 49**



## 12. WIFI-INSTELLINGEN

### OPMERKING:

Plaats de console op een afstand van minder dan 5 meter van de router om een stabiel WiFi-sigitaal te waarborgen.

### 12.1 VERBINDEN VAN EINDAPPARATEN MET DE CONSOLE

Wanneer u de console voor het eerst inschakelt (AC-adapter), of houdt de knop MIN/MAX/- drie seconden ingedrukt in normale modus, begint het WiFi-symbool te knipperen, wat aangeeft dat het apparaat in WAP-modus (Wireless Access Point) is gegaan en klaar is voor WiFi-instellingen.

Gebruik een laptop/PC\*, tablet-PC\* of smartphone\* om via WiFi verbinding te maken met de console. De netwerknaam van de console begint met "Weatherhome" gevolgd door een unieke code.

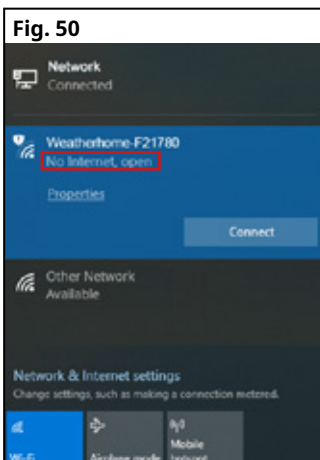
### OPMERKING:

Na het voltooiën van de WiFi-instellingen van de console, moet u het eindapparaat terugverbinden met het normale WiFi-netwerk.

In WAP-modus kunt u niet met meerdere apparaten tegelijk verbinden.

#### 12.1.1 VERBINDEN VAN EEN LAPTOP/PC MET DE CONSOLE VIA WIFI

Open de netwerkinstellingen op uw laptop\* of PC\* en maak verbinding met het "Weatherhome"-netwerk zoals getoond in Afb. 50.



## 12.1.2 VERBINDEN VAN EEN TABLET-PC OF SMARTPHONE MET DE CONSOLE VIA WIFI

Open de WiFi-instellingen op uw tablet-PC\* of smartphone\* en selecteer het "Weatherhome"-netwerk zoals getoond in Afb. 51.



## 13. CONSOLECONFIGURATIE

1. Zodra u met het eindapparaat via WiFi verbinding heeft gemaakt met de console, voert u het volgende IP-adres in de adresbalk van een internetbrowser in: <http://192.168.5.1> om naar de configuratiepagina van de console te gaan.

### OPMERKING:

Sommige browsers beschouwen 192.168.5.1 als een zoekopdracht. Zorg er in dat geval voor dat u ook het protocol "http://" invoert ("http://192.168.5.1" in plaats van alleen "192.168.5.1").

### 13.1 CONSOLE NETWORK- EN WEERSERVERINSTELLINGEN

**Fig. 52**

The screenshot shows the 'Weather Setting' page of a console. It is divided into two main sections: 'Wi-Fi network setup' and 'Weather server setup'. The 'Wi-Fi network setup' section includes a 'Network' dropdown menu, a 'Password' field, and a 'Status' indicator showing 'Connected. IP: 192.168.10.217'. The 'Weather server setup' section includes two sub-sections: 'Upload wunderground.com' with 'ID' and 'Password' fields, and 'Upload weathercloud.net' with 'ID' and 'Key' fields. A blue 'Opslaan' button is at the bottom. Red arrows point to various elements with explanatory text.

Voer het adres in in de browser

Selecteer uw 2,4 GHz WiFi-netwerk (SSID) uit de lijst of voer deze handmatig in  
**OPMERKING: Alleen 2,4 GHz routers worden ondersteund!**

Voer het wachtwoord van uw WiFi-netwerk in

"Connected IP" statusweergave (succesvol)  
Klik op de knop "Opslaan" om op te slaan en af te sluiten.

Voer de Station ID in die u van WU heeft ontvangen

Voer het wachtwoord in dat u voor WU heeft ingesteld

Voer de ID in die u van WC heeft ontvangen

Voer de sleutel in die u van WC heeft ontvangen

Klik op de knop "Opslaan" om op te slaan en af te sluiten.

### OPMERKING:

Na het instellen van netwerk en server, voert u uw tijdzonegegevens in om de tijd correct in te stellen (bijv. Berlijn +1).

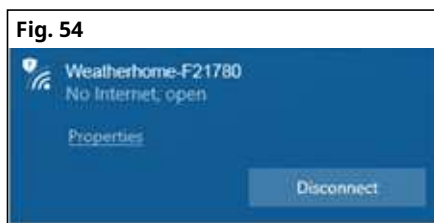
WiFi-netwerken met verborgen SSID's worden niet herkend bij het invoeren van het netwerk. Als de SSID van uw WiFi verborgen is, moet u deze handmatig invoeren.

Bij het invoeren van Station ID en Key, kopieer en plak de brontekst exact (let op spaties en hoofd- of kleine letters).

2. Controleer nogmaals alle ingevulde instellingen op de configuratiewebsite van de console. Klik op de knop “Opslaan” om alle instellingen te bevestigen.



3. Wanneer de instellingen zijn opgeslagen, verbreek de verbinding tussen uw eindapparaat en de console door op de knop “Verbreken” te klikken in de WiFi-instellingen, of de console verlaat automatisch de WAP-modus.



## 13.2WIFI-VERBINDINGSSTATUS



**symbol is altijd zichtbaar:**De console is verbonden met uw WiFi-router.



**symbol blijft knipperen:**Het WiFi-sigitaal is niet stabiel of de console probeert verbinding te maken met de router.



**symbol is verdwenen:**De console is niet verbonden met de WiFi-router.

Wanneer de console succesvol is verbonden met een van de weerservers, verschijnt het  symbool op het LCD-scherm (rechts van de buitensensor voor luchtvochtigheid). Als het  symbool knippert, is de weerstationconsole momenteel bezig met het uploaden van gegevens naar de server. Als het  symbool verdwijnt, is de console al meer dan 30 minuten niet verbonden met de weerserver.

# 14. WEERGEGEVENS BEKIJKEN VIA INTERNET

## 14.1 GEGEVENS BEKIJKEN OP WEATHERCLOUD

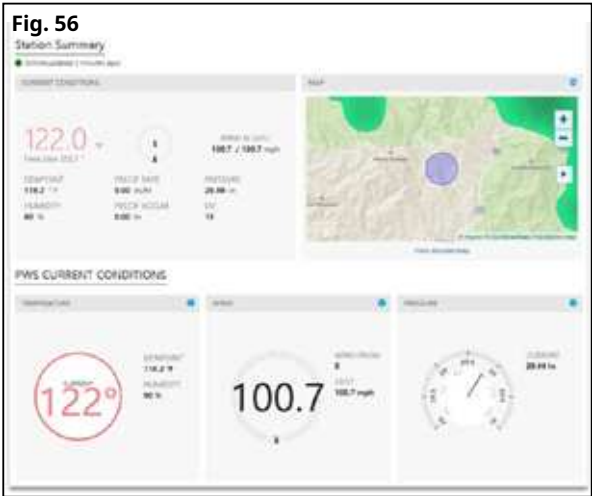
Log in op <https://www.weathercloud.net> met uw eerder geregistreerde e-mailadres en wachtwoord. U wordt automatisch doorgestuurd naar de weergegevens van uw weerstation (indien recent gesynchroniseerd met Weathercloud).



## 14.2 GEGEVENS BEKIJKEN OP WUNDERGROUND

Log in op <https://www.wunderground.com> met uw eerder geregistreerde e-mailadres en wachtwoord.

Of bezoek <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID>, waarbij STATIONID uw weerstation-ID is (bijv. KCAPALMD241).

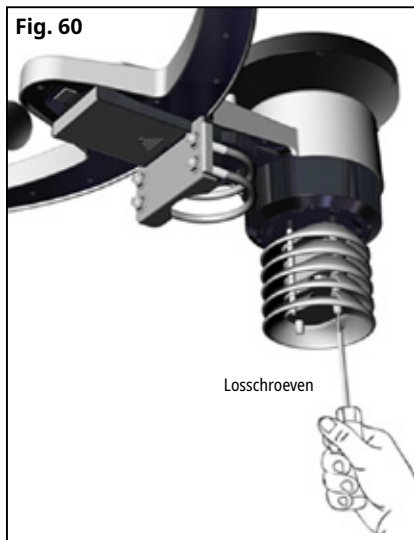


## 15. REINIGING EN ONDERHOUD

### 15.1 REINIGING VAN DE THERMO-HYGROSENSOR

Als u problemen ondervindt met de buitensensor voor temperatuur en luchtvochtigheid, volg dan onderstaande stappen om de sensor schoon te maken of te vervangen.

1. Schroef de twee schroeven aan de onderkant van het stralingsschild los en verwijder deze.
2. Verwijder voorzichtig de vier schilden (het bovenste schild hoeft niet te worden verwijderd).



3. Verwijder voorzichtig vuil of insecten op de sensor.
4. Reinig het schild met water om vuil of insecten te verwijderen.

#### OPMERKING:

**Laat de sensor aan de binnenzijde niet nat worden!**

**Zorg ervoor dat alles correct geplaatst is en dat de zwarte waterdichte ring goed aansluit op het bovenste deel!**

**U hoeft de richting van de sensor niet te bepalen.**

5. Installeer alle onderdelen opnieuw nadat deze volledig zijn gereinigd. Let bij het opnieuw plaatsen van de afdekkingen op de uitlijning van het driehoeksymbool, anders kan de installatie niet correct worden uitgevoerd.

## 15.2 VERVANGEN VAN DE THERMO-HYGROSENSOR

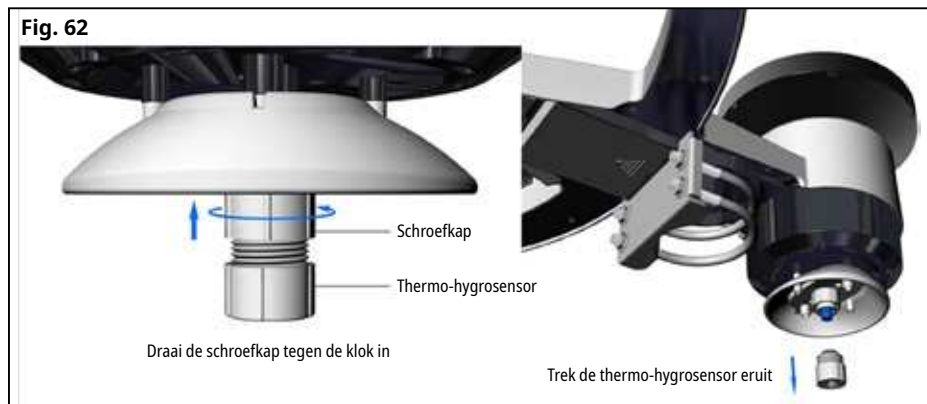
1. Verwijder de afdekking zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.
2. Draai de schroefkap tegen de klok in om deze los te maken.
3. Trek de thermo-hygrosensor voorzichtig los en verwijder deze.

### OPMERKING:

**Laat de elektronische onderdelen aan de binnenzijde niet nat worden!**

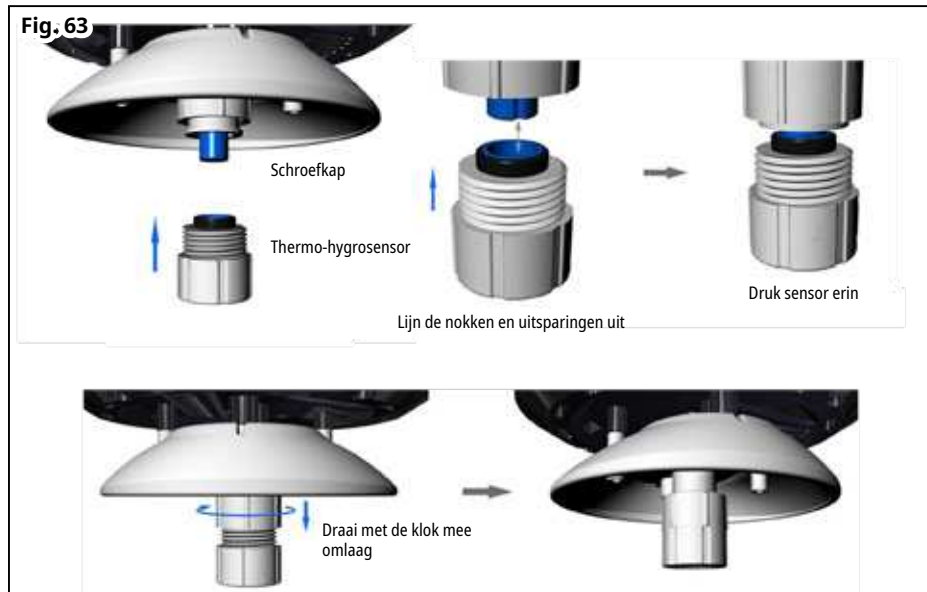
**Zorg ervoor dat alle onderdelen correct worden teruggeplaatst en dat de zwarte waterdichte ring goed aansluit op het bovenste deel!**

Het bepalen van de richting van de sensor is niet nodig.



4. Zorg ervoor dat de nokjes en uitsparingen van de nieuwe sensor en de schroefkap correct uitgelijnd zijn.
5. Druk de nieuwe sensor tot aan de bovenkant van de groef van de schroefkap.
6. Draai de schroefkap met de klok mee vast totdat deze goed vastzit.
7. Lijn bij het opnieuw monteren de driehoeksymbolen op de schilden correct uit.

8. Draai de twee schroeven aan de onderkant van de vier schilden stevig aan.



### 15.3 REINIGING VAN DE REGENMETER

Reinig de regenmeter van de geïntegreerde buitentransmitter elke drie maanden zoals hieronder beschreven.

1. Draai de trechter van de regenmeter 30° tegen de klok in en til deze voorzichtig op.
2. Verwijder vuil of insecten uit de trechter.

#### **OPMERKING:**

**Zorg ervoor dat de trechter grondig is gereinigd en volledig droog is voordat u deze opnieuw installeert.**

3. Lijn de trechter opnieuw uit en bevestig deze door hem met de klok mee te draaien.

## 16. PROBLEEMOPLOSSING

| Probleem                                        | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Draadloze sensor meldt niet aan de console.     | Als communicatie met een sensor verloren is gegaan, verschijnen streepjes (---) op het scherm. Houd de knop CHANNEL/+ drie seconden ingedrukt, selecteer de verloren sensor en het icoon voor zoeken op afstand blijft zichtbaar. Zodra het signaal opnieuw wordt ontvangen, verdwijnt het icoon en worden de actuele waarden weergegeven.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Er verschijnen streepjes (---) op de console.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De maximale zichtlijncommunicatie is 1500 m onder de meeste omstandigheden. Plaats de sensor dichterbij de console.</li> <li>• Als de sensor te dichtbij staat (minder dan 1,5 m), plaats de sensor dan verder van de console af.</li> <li>• Zorg dat de buitensensor werkt en dat het zendlicht elke 16 seconden knippert.</li> <li>• Installeer een nieuwe set batterijen in de buitensensor. Gebruik lithiumbatterijen bij koude weersomstandigheden.</li> <li>• Zorg dat de sensoren niet door massief metaal zenden (werkt als RF-afscherming), of door natuurlijke barrières (bijv. heuvel/berg of bos).</li> <li>• Verplaats de console weg van apparaten die elektrische ruis veroorzaken, zoals computers, tv's of andere draadloze apparaten.</li> <li>• Plaats de externe sensor op een hogere locatie.</li> <li>• Plaats de externe sensor dichterbij de console.</li> </ul> |
| Binnen- en buitentemperatuur komen niet overeen | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat de sensoren tot een uur stabiliseren vanwege signaalfiltering. De binnen- en buitentemperaturen moeten binnen 2°C (4°F) van elkaar liggen (nauwkeurigheid sensor ±1°C (±2°F)).</li> <li>• Gebruik de kalibratiefunctie om de waarden te vergelijken met een bekende bron.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Binnen- en buitenvochtigheid komen niet overeen | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat de sensoren tot een uur stabiliseren vanwege signaalfiltering. De binnen- en buitenluchtvochtigheid moeten binnen 10% van elkaar liggen (nauwkeurigheid sensor ±5%).</li> <li>• Gebruik de kalibratiefunctie om de waarden te vergelijken met een bekende bron.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Probleem                                                                                                                                                                      | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WiFi verschijnt niet op console                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer uw router op problemen.</li> <li>Controleer op het  symbool op het display. Als de draadloze verbinding succesvol is, is het  symbool permanent zichtbaar.</li> <li>Controleer of de instellingen van uw WiFi-router correct zijn (netwerknnaam en wachtwoord).</li> <li>Zorg dat de console is aangesloten op netstroom. De console maakt geen verbinding met WiFi als deze alleen op batterijen werkt.</li> <li>De console ondersteunt alleen 2.4GHz routers. Als u een 5GHz-router heeft die dual-band is, kies dan voor de 2.4GHz-modus.</li> <li>De console ondersteunt geen gastnetwerken.</li> </ul> |
| Gegevens worden niet gerapporteerd aan<br><a href="http://www.wunderground.com">www.wunderground.com</a> of<br><a href="http://www.weathercloud.net">www.weathercloud.net</a> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of uw station key correct is. Dit is het wachtwoord dat u heeft geregistreerd op Wunderground.com.</li> <li>Uw wachtwoord voor Wunderground.com mag niet beginnen met een niet-alfanumeriek teken (beperking van Wunderground.com, niet van het station). Voorbeeld: \$worknet is ongeldig, maar worknet\$ is geldig.</li> <li>Controleer of uw station ID correct is.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 17. SPECIFICATIES

### 17.1 MEETGEGEVENS SPECIFICATIES

De volgende tabel toont de specificaties van de gemeten parameters.

| Meting                 | Bereik           | Nauwkeurigheid                               | Resolutie   |
|------------------------|------------------|----------------------------------------------|-------------|
| Binnentemperatuur      | 0 tot 60 °C      | ± 1 °C (± 2 °F)                              | 0,1 °C (°F) |
|                        | (32 tot 140 °F)  | (± 2 °F)                                     |             |
| Buitentemperatuur      | -40 tot 60 °C    | ± 1 °C                                       |             |
|                        | (-40 tot 140 °F) | (± 2 °F)                                     | 0,1 °C (°F) |
| Binnenluchtvochtigheid | 10 tot 99 %      | ± 5% (alleen gegarandeerd tussen 20 tot 90%) | 0.01        |
| Buitenluchtvochtigheid | 10 tot 99 %      | ±5% (alleen gegarandeerd tussen 20 tot 90%)  | 0.01        |

| Meting        | Bereik                                   | Nauwkeurigheid                                       | Resolutie                        |
|---------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| UV-index      | 1 tot 15+                                | ± 1                                                  | ± 1                              |
| Zonnestraling | 0 tot 200 klux                           | ± 15%                                                | ± 15%                            |
| Regen         | 0 tot 9999 mm<br>(0 tot 393,6 inch)      | <15 mm: ±1 mm,<br>15 mm tot 9999 mm:<br>±7%          | <1000 mm<br>(0,3 mm)<br>>1000 mm |
|               |                                          |                                                      |                                  |
| Windrichting  | 0 - 360°                                 | ±10° (16-punts<br>kompas)                            | ± 1° (16-punts<br>kompas)        |
|               |                                          | 2 m/s~10 m/s:                                        |                                  |
| Windsnelheid  | 0 tot 50 m/s<br>(0 tot 112 mph)          | ±0,3 m/s, 10 m/s ~50<br>m/s: ±10%<br>(wat groter is) | 0,1 m/s                          |
| Luchtdruk:    | 300 tot 1100 hPa<br>(8,86 tot 32,5 inHg) | ± 3 hPa                                              | 0,1 hPa                          |

## 17.2 SPECIFICATIES DRAADLOZE TRANSMISSIE

|                                                          |                     |
|----------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Draadloos transmissiebereik<br/>(in open ruimte):</b> | 4921 ft<br>(1500 m) |
| <b>Frequentie:</b>                                       | 868 MHz             |
| <b>Updateperiode<br/>sensoregevens:</b>                  | 16 s                |

## 17.3 WIFI-SPECIFICATIES

|                                                                     |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WIFI-standaard:</b>                                              | 802.11 b/g/n                                                                                  |
| <b>WiFi Console RF-frequentie:</b>                                  | 2,4 GHz                                                                                       |
| <b>Apparaatcompatibiliteit:</b>                                     | Ingebouwde WiFi met WAP-modus, slimme apparaten (laptops, computers, smartphones en tablets). |
| <b>Webbrowsercompatibiliteit:</b>                                   | HTML 5 (zoals de nieuwste versies van Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox of Opera).            |
| <b>WiFi RF-transmissie<br/>(zichtverbinding in open<br/>lucht):</b> | 80 ft (20 m)                                                                                  |

## 17.4 STROOMVERBRUIK

|                         |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Console:</b>         | 5,9V/500mA voedingsadapter (inbegrepen) of 3x AAA 1,5V Alkaline of Lithium batterijen (niet inbegrepen). De batterijen dienen als back-up bij beperkte zonne-energie. |
| <b>Buitensensor:</b>    | 3x AA alkaline- of lithiumbatterijen (niet inbegrepen).                                                                                                               |
|                         | <b>OPMERKING:</b> Het zonnepaneel laadt de batterij niet op en dient als aanvullende stroomvoorziening.                                                               |
| <b>Voedingsadapter:</b> | DC 5V 1A (inbegrepen, voor de console)                                                                                                                                |
| <b>Batterijduur:</b>    | Minimaal 12 maanden voor sensoren (gebruik lithiumbatterijen bij koude omstandigheden)                                                                                |

## 18. VERWIJDERING

 Verwijder verpakkingsmaterialen gescheiden per soort. Neem contact op met uw plaatselijke afvalverwerkingsdienst of milieudienst voor informatie over de juiste verwijdering.

 Gooi elektronische apparaten niet bij het huishoudelijk afval! Volgens de Europese Richtlijn 2002/96/EG inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan in nationaal recht, moet gebruikte elektrische apparatuur apart worden ingezameld en milieuvriendelijk worden gerecycled.

 In overeenstemming met de voorschriften betreffende batterijen en oplaadbare batterijen is het uitdrukkelijk verboden deze met het huishoudelijk afval weg te gooien. Zorg ervoor dat u gebruikte batterijen afdraagt zoals wettelijk vereist — bij een plaatselijk inzamelpunt of in de detailhandel. Verwijdering bij het huisvuil is in strijd met de Batterijrichtlijn. Batterijen die giftige stoffen bevatten zijn gemarkeerd met een symbool en een chemisch teken.



1 batterij bevat cadmium  
2 batterij bevat kwik  
3 batterij bevat lood

## 19. CE-CONFORMITEITSVERKLARING

**CE** Hierbij verklaart Bresser GmbH dat het apparaattype met onderdeelnummer 15013 voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: [www.bresser.de/download/15013/CE/15013\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/15013/CE/15013_CE.pdf)

## 20. GARANTIE

De standaardgarantieperiode bedraagt 2 jaar en gaat in op de dag van aankoop. U kunt de volledige garantievoorwaarden, evenals informatie over het verlengen van de garantieperiode en details over onze service, raadplegen op [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

# ÍNDICE

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCCIÓN . . . . .                                            | 62 |
| 2. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD . . . . .                    | 62 |
| 3. PRIMEROS PASOS . . . . .                                          | 63 |
| 3.1 CONTENIDO DEL ENVÍO(Fig. 1) . . . . .                            | 63 |
| 3.2 HERRAMIENTAS RECOMENDADAS* . . . . .                             | 63 |
| 3.3 CONFIGURACIÓN DEL SENSOR EXTERIOR . . . . .                      | 63 |
| 3.4 CONSOLA . . . . .                                                | 68 |
| 3.5 VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR. . . . .              | 70 |
| 4. PREINSTALACIÓN DEL SENSOR. . . . .                                | 71 |
| 4.1 COMPROBACIÓN DE LOS SENSORES ANTES DE LA INSTALACIÓN . . . . .   | 71 |
| 4.2 ESTUDIO DEL SITIO ANTES DE LA INSTALACIÓN. . . . .               | 71 |
| 4.3 BUENAS PRÁCTICAS PARA LA COMUNICACIÓN INALÁMBRICA . . . . .      | 72 |
| 5. INSTALACIÓN FINAL DEL SENSOR . . . . .                            | 73 |
| 5.1 INSTALACIÓN DEL SENSOR EXTERIOR. . . . .                         | 73 |
| 6. INDICADOR DE BATERÍA BAJA . . . . .                               | 77 |
| 7. FUNCIONAMIENTO DE LA CONSOLA . . . . .                            | 77 |
| 7.1 MODO DE VISUALIZACIÓN RÁPIDA . . . . .                           | 77 |
| 7.2 MODOS DE CONFIGURACIÓN. . . . .                                  | 79 |
| 7.3 MODO DE BÚSQUEDA DE SENSORES . . . . .                           | 81 |
| 7.4 VISUALIZACIÓN Y REINICIO DE MÁX/MÍN . . . . .                    | 81 |
| 7.5 MODO DE REPETICIÓN DE ALARMA (SNOOZE) . . . . .                  | 81 |
| 7.6 NIVELES DE ILUMINACIÓN Y BRILLO DE LA PANTALLA . . . . .         | 82 |
| 8. MODO ALARMA . . . . .                                             | 82 |
| 8.1 ALARMA ACTIVADA . . . . .                                        | 82 |
| 8.2 VISUALIZACIÓN DE VALORES DE ALARMAS ALTAS/BAJAS . . . . .        | 82 |
| 8.3 CONFIGURACIÓN DE LAS ALARMAS . . . . .                           | 83 |
| 8.4 BOTÓN DE ALARMA Y ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DEL ZUMBADOR. . . . . | 84 |
| 9. CALIBRACIÓN (OPCIONAL) . . . . .                                  | 84 |
| 9.1 CALIBRACIÓN DE TEMPERATURA . . . . .                             | 84 |
| 9.2 CALIBRACIÓN DE HUMEDAD . . . . .                                 | 84 |
| 9.3 CALIBRACIÓN DEL SENSOR . . . . .                                 | 85 |

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| 9.4 BORRAR PARÁMETROS DE LLUVIA .....                                 | 87  |
| 10. OTRAS FUNCIONES .....                                             | 88  |
| 10.1 PRONÓSTICO DEL TIEMPO .....                                      | 88  |
| 10.2 CONDICIONES METEOROLÓGICAS Y SÍMBOLOS.....                       | 88  |
| 10.3 FASES LUNARES Y SÍMBOLOS .....                                   | 89  |
| 10.4 SENSACIÓN TÉRMICA Y TEMPERATURA APARENTE.....                    | 89  |
| 10.5 CONFIGURACIÓN DEL UMBRAL DE PRESIÓN.....                         | 90  |
| 10.6 RESTAURAR VALORES DE FÁBRICA.....                                | 90  |
| 11. REGISTRO EN SERVICIOS DE DATOS METEOROLÓGICOS .....               | 91  |
| 11.1 WEATHERCLOUD .....                                               | 91  |
| 11.2 WUNDERGROUND.....                                                | 95  |
| 12. CONFIGURACIÓN DE WIFI .....                                       | 99  |
| 12.1 CONEXIÓN DE DISPOSITIVOS CON LA CONSOLA .....                    | 99  |
| 13. CONFIGURACIÓN DE LA CONSOLA.....                                  | 101 |
| 13.1 CONFIGURACIÓN DE RED Y SERVIDOR METEOROLÓGICO DE LA CONSOLA..... | 101 |
| 13.2 ESTADO DE CONEXIÓN WIFI.....                                     | 102 |
| 14. VISUALIZACIÓN DE LOS DATOS METEOROLÓGICOS POR INTERNET .....      | 103 |
| 14.1 VISUALIZACIÓN DE DATOS EN WEATHERCLOUD .....                     | 103 |
| 14.2 VISUALIZACIÓN DE DATOS EN WUNDERGROUND .....                     | 103 |
| 15. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....                                     | 104 |
| 15.1 LIMPIEZA DEL SENSOR TERMO-HIGRO .....                            | 104 |
| 15.2 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR TERMO-HIGRO .....                         | 104 |
| 15.3 LIMPIEZA DEL PLUVIÓMETRO.....                                    | 106 |
| 16. GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....                              | 106 |
| 17. ESPECIFICACIONES .....                                            | 108 |
| 17.1 ESPECIFICACIONES DE MEDICIÓN .....                               | 108 |
| 17.2 ESPECIFICACIONES DE TRANSMISIÓN INALÁMBRICA .....                | 108 |
| 17.3 ESPECIFICACIONES WIFI .....                                      | 109 |
| 17.4 CONSUMO DE ENERGÍA.....                                          | 109 |
| 18. ELIMINACIÓN.....                                                  | 109 |
| 19. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE .....                               | 110 |
| 20. GARANTÍA.....                                                     | 110 |

# 1. INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir esta estación meteorológica profesional con función WiFi. El siguiente manual de instrucciones proporciona instrucciones paso a paso para la instalación, operación y resolución de problemas.

## 2. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

### ¡RIESGO DE ASFIXIA!

Mantenga el material de embalaje, como bolsas de plástico y bandas elásticas, fuera del alcance de los niños, ya que estos materiales representan un peligro de asfixia.

### ¡RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA!

Este dispositivo contiene componentes electrónicos que funcionan mediante una fuente de energía (baterías). Los niños deben usar el dispositivo solo bajo la supervisión de un adulto. Utilice el dispositivo solo como se describe en el manual; de lo contrario, corre el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

### ¡RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA!

El ácido de baterías con fugas puede causar quemaduras químicas. Evite el contacto del ácido con la piel, los ojos y las mucosas. En caso de contacto, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua y busque atención médica.

### ¡RIESGO DE INCENDIO/EXPLOSIÓN!

Utilice solo las baterías recomendadas. No cortocircuite el dispositivo ni las baterías, ni las arroje al fuego. El calor excesivo o una manipulación inadecuada pueden provocar un cortocircuito, un incendio o una explosión.

### **! ¡NOTA!**

- No desmonte el dispositivo. En caso de defecto, póngase en contacto con su distribuidor. El distribuidor contactará con el centro de servicio y podrá enviar el dispositivo para su reparación si es necesario.
- No sumerja la unidad en agua.
- ¡Proteja el dispositivo de impactos fuertes!
- Utilice solo las baterías recomendadas. Sustituya siempre las baterías débiles o agotadas por un juego nuevo y completo de baterías totalmente cargadas.
- No utilice baterías de diferentes marcas o con diferentes capacidades.
- Retire las baterías del dispositivo si no va a utilizarlo durante un período prolongado.

El fabricante no se hace responsable de los daños ocasionados por la instalación incorrecta de las baterías.

## 3. PUESTA EN MARCHA

### 3.1 CONTENIDO DEL ENVÍO (Fig. 1)

- A Unidad base/Consola (1x)
- B Unidad principal del sensor exterior (1x)
- C Veleta (1x)
- D Cazoletas de viento (1x)
- E Pluviómetro (1x)
- F Pernos en U (M5) (2x)
- G Abrazadera para poste (1x)
- H Palo de montaje (1x)
- I Placa de montaje (1x) y placa contraria correspondiente (1x)
- J Tornillos de fijación (4x)
- K Tuercas (M2) (4x)
- L Arandelas (4x)
- M Tuercas (M5) (4x)
- N Tornillos de montaje (3x)
- O Tapones de goma (2x)
- P Llave inglesa (M5) (1x)
- Q Destornillador (M3) (1x)
- R Adaptador de corriente (1x)
- S Manual (1x, este folleto)
- T Tornillos de fijación de la placa de montaje (4x)
- U Tornillo de fijación del poste de montaje (1x)

### 3.2 HERRAMIENTAS RECOMENDADAS\*

- Destornillador de precisión (para tornillos pequeños Phillips)
- Brújula o GPS (para calibración de dirección del viento)
- Llave inglesa ajustable

### 3.3 CONFIGURACIÓN DEL SENSOR EXTERIOR

#### NOTA:

**Primero debe insertar las baterías en el compartimento correspondiente (ver capítulo “Instalación de baterías”) para encender automáticamente el sensor. Luego continúe con la configuración de la consola (ver capítulo “Configuración de la consola”).**

**Tenga en cuenta que el alcance máximo del sensor solo se logra bajo condiciones ideales. Cualquier obstrucción como edificios, árboles, arbustos u obstáculos similares puede reducir significativamente el alcance. Antes de proceder con la instalación final en el lugar deseado, recomendamos encarecidamente consultar la Sección 4 de este manual para garantizar que se cumplan todos los requisitos de instalación.**

**Gracias por elegir nuestro producto y esperamos que lo disfrute.**

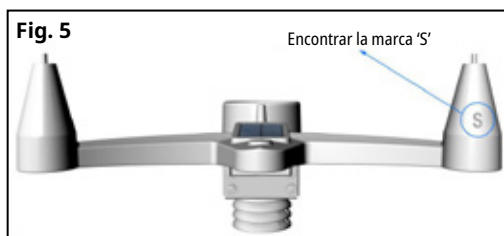
### 3.3.1 DESCRIPCIÓN DEL SENSOR EXTERIOR(Fig. 2)

Las partes mostradas en la Fig. 2 y descritas a continuación se utilizan para ensamblar el sensor exterior como se detalla en las siguientes secciones.

- 1Cazoletas de viento
- 2Tapón de goma
- 3Pluviómetro
- 4Termohigrómetro (bajo escudo de radiación)
- 5Antena
- 6Nivel de burbuja
- 7Veleta
- 8Sensor UV
- 9Panel solar
- 10 Palo de montaje

### 3.3.2 INSTALACIÓN DE LA VELETA

- 1) Busque la marca "S" en el eje de la veleta.



- 2) Alinee la veleta con el eje y empújela hasta la parte superior del sensor de dirección del viento.



- 3) Apriete el tornillo de fijación con el destornillador proporcionado hasta que la veleta no pueda extraerse del eje.



- 4) Inserte el tapón de goma impermeable en el orificio de la veleta y gírelo para asegurarse de que gira libremente.

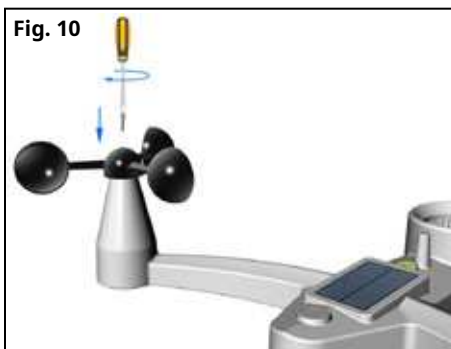


### 3.3.3 INSTALACIÓN DE LAS CAZOLETAS DE VIENTO

- 1) Alinee las cazoletas con el eje y empújelas hasta la parte superior del sensor de velocidad del viento.



- 2) Apriete el tornillo de fijación con el destornillador proporcionado hasta que las cazoletas no puedan extraerse del eje.



- 3) Inserte el tapón de goma impermeable en el orificio correspondiente y gírelo para asegurarse de que gira libremente.



### 3.3.4 INSTALACIÓN DEL PLUVIÓMETRO

- 1) Alinee el pluviómetro con la muesca del colector y empújelo hacia la parte superior del mismo.

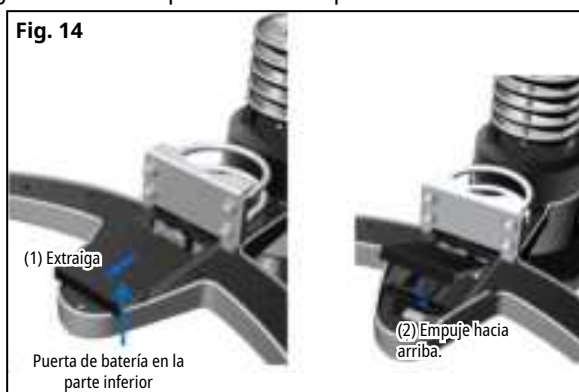


- 2) Gire el pluviómetro en sentido horario y asegúrese de que quede bien instalado.



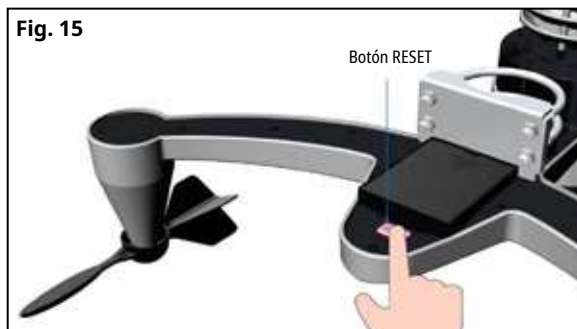
### 3.3.5 INSTALACIÓN DE BATERÍAS

- 1) Localice la tapa del compartimento de baterías en la parte inferior, empuje hacia afuera y luego hacia arriba para abrir la tapa.



### 3.3.6 REINICIAR EL SENSOR EXTERIOR INTEGRADO

Si el sensor no se enciende tras insertar las baterías, pulse el botón de reinicio como se muestra en la Fig. 15. El LED se encenderá durante 3 segundos después de presionar el botón.



## 3.4 CONSOLA

### 3.4.1 DESCRIPCIÓN DE LA CONSOLA(Fig. 3)

- 11 Botón SNOOZE
- 12 Botón CHANNEL/+
- 13 Botón SET/MODE
- 14 Botón ALARM
- 15 Botón MAX/MIN/-
- 16 Soporte para montaje en pared (3x)
- 17 Compartimento de baterías
- 18 Tapa del compartimento de baterías
- 19 Soporte desplegable
- 20 Conector de alimentación DC

### 3.4.2 DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA(Fig. 4)

- 21 Temperatura exterior
- 22 Símbolo de estado de conexión WIFI
- 23 Humedad exterior
- 24 Icono de alarma HI/LO de humedad exterior
- 25 Símbolo de reinicio Máx/Mín de 24h
- 26 Pronóstico del tiempo
- 27 Periodo de medición de lluvia (RATE, 24h, SEMANA, MES, TOTAL)
- 28 Unidad de medida de lluvia
- 29 Fecha
- 30 Icono de alarma horaria
- 31 Hora y año
- 32 Índice UV
- 33 Intensidad de la luz solar
- 34 Fase lunar

- 35 Unidad de medida de luz solar
- 36 Punto de rocío interior
- 37 Símbolo del punto de rocío interior
- 38 Temperatura y humedad interior
- 39 Unidad de medida de presión
- 40 Presión (REL o ABS)
- 41 Velocidad media del viento
- 42 Ráfaga de viento
- 43 Unidad de medida de velocidad del viento
- 44 Símbolo de alarma HI/LO de sensación térmica y sensación de viento
- 45 Dirección del viento
- 46 Punto de rocío exterior y temperatura aparente (AT)
- 47 Indicador de batería de la consola o adaptador desconectado
- 48 Unidad de medida de temperatura (°F o °C seleccionable)
- 49 Indicador de batería baja del sensor
- 50 Icono de alarma HI/LO de temperatura exterior

### 3.4.3 CONFIGURACIÓN DE LA CONSOLA

#### ALIMENTACIÓN MEDIANTE ADAPTADOR DE CORRIENTE

- 1) Inserte el conector hueco del cable del adaptador de corriente en la toma de alimentación DC de la consola.
- 2) Enchufe el adaptador de corriente a una toma de corriente adecuada (200-240V).  
"BL ON" se mostrará en el área horaria durante tres segundos al encenderse correctamente.

#### NOTA:

**Se recomienda el uso del adaptador para reducir el consumo de batería y alargar la vida útil del dispositivo.**

**Si el dispositivo funciona con baterías y se desconecta el adaptador, se mostrará "AC OFF" y el  símbolo.**



## ALIMENTACIÓN MEDIANTE BATERÍAS

- 1) Retire la tapa del compartimento de baterías en la parte trasera de la consola.
- 2) Inserte 3 pilas AAA (alcalinas o de litio) en el compartimento de baterías respetando la polaridad indicada. La consola emitirá un pitido y la pantalla se iluminará durante unos segundos para verificar que todos los segmentos funcionan correctamente.



- 3) Vuelva a colocar la tapa del compartimento de baterías.

### NOTA:

**Para proteger el medio ambiente, se recomienda usar la consola con alimentación de red.**

**El funcionamiento con baterías sirve principalmente como respaldo, para guardar la configuración cuando se corta la alimentación por adaptador.**

**Durante el funcionamiento con baterías, la pantalla pasa automáticamente a modo de ahorro de energía y la información se atenúa. La conexión WIFI solo funciona con alimentación de red (ver también capítulo 16 de resolución de problemas).**

### 3.4.4 CONEXIÓN DEL SENSOR CON LA CONSOLA

Una vez encendida la consola, buscará automáticamente los sensores exteriores integrados cercanos.

### NOTA:

**No pulse ningún botón hasta que se muestren todos los sensores remotos en la pantalla. De lo contrario, la consola interrumpirá la conexión con los sensores.**

**Durante este modo de búsqueda, se muestra el símbolo . Tras la conexión exitosa, la consola cambiará automáticamente al modo normal.**

Una vez conectada con éxito, los valores exteriores medidos se mostrarán en la pantalla de la consola.

### NOTA:

**Asegúrese de que la distancia entre los sensores de la estación meteorológica y la consola esté entre 3 m (10 pies) y 30 m (100 pies). Si los sensores están demasiado cerca o demasiado lejos, podría no recibirse correctamente la señal.**

### **3.4.5 MONTAJE DE LA CONSOLA EN LA PARED**

- 1) Tome un tornillo adecuado y, si es necesario, un taco, y atorníllelos a la pared.
- 2) Fije la consola al tornillo usando el soporte central de los tres disponibles para montaje en pared.

### **3.4.6 COLOCACIÓN DE LA CONSOLA SOBRE UNA SUPERFICIE PLANA**

Despliegue el soporte para colocar la consola en posición vertical sobre una superficie plana (por ejemplo, una mesa, aparador, etc.).

## **3.5 VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR**

Los siguientes pasos verifican el funcionamiento correcto de los sensores antes de instalar el conjunto completo.

### **VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PLUVIÓMETRO.**

Incline hacia adelante y hacia atrás el sensor exterior integrado varias veces. Escuchará un sonido de “clic” dentro del pluviómetro. Verifique que la lectura de lluvia en la consola no sea 0.00. Cada “clic” representa 0,3 mm de lluvia.

### **VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO.**

Gire las cazoletas de viento manualmente o use un ventilador de velocidad constante. Verifique que la velocidad del viento no sea 0.0.

### **VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA TEMPERATURA INTERIOR/ EXTERIOR.**

Verifique que la temperatura interior y exterior coincidan aproximadamente con la consola y el sensor en la misma ubicación (separados unos 1,5 a 3 metros). Los sensores deben estar dentro de un margen de 2°C/4°F (precisión  $\pm 1^\circ\text{C}/2^\circ\text{F}$ ). Espere aproximadamente 30 minutos para que ambos sensores se estabilicen.

### **VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA HUMEDAD INTERIOR/EXTERIOR.**

Verifique la humedad interior y exterior. Confirme que ambas coincidan aproximadamente con la consola y el sensor en la misma ubicación (separados unos 1,5 a 3 metros). Los sensores deben estar dentro de un margen del 10% (precisión  $\pm 5\%$ ). Espere aproximadamente 30 minutos para que ambos sensores se estabilicen.

## 4. PREINSTALACIÓN DEL SENSOR

### 4.1 COMPROBACIÓN DE LOS SENSORES ANTES DE LA INSTALACIÓN

Se recomienda usar y probar la estación meteorológica durante una semana antes de instalarla en la ubicación permanente. Durante este período podrá comprobar todas las funciones, asegurarse del funcionamiento correcto y familiarizarse con la estación meteorológica profesional y sus procedimientos de calibración. Esto también le permitirá probar el alcance inalámbrico.

### 4.2 EVALUACIÓN DEL SITIO ANTES DE LA INSTALACIÓN

Realice una evaluación del lugar antes de instalar la estación meteorológica. Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- **Limpie el pluviómetro** una vez al año y cambie las baterías cada dos años. Elija una ubicación de fácil acceso para la estación.
- **Evite la transferencia de calor radiante de edificios y estructuras.** En general, instale el sensor a al menos 1,5 m (5 pies) de distancia de cualquier edificio, estructura, suelo o azotea.
- **Evite obstrucciones al viento y la lluvia.** La regla general es instalar el sensor a una distancia equivalente a cuatro veces la altura del obstáculo más alto. Por ejemplo, si un edificio mide 6 m (20 pies) de alto y el poste de montaje mide 2 m (6 pies), instale a una distancia de  $4 \times (20 - 6) = 17$  m (56 pies). Si se instala junto a un edificio alto, las mediciones de viento y lluvia no serán precisas.
- **Alcance inalámbrico.** La comunicación por radio entre la consola y el sensor exterior en campo abierto puede alcanzar una distancia de hasta 1500 m (4921 pies), siempre que no haya obstáculos como edificios, árboles, vehículos o líneas de alta tensión. Las señales no atraviesan estructuras metálicas. En la mayoría de los casos, la cobertura efectiva será de hasta 30 m (100 pies) debido a obstrucciones, paredes e interferencias.
- **Interferencias de radio** como ordenadores, radios o televisores pueden, en el peor de los casos, bloquear completamente la comunicación por radio. Tenga esto en cuenta al elegir la ubicación para la consola o su montaje.

### 4.3 MEJORES PRÁCTICAS PARA LA COMUNICACIÓN INALÁMBRICA

La comunicación inalámbrica es susceptible a interferencias como la distancia, paredes y barreras metálicas. Recomendamos las siguientes prácticas útiles y recomendadas para una comunicación inalámbrica sin problemas.

- **Interferencia Electromagnética (EMI).** Mantenga la consola a varios metros de distancia de monitores de ordenador y televisores.
- **Interferencia por Frecuencia de Radio (RFI).** Si tiene otros dispositivos de 868 MHz y la comunicación es intermitente, pruebe a apagar dichos dispositivos para fines de prueba. Puede que necesite reubicar el sensor exterior para evitar la comunicación intermitente.
- **Línea de Visión.** Este dispositivo está clasificado para 800 m (2625 pies) en línea de visión (sin interferencias, barreras ni paredes), pero normalmente se obtiene un máximo de 30 m (100 pies) en instalaciones reales con obstáculos o paredes.

- **Barreras Metálicas.** Las ondas de radio no atraviesan barreras metálicas como revestimientos de aluminio. Si tiene revestimiento metálico, alinee el sensor remoto y la consola a través de una ventana para lograr línea de visión directa.

Distintos materiales como metal, madera o paredes afectarán o disminuirán el alcance de transmisión según el factor que se muestra a continuación.

La siguiente tabla muestra la influencia de distintos materiales en la reducción de la intensidad de la señal.

| Medio               | Reducción de la Intensidad de la Señal RF |
|---------------------|-------------------------------------------|
| Vidrio (sin tratar) | 5-15%                                     |
| Plásticos           | 10-15%                                    |
| Madera              | 10-40%                                    |
| Ladrillo            | 10-40%                                    |
| Hormigón            | 40-80%                                    |
| Metal               | 90-100%                                   |

**NOTA:**

Los valores de reducción de transmisión aquí indicados son solo pautas aproximadas. En la realidad, estos valores pueden ser mayores o menores. La distancia máxima de transmisión indicada para este dispositivo se refiere a un área abierta sin fuentes de interferencia.

## 5. INSTALACIÓN FINAL DEL SENSOR

### 5.1 INSTALACIÓN DEL SENSOR EXTERIOR

Esta Estación Meteorológica Profesional puede usarse tanto en el hemisferio norte como en el hemisferio sur. Antes de la instalación, será necesario calibrar la dirección del viento.

#### NOTA:

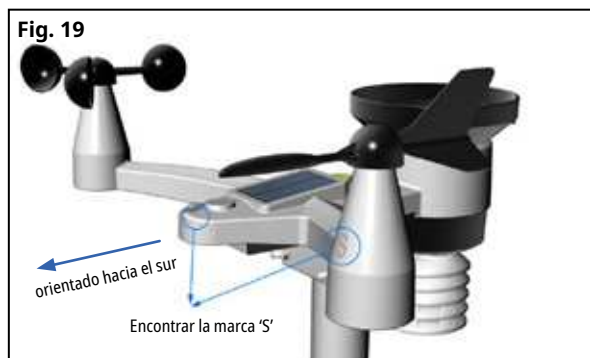
**Los cuatro puntos cardinales N (norte), S (sur), E (este), O (oeste) son relevantes para especificar la dirección del viento durante la instalación.**



#### 5.1.1 ALINEACIÓN DEL HEMISFERIO NORTE (NOR)

La letra “S” está moldeada en el cuerpo del sensor exterior. Indica el Sur.

- 1) Encuentre la marca “S” en el sensor (ver Fig. 19). Compruebe la dirección del viento con una brújula y alinee la marca “S” con el sur.



- 2) Configure la consola en el Hemisferio Norte en “Ubicación” (ver capítulo 7.2, párrafo “Ubicación” para más detalles). Tras el cambio exitoso, “NOR” será visible en la pantalla de hora.

### 5.1.2 ALINEACIÓN DEL HEMISFERIO SUR (SOU)

Para instalaciones en el hemisferio sur, ignore la marca "S" y oriente el panel solar hacia el norte en una posición soleada al instalar el sensor exterior (ver Fig. 20).

1. Instale el sensor exterior y oriente el panel solar hacia el norte.



2) Configure la consola en el Hemisferio Sur en "Ubicación" (ver capítulo 7.2, párrafo "Ubicación" para más detalles). Tras el cambio exitoso, "SOU" será visible en la pantalla de hora.

#### NOTA:

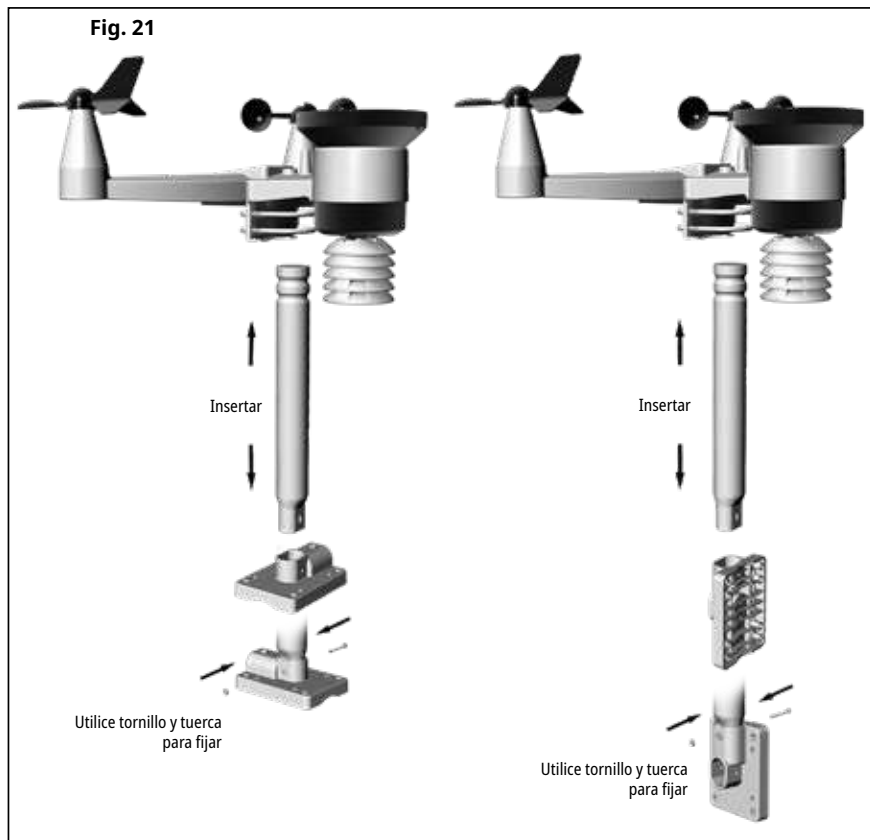
**La configuración de ubicación (NOR o SOU) en la pantalla de la consola y las direcciones del sensor deben ajustarse para coincidir con su ubicación real.**

**Si el sensor de dirección del viento no se posiciona correctamente durante la instalación, se introducirá un error permanente en la dirección del viento.**

### 5.1.3 FIJACIÓN DEL POSTE Y PLACA DE MONTAJE

Fije el poste de montaje al sensor exterior integrado y la placa de montaje al poste como se describe a continuación. Los dos pernos en U admiten postes de montaje (incluido) con diámetro de 30-45 mm.

- 1) Inserte los dos pernos en U en la abrazadera de montaje.
- 2) Introduzca primero la parte redonda del poste de montaje a través de los pernos en U y luego en la abertura del sensor desde abajo.



- 3) Introduzca la parte plana del poste en la abertura de la placa de montaje. Elija un método de fijación según el tipo de montaje deseado (ver 5.1.4).
- 4) Use un tornillo fino y una tuerca para fijar el poste a la placa de montaje como se muestra en la Fig. 21.

- 5) Coloque una arandela y una tuerca en cada rosca de los dos pernos en U. Use la llave para girar las tuercas en sentido horario y apretarlas.

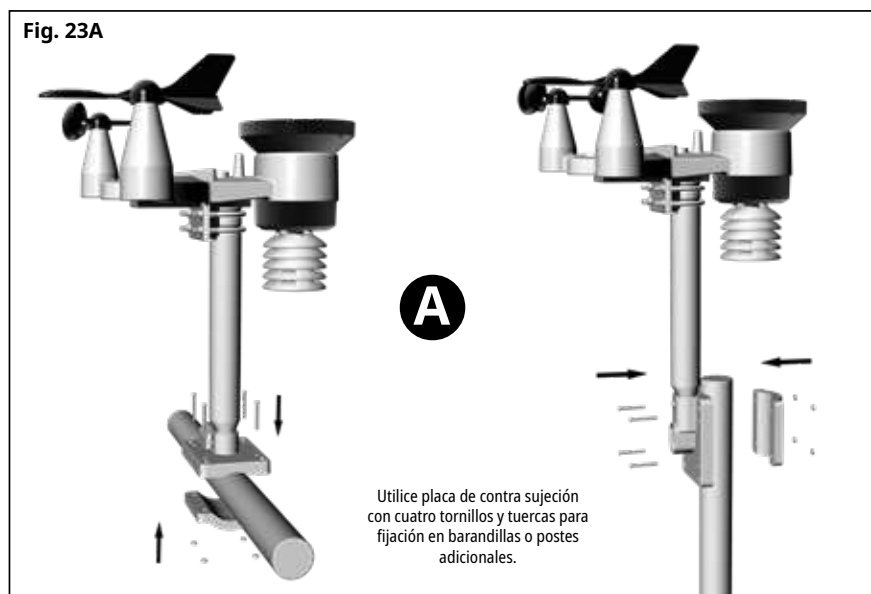


### 5.1.4 MÉTODOS DE MONTAJE

Después de fijar el poste y la placa de montaje, el sensor puede montarse de diferentes maneras sobre varias subestructuras\* (p. ej. barandillas, postes de madera, paredes).

#### VARIANTE A: MONTAJE EN UNA BARANDILLA O POSTE ADICIONAL\*

Use la placa de contra-fijación, cuatro tornillos de fijación y las tuercas correspondientes para montar el sensor en una barandilla como se muestra en la Fig. 23A.

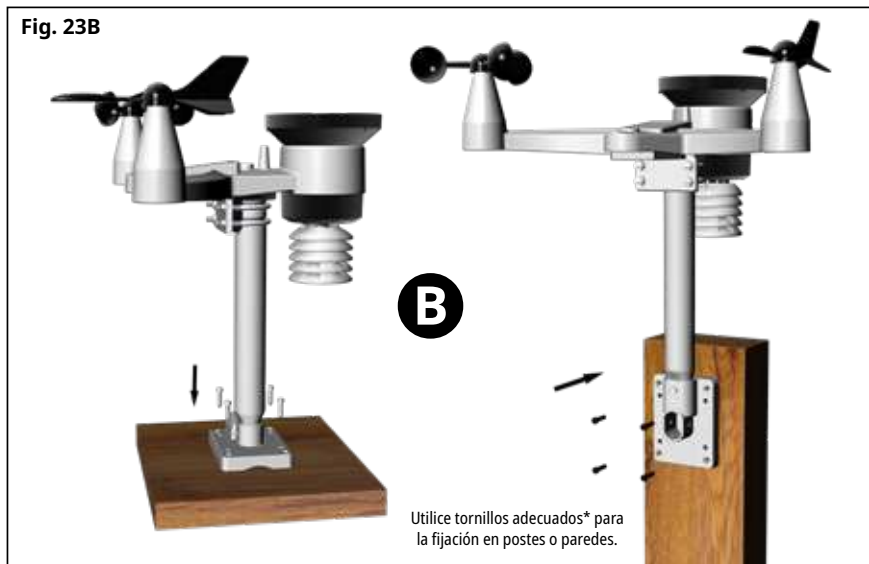


## VARIANTE B: MONTAJE EN UN POSTE O PAREDES

Use tornillos adecuados\* para montar el sensor en un poste o en una pared como se muestra en la Fig. 23B.

### ¡IMPORTANTE!

Según la subestructura, asegúrese de utilizar tornillos (y tacos adicionales si es necesario) para garantizar una fijación segura.



## 6. INDICACIÓN DE BATERÍA BAJA

El símbolo de batería baja  se muestra en la pantalla para el sensor exterior (cerca de la parte superior de la temperatura exterior).

Cuando aparece el símbolo de batería baja , el voltaje de las baterías del sensor exterior está por debajo de 3,6V y deben sustituirse por baterías nuevas.

### NOTA:

**Nunca mezcle baterías nuevas y usadas, ni mezcle tipos de baterías como alcalinas y de litio. No se muestra símbolo de batería cuando están completamente cargadas.**

## 7. FUNCIONAMIENTO DE LA CONSOLA

### 7.1 MODO DE VISUALIZACIÓN RÁPIDA

#### NOTA:

La consola dispone de un Modo de Visualización Rápida para introducir ajustes como se indica a continuación.

Pulse brevemente y repetidamente el botón SET/MODE hasta acceder al modo de visualización rápida deseado.

Para salir del Modo de Visualización Rápida en cualquier momento, pulse el botón SNOOZE.

#### HORA/SEGUNDOS & HORA/DÍA DE LA SEMANA

- 1) Pulse brevemente una vez el botón SET/MODE para acceder al modo hora/segundos & hora/día de la semana.
- 2) Pulse los botones CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre hora/segundos y hora/día de la semana.

#### LLUVIA

- 1) Pulse brevemente dos veces el botón SET/MODE para acceder al modo lluvia.
- 2) Pulse los botones CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre tasa, 24h, semana, mes y total.
- 3) Para borrar el valor de lluvia total, pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- hasta que se muestre "total rain". Este parpadeará. Mantenga pulsado el botón SET/MODE durante cinco segundos hasta que la lluvia total se muestre como 0.0.

#### NOTA:

Los periodos de lluvia se calculan como se indica en la siguiente tabla.

|               |                                                                                                                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tasa</b>   | desde la hora completa anterior hasta la hora actual (p. ej.: a las 08:25, la tasa de lluvia se refiere a la cantidad desde las 08:00 hasta las 08:25)                           |
| <b>24H</b>    | desde el inicio del día hasta la hora actual (p. ej., a las 08:25, lluvia de 24h significa desde las 00:00 hasta las 08:25)                                                      |
| <b>Semana</b> | desde el inicio de la semana hasta la hora actual (p. ej., a las 08:25 del jueves, lluvia semanal significa desde las 00:00 del domingo hasta las 08:25 del jueves)              |
| <b>Mes</b>    | desde el inicio del mes hasta la hora actual (p. ej. a las 08:25 del 20 de octubre, lluvia mensual significa desde las 00:00 del 1 de octubre hasta las 08:25 del 20 de octubre) |
| <b>Total</b>  | Cantidad total de lluvia desde el último encendido del dispositivo.                                                                                                              |

#### PUNTO DE ROCÍO EXTERIOR

1. Pulse brevemente el botón SET/MODE tres veces para acceder al modo de punto de rocío exterior.

- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre AT (temperatura aparente) y punto de rocío.

### **PROMEDIO DEL VIENTO**

- 1) Pulse brevemente el botón SET/MODE cuatro veces para acceder al modo de promedio de viento.
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre actual, 2 minutos y 10 minutos.

### **PRESIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA**

- 1) Pulse brevemente el botón SET/MODE cinco veces para acceder al modo de presión absoluta y relativa.
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre presión absoluta y presión relativa.

## **7.2 MODOS DE AJUSTE**

### **NOTA:**

**En el modo de ajuste, pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para cambiar o desplazarse por los valores. Mantenga pulsado el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para aumentar/disminuir rápidamente.**

**Para salir del modo de ajustes en cualquier momento, pulse el botón SNOOZE.**

- 1) Mientras esté en el modo normal, mantenga pulsado el botón SET/MODE durante tres segundos para acceder al modo de ajustes. El primer valor de ajuste parpadeará. Siga con el ajuste deseado como se describe a continuación.

### **SINCRONIZACIÓN DE HORA**

- 1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar la sincronización horaria por red.
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para activar/desactivar la sincronización horaria (SYNC) mediante WiFi.

### **FORMATO DE 12/24 HORAS**

- 1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar el formato de hora (FMT).
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para cambiar entre formato de 12 horas o 24 horas.

### **CAMBIAR HORA**

- 1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar la hora.
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar la hora.

**NOTA: Durante la tarde en formato de 12 horas, se mostrará el icono 'PM'.**

### **CAMBIAR MINUTOS**

- 1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar los minutos.
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar los minutos.

### **FORMATO DE FECHA**

- 1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para entrar al modo de formato de fecha Día/Mes.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre M-D y D-M.

### **CAMBIAR MES**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar el mes.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar el mes.

### **CAMBIAR DÍA**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar el día del calendario.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar el día de la semana.

### **CAMBIAR AÑO**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar el año del calendario.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar el año.

### **BORRADO DE VALORES MÁXIMOS/MÍNIMOS**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para ajustar el modo de borrado de valores máximos/mínimos (CLR). Puede programarse para borrar diariamente (a medianoche) o manualmente.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre ON (Borra cada 24h) y OFF (Manual).

### **UNIDAD DE MEDIDA DE TEMPERATURA**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar la unidad de medida de la temperatura.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre °F y °C.

### **UNIDAD DE MEDIDA DE VELOCIDAD DEL VIENTO**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar la unidad de velocidad del viento.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre m/s, km/h, mph, nudos, bft o ft/s.

### **UNIDAD DE MEDIDA DE LLUVIA**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar la unidad de lluvia.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre mm e inch.

### **UNIDAD DE MEDIDA DE PRESIÓN BAROMÉTRICA**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar la unidad de presión.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre mmHg, inHg o hPa.

### **UMBRAL DE PRESIÓN**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar el umbral de presión.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para cambiar el umbral de presión entre 2 hPa y 4 hPa. *(Para más información sobre el umbral de presión, consulte el capítulo 10.5)*

### **ICONOS METEOROLÓGICOS**

1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar el icono meteorológico inicial.

- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para seleccionar el icono inicial entre Soleado, Nublado, Parcialmente Nublado o Lluvioso según el tiempo actual. *(Para más información sobre los iconos meteorológicos, consulte el capítulo 10.2)*

## UNIDAD DE MEDIDA DE LA LUZ SOLAR

- 1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar la unidad de medida de la luz solar.
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre W/m<sup>2</sup>, fc o lux.

## UBICACIÓN

- 1) Pulse de nuevo el botón SET/MODE para cambiar la ubicación.
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para alternar entre Hemisferio Norte (NOR) o Hemisferio Sur (SOU). *(Consulte también el capítulo 5.0 para información importante sobre la instalación del sensor)*

## 7.3 MODO DE BÚSQUEDA DEL SENSOR

Si el sensor pierde comunicación, '--.' se mostrará. Si un canal específico se pierde, pulse el botón CHANNEL/+ para mostrar dicho canal antes de entrar al modo búsqueda.

Para volver a adquirir la señal perdida, mantenga pulsado el botón CHANNEL/+ durante 3 segundos para acceder al modo de búsqueda de sensor.

'AIO' aparecerá en el área de hora. El número ID del sensor exterior aparecerá en el área de fecha. Si desea recibir un nuevo número ID del sensor exterior, pulse brevemente el botón ALARM para buscar un nuevo número ID ('--' aparece en el área de fecha). Pulse de nuevo brevemente el botón ALARM para volver al número ID anterior.

Después de seleccionar 'AIO', pulse el botón SET/MODE para re-sincronizar y la pantalla volverá al modo normal. No pulse ningún botón hasta que la sincronización se haya completado. El símbolo de búsqueda de sensor  se mostrará constantemente durante 3 minutos hasta que se recupere la señal.

## 7.4 MODO DE VISUALIZACIÓN Y RESTABLECIMIENTO DE MÁXIMOS/MÍNIMOS

### 7.4.1 VISUALIZACIÓN Y RESTABLECIMIENTO DE VALORES MÁXIMOS

- 1) En modo normal, pulse brevemente el botón MAX/MIN/-. El símbolo 'MAX' será visible en el área de fecha.
- 2) Pulse el botón SET/MODE para ver los valores máximos de todos los datos meteorológicos recibidos del sensor exterior desde el último reinicio.
- 3) Mantenga pulsado el botón MAX/MIN/- durante tres segundos para borrar todos los valores máximos.
- 4) Pulse la tecla SNOOZE para volver al modo de visualización normal. El símbolo "MAX" desaparecerá.

### 7.4.2 VISUALIZACIÓN Y RESTABLECIMIENTO DE VALORES MÍNIMOS

Pulse de nuevo el botón MAX/MIN/- (sin mantener pulsado), se mostrará el símbolo 'MIN'.

Pulse el botón SET/MODE para ver los demás valores mínimos.

Mantenga pulsado el botón MAX/MIN/- durante tres segundos para borrar todos los valores mínimos (presión, temperatura y humedad).

Pulse el botón SNOOZE para salir del modo de verificación y reinicio de min/max y volver al modo de visualización normal.

#### NOTA:

**Después del reinicio, los valores mínimos mostrarán los valores actuales.**

### 7.5 MODO DE REPETICIÓN (SNOOZE)

Si suena la alarma y desea silenciarla, pulse el botón SNOOZE; la retroiluminación se encenderá. El icono de alarma seguirá parpadeando y la alarma se silenciará durante cinco minutos.

Pulse cualquier botón (MIN/MAX, SET/MODE, ALARM, CHANNEL) para salir del modo Snooze de forma permanente.

### 7.6 NIVELES DE RETROILUMINACIÓN Y BRILLO

- 1) Cuando la retroiluminación esté apagada, mantenga pulsado el botón SNOOZE durante tres segundos para encenderla permanentemente. "BL ON" se mostrará durante tres segundos en el área de fecha.
- 2) Cuando la retroiluminación esté encendida, pulse varias veces el botón SNOOZE para alternar entre tres niveles de brillo.
- 3) Para apagar la retroiluminación en cualquier momento, mantenga pulsado el botón SNOOZE durante tres segundos. "BL OFF" se mostrará durante tres segundos en el área de fecha.

#### NOTA:

**Si la consola está conectada mediante adaptador de corriente, el área de hora mostrará AC ON y la retroiluminación permanecerá encendida. No se recomienda dejar la retroiluminación encendida durante mucho tiempo si se utiliza solo con baterías, ya que se agotarán rápidamente.**

**Si la consola funciona solo con baterías y la retroiluminación está apagada, pulse una vez el botón SNOOZE y se encenderá durante cinco segundos. Si no se realiza ninguna operación durante tres segundos, la retroiluminación se apagará.**

## 8. MODO DE ALARMA

La estación meteorológica incluye las siguientes alarmas:

- Hora (Alarma 1 y Alarma 2)
- Temperatura exterior
- Humedad exterior
- AT exterior (Temperatura Aparente)
- Punto de rocío exterior
- Sensación térmica exterior
- Ráfaga de viento
- Viento promedio
- Tasa de lluvia
- Lluvia en 24 horas
- Presión absoluta
- Presión relativa
- Temperatura interior
- Humedad interior
- Punto de rocío interior
- Índice UV
- Luz solar

### 8.1 ACTIVACIÓN DE ALARMA

Cuando se supera una condición de alarma, el símbolo de alarma  se mostrará parpadeando y sonará el zumbador. Pulse cualquier botón para detener el zumbador.

### 8.2 VER VALORES DE ALARMA ALTA/BAJA

Para ver los ajustes actuales de alarma, pulse el botón ALARM para entrar en modo de alarma. 'HI AL 1' se mostrará en el área de fecha. Al mismo tiempo se muestran la hora de la Alarma 1 y los parámetros HI de alarma de temperatura y humedad interior, así como temperatura y humedad exterior, tasa de lluvia, AT, sensación térmica, ráfagas de viento, viento medio, presión absoluta, índice UV, luz solar y punto de rocío.

Pulse el botón SET/MODE para ver la Alarma 2, junto con su hora y los parámetros máximos de alarma de punto de rocío exterior, lluvia de 24 horas y presión relativa. Estos valores son distintos de la Alarma 1, mientras que el resto de los valores mostrados permanecen igual que en la Alarma 1.

Pulse el botón ALARM nuevamente para ver las alarmas LOW junto con la hora de la alarma de forma similar a las alarmas HI.

Pulse el botón ALARM otra vez para volver al modo normal.

**NOTA: Pulse el botón SNOOZE en cualquier momento para volver al modo normal.**

### 8.3 CONFIGURACIÓN DE LAS ALARMAS

- 1) Pulse el botón ALARM para entrar en el modo de alarma.
- 2) Mantenga pulsado el botón SET/MODE durante tres segundos para entrar en la configuración de alarma. El primer parámetro de alarma empezará a parpadear (hora de la alarma).
- 3) Para guardar el valor actual y pasar al siguiente parámetro, pulse brevemente el botón SET/MODE.
- 4) Para ajustar un parámetro, pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para aumentar o disminuir el valor. Mantenga pulsado CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para cambiar el valor rápidamente.

- 5) Pulse el botón ALARM para activar o desactivar la alarma. El símbolo de alarma  aparecerá o desaparecerá.
- 6) Pulse dos veces el botón SNOOZE en cualquier momento para volver al modo normal. Después de 30 segundos de inactividad, el modo de alarma se cancelará y regresará al modo normal.

A continuación, se muestra una lista de los parámetros individuales de alarma que se configuran (en orden):

- |                                            |                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Hora de la alarma (alarma 1)            | 16. Alarma de viento promedio ALTA         |
| 2. Minuto de la alarma (alarma 1)          | 17. Alarma de lluvia (TASA) ALTA           |
| 3. Hora de la alarma (alarma 2)            | 18. Alarma de lluvia (24h) ALTA            |
| 4. Minuto de la alarma (alarma 2)          | 19. Alarma de presión absoluta ALTA        |
| 5. Alarma de temp. exterior ALTA           | 20. Alarma de presión absoluta BAJA        |
| 6. Alarma de temp. exterior BAJA           | 21. Alarma de presión relativa ALTA        |
| 7. Alarma de hum. exterior ALTA            | 22. Alarma de presión relativa BAJA        |
| 8. Alarma de hum. exterior BAJA            | 23. Alarma de temp. interior ALTA          |
| 9. Alarma de AT ALTA exterior              | 24. Alarma de temp. interior BAJA          |
| 10. Alarma de AT BAJA exterior             | 25. Alarma de hum. interior ALTA           |
| 11. Alarma de punto de rocío ALTO exterior | 26. Alarma de hum. interior BAJA           |
| 12. Alarma de punto de rocío BAJO exterior | 27. Alarma de punto de rocío ALTO interior |
| 13. Alarma de 'sensación' ALTA exterior    | 28. Alarma de punto de rocío BAJO interior |
| 14. Alarma de 'sensación' BAJA exterior    | 29. Alarma de índice UV ALTO               |
| 15. Alarma de ráfaga de viento ALTA        | 30. Alarma de luz solar ALTA               |

#### NOTA:

**Para evitar una alarma repetitiva por temperatura, existe una banda de tolerancia de 0,5°C (0,9°F). Por ejemplo, si se configura la alarma alta a 26,7°C (80,0°F) y se detiene la alarma, el icono continuará parpadeando hasta que la temperatura descienda por debajo de 26,2°C (79,1°F); en ese momento, la alarma se restablece y deberá superar nuevamente los 26,7°C para reactivarse.**

**Para evitar una alarma repetitiva por humedad, hay una banda de tolerancia del 4%. Por ejemplo, si se configura la alarma alta en 60% y se silencia la alarma, el icono continuará parpadeando hasta que la humedad baje del 56%; en ese momento, la alarma se restablece y deberá superar nuevamente el 60% para reactivarse.**

## 8.4 BOTÓN DE ALARMA Y ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DEL ZUMBADOR

En modo normal, mantenga pulsado el botón ALARM durante tres segundos para cambiar entre **'BZ ON'** (zumbador activado) o **'BZ OFF'** (zumbador desactivado), según la configuración actual.

La consola volverá al modo normal automáticamente tras tres segundos sin ninguna operación.

## 9. CALIBRACIÓN (OPCIONAL)

### Acerca de la Calibración

#### NOTA:

**El valor calibrado solo puede ajustarse desde la consola.**

**El rango de humedad medido es entre 10% y 99%. No se puede medir con precisión fuera de este rango. Por lo tanto, la humedad no puede calibrarse por debajo del 10% ni por encima del 99%.**

- El propósito de la calibración es afinar o corregir cualquier error del sensor dentro del margen de error del dispositivo. La medición puede ajustarse desde la Consola para calibrarla con una referencia conocida.
- La calibración solo es útil si dispone de una fuente calibrada conocida con la que comparar, y es opcional. Esta sección trata prácticas, procedimientos y fuentes para calibrar sensores y reducir errores de fabricación y degradación. No compare sus lecturas con fuentes como internet, radio, televisión o periódicos. Están en otra ubicación y suelen actualizarse cada hora.
- La finalidad de su estación meteorológica es medir condiciones locales, que varían significativamente según el lugar.

### 9.1 CALIBRACIÓN DE TEMPERATURA

- 1) En modo normal, mantenga pulsados SET/MODE y CHANNEL/+ simultáneamente durante cinco segundos para entrar en el modo de calibración de temperatura. La temperatura interior comenzará a parpadear.
- 2) Pulse CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para aumentar o disminuir la lectura de temperatura (en incrementos de 0,1). Mantenga pulsados CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para cambiar rápidamente.
- 3) Pulse ALARM para restablecer el valor actual.
- 4) Para salir del modo de calibración de temperatura, pulse SNOOZE o SET/MODE. La consola volverá al modo normal tras tres segundos sin operación.

### 9.2 CALIBRACIÓN DE HUMEDAD

- 1) En modo normal, mantenga pulsados SET/MODE y MAX/MIN/- simultáneamente durante cinco segundos para entrar en el modo de calibración de humedad. La humedad interior comenzará a parpadear.
- 2) Pulse CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para aumentar o disminuir la lectura de humedad (en incrementos de 1 %). Mantenga pulsados CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para cambiar rápidamente.
- 3) Pulse ALARM para restablecer el valor actual.
- 4) Para salir del modo de calibración de humedad, pulse SNOOZE o SET/MODE. La consola volverá al modo normal tras tres segundos sin operación.

**Nota: La humedad es un parámetro difícil de medir con precisión y deriva con el tiempo. La función de calibración permite compensar este error. Para calibrar la humedad necesitará una fuente precisa, como un psícrómetro de cubilete o un kit Humidipaks One Step Calibration.**

### 9.3 CALIBRACIÓN DEL SENSOR

- 1) En modo normal, mantenga pulsados SET/MODE y ALARM simultáneamente durante cinco segundos para entrar en el modo de calibración de presión, ráfagas de viento, lluvia y luz solar. Aparecerá **CAL** en pantalla.
- 2) Pulse SET/MODE para avanzar entre los siguientes parámetros.

#### CALIBRACIÓN DE PRESIÓN ABSOLUTA

- 1) En modo de calibración aparece **ABS** en la zona de presión y el valor de presión absoluta parpadea (valor por defecto 0.0 hPa).
- 2) Pulse CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para aumentar o disminuir el valor (pasos de 0.1 hPa). Mantenga pulsados CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para cambio rápido.
- 3) Pulse ALARM para restablecer el valor actual.

Ejemplo: Fuente calibrada mide 960.7 hPa, la consola marca 973.6 hPa.

Desviación =  $960.7 - 973.6 = -12.9$  hPa

#### CALIBRACIÓN DE PRESIÓN RELATIVA

##### Explicación:

Para comparar condiciones de presión entre lugares, los meteorólogos corrigen la presión a nivel del mar. Como la presión disminuye con la altitud, la presión corregida es generalmente mayor que la medida.

Por ejemplo, su presión absoluta puede ser 969 hPa (28.62 inHg) a una altitud de 305 m, pero la presión relativa es 1016 hPa (30.00 inHg).

La presión estándar al nivel del mar es 1013.2 hPa (29.92 inHg). Lecturas mayores se consideran alta presión, menores baja presión.

Para determinar la presión relativa en su ubicación, localice una estación oficial cercana (internet es fuente para datos barométricos en tiempo real, como Weather.com o Wunderground.com) y ajuste su estación para que coincida.

Para configurar el factor de calibración de presión relativa:

- 1) En modo calibración, pulse SET/MODE una vez. Aparecerá **REL** y el valor relativo parpadeará (valor por defecto 0.00 hPa).
- 2) Pulse CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para aumentar o disminuir el valor (pasos de 0.1 hPa). Mantenga pulsados los botones durante tres segundos para cambio rápido.
- 3) Pulse ALARM para restablecer el valor actual.

Ejemplo: Fuente calibrada mide 846.6 hPa, la consola marca 841.5 hPa.

Desviación =  $846.6 - 841.5 = 5.1$  hPa

##### NOTA:

**La consola muestra dos presiones distintas: absoluta (medida) y relativa (corregida a nivel del mar).**

## **CALIBRACIÓN DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO**

### **Explicación:**

La velocidad del viento y las ráfagas se ven afectadas negativamente por las limitaciones de instalación. Como regla general, se debe instalar la estación meteorológica a una distancia equivalente a cuatro veces la altura del obstáculo más alto (por ejemplo, una casa de 6 m requeriría una instalación a 24 m de distancia).

En muchos casos, debido a árboles u otras obstrucciones, esto no es posible. La calibración de la velocidad del viento le permite corregir estas obstrucciones.

Además de los desafíos de instalación, los cojinetes de la velocidad del viento (cualquier parte móvil) se desgastan con el tiempo. Para corregir el desgaste, se puede aumentar el valor de corrección hasta que sea necesario reemplazar las cazoletas de viento.

Sin una fuente calibrada, la velocidad del viento es un parámetro difícil de medir. Se recomienda utilizar un anemómetro calibrado y un ventilador de alta velocidad constante.

Para establecer el factor de calibración de velocidad del viento, siga los siguientes pasos.

- 1) En el modo de calibración, pulse el botón SET/MODE dos veces y el valor de la velocidad del viento parpadeará (el valor predeterminado es 1,00).
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar el factor de calibración de velocidad del viento de 0,75 a 1,25, donde:

Velocidad del viento calibrada = Factor de calibración x Velocidad del viento medida

Mantenga pulsado el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para aumentar o disminuir rápidamente.

- 3) Pulse el botón ALARM para restablecer el valor actual.

### **NOTA:**

**La ráfaga de viento también se ve afectada por el factor de calibración de la velocidad del viento.**

## **CALIBRACIÓN DE LA LLUVIA**

### **Explicación:**

El colector de lluvia está calibrado en fábrica en función del diámetro del embudo. El balancín se inclina cada 0,3 mm (0,01") de lluvia (referido como resolución). La precipitación acumulada puede compararse con un pluviómetro de tubo con una apertura de al menos 4".

Para establecer el factor de calibración de lluvia, siga los siguientes pasos.

- 1) En el modo de calibración, pulse el botón SET/MODE tres veces y el valor de lluvia parpadeará (el valor predeterminado es 1.00).
- 2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar el factor de calibración de lluvia entre 0.75 y 1.25, donde:

Calibración de lluvia = Factor de calibración × Lluvia medida

Mantenga pulsado el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para aumentar o disminuir rápidamente.

3) Pulse el botón ALARM para restablecer el valor actual.

**NOTA:**

**Retire el embudo con cuidado e inspeccione el mecanismo de inclinación en busca de suciedad e insectos antes de comenzar el proceso de calibración.**

## **CALIBRACIÓN DE LUZ SOLAR**

1) En modo de calibración, pulse el botón SET/MODE cuatro veces y el valor de luz solar comenzará a parpadear (el valor predeterminado es 1.00).

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- para ajustar el factor de calibración de luz solar entre 0.75 y 1.25, donde:

Calibración de luz solar = Factor de calibración × Luz solar medida

Mantenga pulsado el botón CHANNEL/+ o MAX/MIN/- durante tres segundos para aumentar o disminuir rápidamente.

3) Pulse el botón ALARM para restablecer el valor actual.

Pulse el botón SNOOZE en cualquier momento para volver al modo normal.

**NOTA:**

**Después de 30 segundos sin ninguna operación, el modo de calibración se cancelará automáticamente. Todos los cambios realizados hasta ese momento se guardarán.**

## **9.4 BORRADO DE PARÁMETROS DE LLUVIA**

1) En modo normal, pulse el botón SET dos veces brevemente. El campo de lluvia parpadeará.

2) Pulse el botón CHANNEL/+ o MIN/MAX/- para alternar entre RATE, 24h, semana, mes y total. El parámetro seleccionado parpadeará.

3) Mientras el parámetro deseado parpadea, mantenga pulsado el botón SET durante 5 segundos hasta que el valor correspondiente sea 0.

**NOTA:**

**Limpiar el parámetro de 24h también borrará RATE.**

**Limpiar el parámetro semanal también borrará RATE y 24h.**

**Limpiar el parámetro mensual también borrará RATE, 24h y semanal.**

**Limpiar el parámetro total de lluvia también borrará todos los demás parámetros de lluvia.**

# 10. OTRAS FUNCIONES

## 10.1 PRONÓSTICO DEL TIEMPO

Nota: El pronóstico del tiempo o la tendencia de presión se basa en la tasa de cambio de la presión barométrica. En general, cuando la presión aumenta, el clima mejora (de soleado a parcialmente nublado) y cuando la presión disminuye, el clima empeora (de nublado a lluvia).

El pronóstico del tiempo es una estimación o generalización de los cambios meteorológicos en las próximas 24 a 48 horas y varía de una ubicación a otra. La tendencia es simplemente una herramienta para proyectar condiciones cambiantes del clima y nunca debe considerarse un método preciso para predecir el tiempo.

## 10.2 CONDICIONES METEOROLÓGICAS Y SÍMBOLOS

| Condición            | Icono                                                                               | Descripción                                                                                                                                |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soleado              |    | La presión está subiendo y la condición anterior era parcialmente nublado.                                                                 |
| Parcialmente nublado |    | La presión está bajando y la condición anterior era soleado, o la presión está subiendo y la condición anterior era nublado.               |
| Nublado              |   | La presión está bajando y la condición anterior era parcialmente nublado, o la presión está subiendo y la condición anterior era lluvioso. |
| Lluvioso             |  | La presión está bajando y la condición anterior era nublado.                                                                               |

## 10.3 FASES LUNARES Y SÍMBOLOS

Las siguientes fases lunares se muestran en función de la fecha del calendario.

Fig. 24

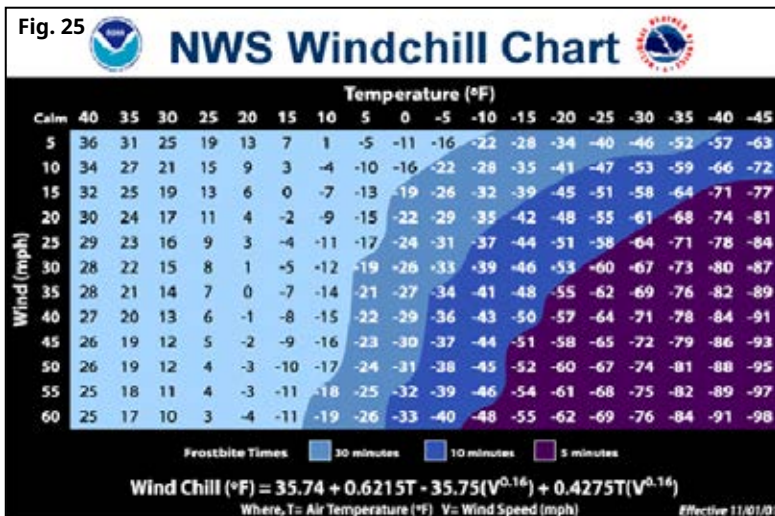


## 10.4 SENSACIÓN TÉRMICA Y TEMPERATURA APARENTE

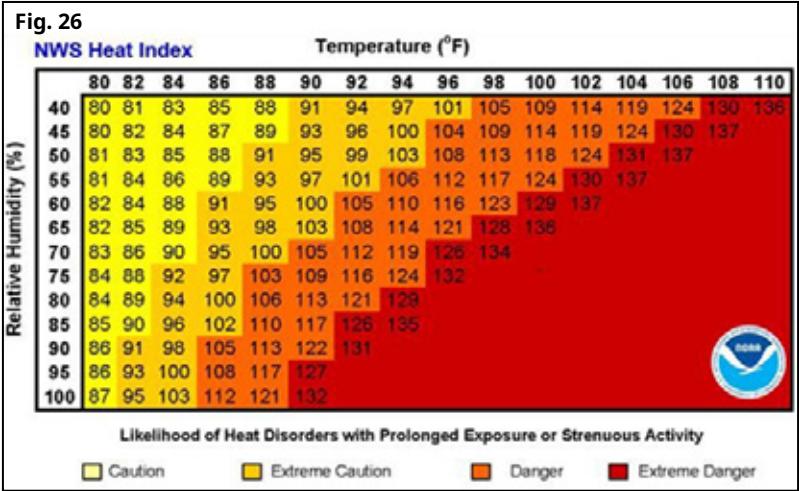
### 10.4.1 TEMPERATURA DE SENSACIÓN

La temperatura de sensación es una combinación del índice de calor y la sensación térmica por viento.

1. Para temperaturas inferiores a 4.4 °C (40 °F), se muestra la sensación térmica por viento, como se muestra en la tabla del Servicio Meteorológico Nacional.



2) Para temperaturas superiores a 26.7°C (80°F), se muestra el índice de calor, como se muestra en la tabla del Servicio Meteorológico Nacional.



10.4.2 TEMPERATURA APARENTE (AT)

AT es una regresión lineal no restringida, y es más apropiada para condiciones exteriores porque incluye el viento, y fue pensada como una evaluación de lo que sienten las superficies corporales expuestas en condiciones frías y ventosas.

Las ecuaciones de regresión de esta escala universal están formuladas para interiores, exteriores a la sombra pero expuestos al viento, y exteriores expuestos al viento y a la radiación solar. De estas, la opción de exteriores a la sombra pero expuestos al viento se ha considerado la más informativa.

10.5 AJUSTE DEL UMBRAL DE PRESIÓN

El umbral de presión (la tasa de cambio negativa o positiva de la presión que indica un cambio en el clima) puede ajustarse de 2 hPa a 4 hPa (nivel predeterminado: 2 hPa).

Cuanto más bajo sea el ajuste del umbral de presión, mayor será la sensibilidad para los cambios en el pronóstico meteorológico. Las ubicaciones que experimentan cambios frecuentes en la presión del aire requieren un ajuste más alto en comparación con las ubicaciones donde la presión del aire suele ser estable.

10.6 RESTAURAR LOS VALORES PREDETERMINADOS DE FÁBRICA

Para restablecer la consola a los valores predeterminados de fábrica, mantenga pulsado el botón MIN/MAX y vuelva a conectar la consola al mismo tiempo para realizar el restablecimiento. (Retire las baterías antes de iniciar la operación de restablecimiento).

## 11. REGISTRO EN LOS SERVICIOS DE DATOS METEOROLÓGICOS

### NOTA:

Si ya ha registrado una cuenta de Weathercloud y Wunderground anteriormente, solo necesita crear un “Nuevo dispositivo” para añadir la información de su nueva estación meteorológica.

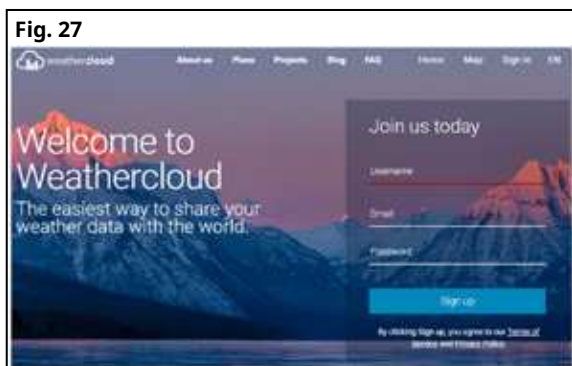
Puede registrarse en uno o ambos servicios, Wunderground y/o Weathercloud, para cargar sus datos meteorológicos.

### 11.1 WEATHERCLOUD

#### NOTA:

Se recomienda registrarse desde un ordenador de sobremesa o portátil para una mejor experiencia.

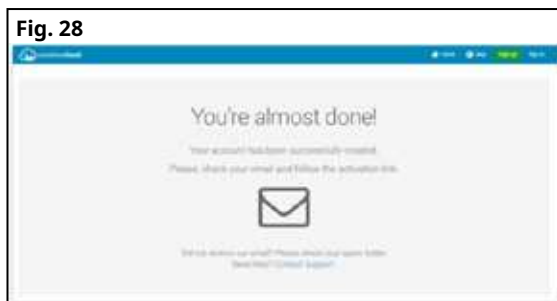
- 1) Visite el sitio web <https://www.weathercloud.net>, luego introduzca un nombre de usuario, correo electrónico y contraseña como se indica a continuación, y haga clic en el botón “Sign up” para crear su cuenta gratuita.



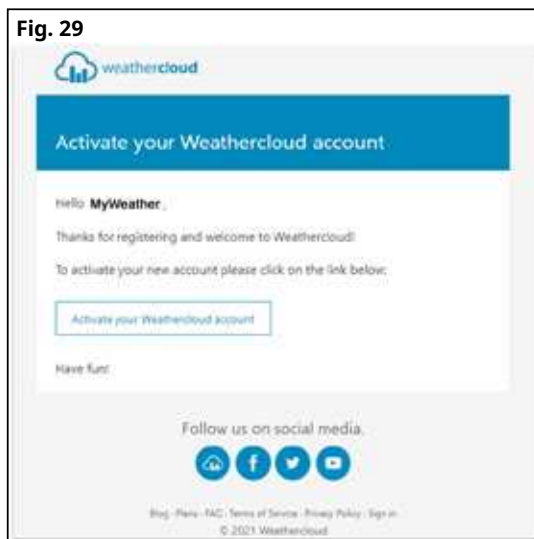
#### NOTA:

Cree e introduzca una nueva contraseña en la página “Join us today”, no la contraseña de su correo electrónico personal. (No se expondrá ninguna información privada)

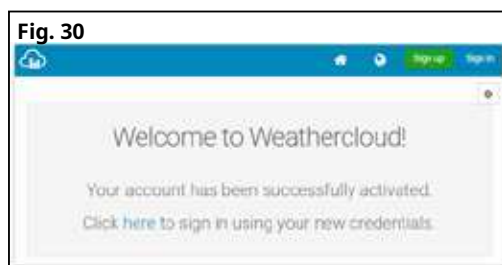
- 2) Recibirá una página emergente de activación de Weathercloud en el correo electrónico registrado.



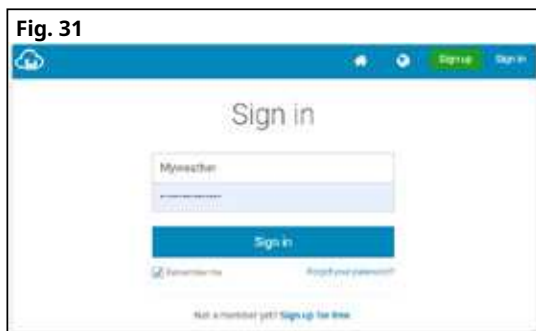
- 3) Revise su correo electrónico registrado, confirme y haga clic en el botón "Activate your Weathercloud account".



- 4) Haga clic en el botón "Sign in" para acceder a la página de inicio de sesión de Weathercloud.



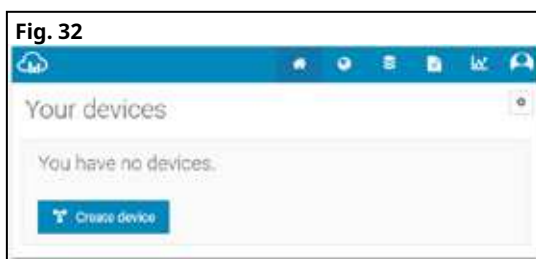
- 5) Introduzca el nombre de usuario (dirección de correo electrónico) y la contraseña creados anteriormente para iniciar sesión en Weathercloud.



**NOTA:**

**Seleccione “Remember me” para guardar el nombre de usuario y la contraseña y evitar tener que introducirlos nuevamente en el futuro.**

- 6) Seleccione el botón “Create device” e introduzca la información sobre su estación meteorológica y ubicación. Los campos con asterisco rojo \* deben completarse obligatoriamente.



**NOTA:**

**Aquí puede seleccionar cualquier modelo y tipo de enlace.**

- 7) Haga clic en “Get Coordinates” para identificar su ubicación en el mapa. La cruz en el centro del mapa debe marcar la ubicación actual de su estación meteorológica. Use los botones “+” y “-” para acercar o alejar el mapa según se muestra. Puede mover la cruz en el mapa hasta su ubicación exacta y hacer clic en el botón “DONE”.



- 8) Una vez completados los parámetros de Longitud y Latitud, haga clic en el botón “Create” en la parte inferior.

**Fig. 35**

Coordinates

Get coordinates

Latitude \*

Longitude \*

Elevation  m

Height  m

Create

**NOTA:**

Opcionalmente, puede añadir la altitud de su ciudad y la altura de su sensor exterior para obtener datos más precisos.

Puede encontrar la altitud (altura geográfica) de su ciudad en varios sitios web (por ejemplo: [elevation.maplogs.com](http://elevation.maplogs.com), [topographic-map.com](http://topographic-map.com)). La altura de su sensor exterior depende de la altura del poste sobre el cual ha sido instalado.

**Fig. 36**

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. At the top, there is a navigation bar with the Azure logo and several icons for navigation. Below the navigation bar, the main heading is "Your devices". Under this heading, there is a table with the following columns: "Device Name", "Model", "Location", and "Settings". A single device is listed in the table: "Microsoft Edge" with the model "100 Series". The location is "New York" and the settings are "Following" and "Security". To the right of the table, there is a "New" button and a "Settings" dropdown menu.

**El "Weathercloud ID" y la "Key" también serán enviados a su correo electrónico registrado.**

1) Visite el sitio web “<https://www.wunderground.com>” y seleccione el botón “Join” para crear una cuenta gratuita.

Fig. 38

The screenshot shows the Weather Underground website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Sensor Network', 'Maps & Radar', 'Severe Weather', 'News & Blogs', 'Mobile Apps', and 'More'. A search bar is on the right. Below the navigation bar, there's a row of weather icons and temperatures for various locations: San Francisco (60°F), Myrtle Beach (87°F), Culbata Park, CA (80°F), Denver, CO (74°F), and Denver, CO (97°F). The main section is for Los Angeles, CA, showing a current temperature of 73°F, a high of 76°F, and a low of 66°F. The weather is described as 'Partly Cloudy' with a 6% chance of rain and 0.00 inches of precipitation. A forecast for the next 12 hours is shown with icons for sun, clouds, and moon, and temperatures ranging from 72°F to 67°F.

- 2) Al ingresar a la página de registro, introduzca el correo electrónico y la contraseña, luego haga clic en el botón “Sign up for free” para crear su propia cuenta.

**Fig. 39**

Member Account

### Join Weather Underground

- Choose adding your webcam or personal weather station.
- You can delete your account at any time from your member settings.

The Weather Company needs your email to create your Weather Underground account.

Email:

Password (5-30 characters):  [Show](#)

Confirm New Password:

☒ I agree to the Terms of Use

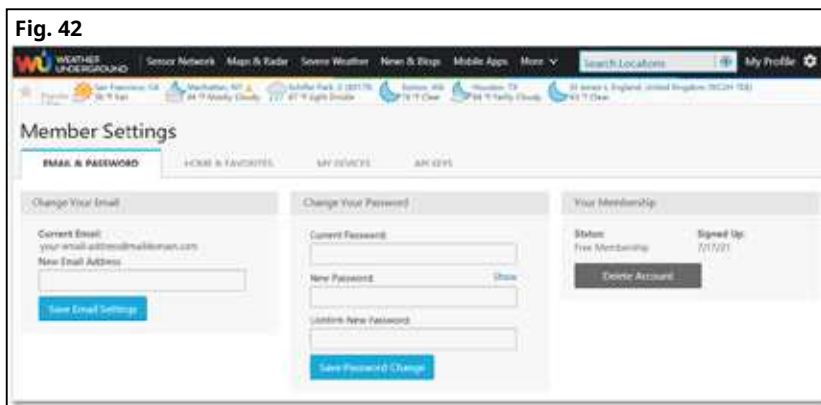
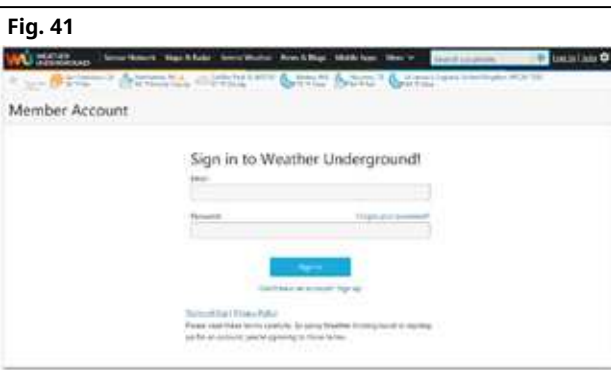
[Sign up for free](#)

[Already have an account? Log in.](#)

- 3) Cuando el registro se haya completado con éxito, se mostrará una página de bienvenida “Welcome” como se muestra abajo.

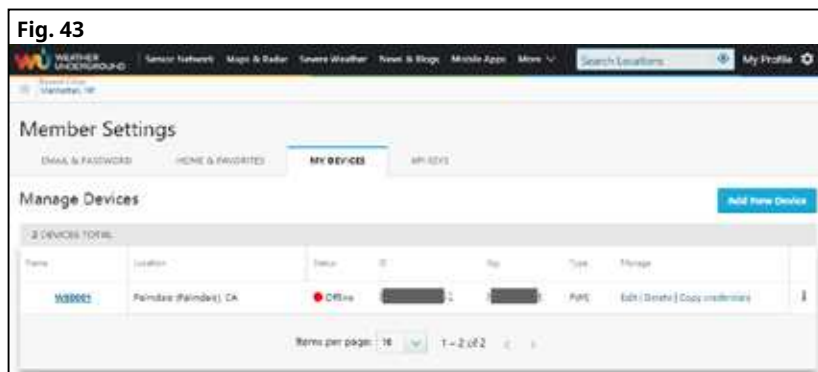


- 4) Haga clic en el botón “Log in” para introducir su correo electrónico registrado y contraseña, luego haga clic en el botón “Sign in” para acceder a la Configuración de Miembro.



- 5) Seleccione la pestaña “My Devices” y haga clic en el botón “Add New Devices” para acceder a la página “Select a Device Type”.

En la ventana “Add New Devices”, realice la configuración requerida bajo “TYPE”, “LOCATION”, “DETAILS” y “DONE” paso a paso hasta completar el 100%.



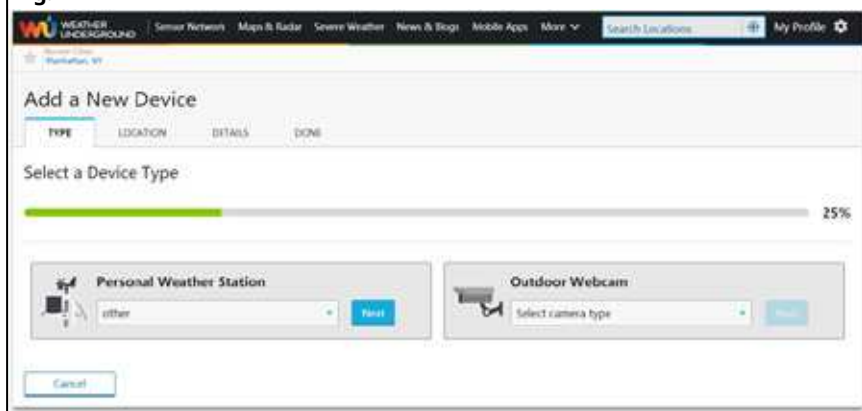
## “TYPE”

- 1) En “Personal Weather Station” seleccione el tipo deseado del menú desplegable.
- 2) Haga clic en el botón “Next” para ir a la siguiente página.

## NOTA:

**Puede seleccionar cualquier Modelo u “Other” en el campo Personal Weather Station. Este parámetro no afecta la funcionalidad.**

Fig. 44



WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Science Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More ▾ | Search Locations | My Profile

### Add a New Device

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Select a Device Type

25%

 **Personal Weather Station**

other [Next]

 **Outdoor Webcam**

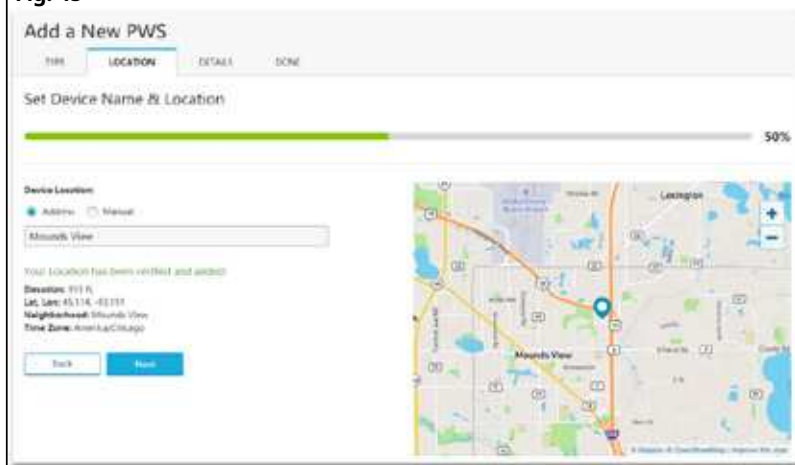
Select camera type [Next]

[Cancel]

## “LOCATION”

**Opción de dirección:** Simplemente introduzca la dirección detallada cercana a la ubicación de su estación meteorológica personal. La base de datos del sitio web de Wunderground encontrará automáticamente la dirección asociada y la mostrará en el mapa.

Fig. 45



### Add a New PWS

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location

☒ Address ☐ Manual

Smyrna, Ohio

Your location has been verified and added

Elevation: 911 ft  
Lat, Long: 43.114, -83.511  
Neighborhood: Smyrna, Ohio  
Time Zone: America/Chicago

[Back] [Next]



**Opción manual:** Acerque o aleje el mapa para hacer clic en la dirección precisa de su estación meteorológica personal en el mapa y los detalles se mostrarán automáticamente a la izquierda.

**Fig. 46**

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Set Device Name & Location

50%

Device Location

☐ Address ☒ Manual

14.564, -118.138

Your location has been verified and added

Device ID: 12345  
Lat: 34.56, -118.138  
Longitude: 118.138  
Time Zone: America/Los\_Angeles

Back Next



Haga clic en el botón “Next” para ir a la siguiente página.

## “DETAILS”

### NOTA:

**Los campos con la marca roja “required” son campos obligatorios. No es necesario cambiar los campos ya completados.**

Active la casilla de verificación “I Accept” y haga clic en el botón “Next” para continuar.

**Fig. 47**

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Approximate wind speed (required)

150000

Barber Type

Pressure (required)

4005

Available Windbar

Device Hardware (required)

Other

Height Above Ground

11.1111111111111

You Make Our Forecasts More Accurate. We Respect Your Privacy

I contribute to the Weather Underground community by sharing some information about myself and my sensor. We use this information to improve your account and to improve the experience from the Weather Underground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your sensor location.

Learn more about how we take your privacy seriously

I Accept I Don't

Email Preferences

☐ I would like to receive email notifications

Back Next

## “DONE”

Aquí se mostrarán el “Station ID” y la “Station Key” del dispositivo. Copie y registre esta información para uso posterior (sección 12.1).

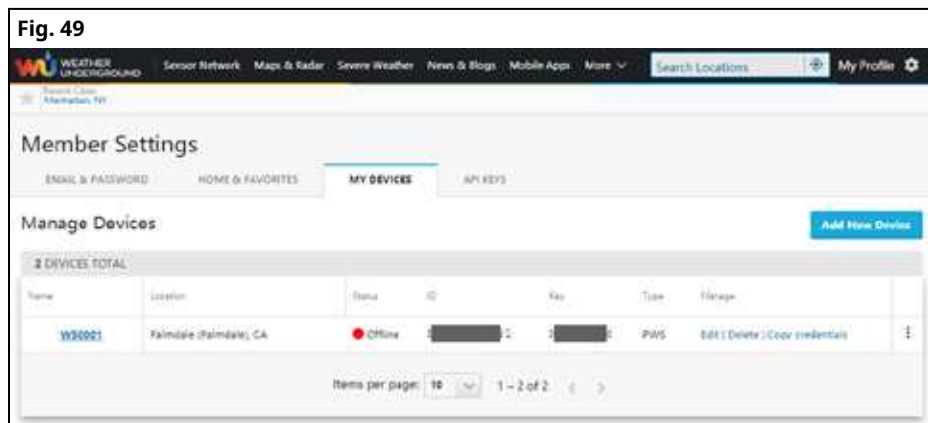
Fig. 48



## NOTA:

En la página “DONE”, haga clic en el botón “View details”, su estación meteorológica y el ID y clave asociados también se mostrarán.

Fig. 49



## 12. CONFIGURACIÓN DE WIFI

### NOTA:

Mantenga la distancia entre el router y la consola a menos de 5 m (16 ft) para garantizar que la señal WiFi sea estable.

### 12.1 CONEXIÓN DE DISPOSITIVOS FINALES CON LA CONSOLA

Cuando se enciende por primera vez (adaptador de corriente) la consola, o se mantiene pulsado el botón MIN/MAX/- durante tres segundos en el modo normal, el símbolo  parpadeará para indicar que ha entrado en el modo WAP (punto de acceso inalámbrico), y está lista para la configuración WiFi.

Utilice un portátil/PC\*, una Tablet-PC\* o un Smartphone\* para conectarse con la consola a través de WiFi. El nombre de red de la consola comienza con "Weatherhome" seguido de un código único.

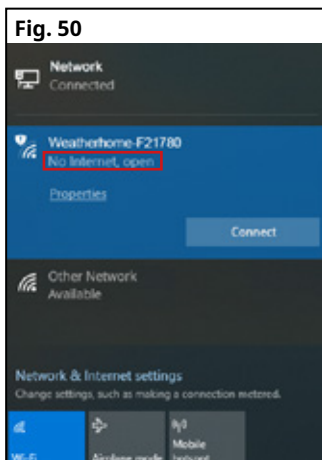
### NOTA:

Después de completar la configuración WiFi de la consola, regrese su dispositivo final a su conexión WiFi predeterminada habitual.

En WAP no se pueden conectar dos o más dispositivos al mismo tiempo.

#### 12.1.1 CONEXIÓN DE UN PORTÁTIL/PC CON LA CONSOLA MEDIANTE WIFI

Abra la configuración de red en su portátil\* o PC\* y conéctese a la red "Weatherhome" como se muestra en la Fig. 50.



### 12.1.2 CONEXIÓN DE UNA TABLET-PC O SMARTPHONE CON LA CONSOLA MEDIANTE WIFI

Abra los ajustes de WiFi en su Tablet-PC\* o Smartphone\* y seleccione la red "Weatherhome" como se muestra en la Fig. 51.



## 13. CONFIGURACIÓN DE LA CONSOLA

1) Una vez que haya conectado su dispositivo final con la consola a través de WiFi, introduzca la siguiente dirección IP `http://192.168.5.1` en la barra de direcciones de cualquier navegador de internet para acceder a la página de configuración de la consola.

### NOTA:

Algunos navegadores tratan 192.168.5.1 como un resultado de búsqueda. En tales casos, asegúrese de incluir también el protocolo "http://" ("`http://192.168.5.1`" en lugar de "192.168.5.1").

### 13.1 CONFIGURACIÓN DE RED Y SERVIDOR METEOROLÓGICO DE LA CONSOLA

**Fig. 52**

The screenshot shows the 'Weather Setting' web interface. It has two main sections: 'Wi-Fi network setup' and 'Weather server setup'. Red arrows point to the following elements:

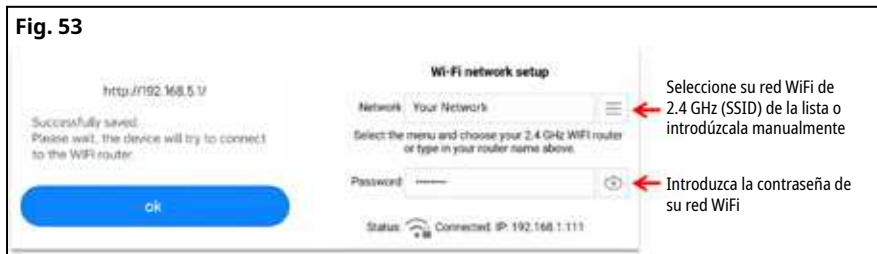
- Address bar:** `http://192.168.5.1/` (Ingrese la dirección en el navegador)
- Wi-Fi network setup:**
  - Network:** A dropdown menu (Seleccione su red WiFi de 2.4 GHz (SSID) de la lista o introdúzcala manualmente. **NOTA: ¡Solo se admiten enrutadores de 2.4 GHz!**)
  - Password:** A text input field (Introduzca la contraseña de su red WiFi)
  - Status:** Shows 'Connected. IP: 192.168.10.217' (pantalla de estado "IP conectada" (correcto). Haga clic en el botón "Guardar" para guardar y salir.)
- Weather server setup:**
  - Upload: wunderground.com:**
    - ID:** A text input field (Ingrese el ID de estación recibido de WU)
    - Password:** A text input field (Ingrese la contraseña que ha establecido para WU)
  - Upload: weathercloud.net:**
    - ID:** A text input field (Ingrese el ID recibido de WC)
    - Key:** A text input field (Ingrese la clave recibida de WC)
- Bottom:** A blue 'Save' button (Haga clic en el botón "Guardar" para guardar y salir.)

### NOTA:

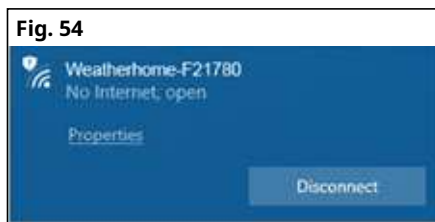
Después de configurar la red y el servidor, introduzca la información de su zona horaria correspondiente para configurar la hora. (por ejemplo, Berlín +1). Las redes WiFi con SSID ocultos no pueden ser reconocidas en la entrada "Network". Si el SSID de su WiFi está oculto, tendrá que introducirlo manualmente.

Al introducir el ID y la clave de la estación, copie y pegue el texto de origen estrictamente (preste atención a los espacios y al uso de mayúsculas o minúsculas).

- 2) Verifique nuevamente todos los ajustes introducidos en el sitio web de configuración de la consola. Haga clic en el botón "Save" para confirmar todos los ajustes finalmente.



- 3) Una vez que se hayan guardado los ajustes, desconecte su dispositivo final de la consola haciendo clic en el botón "Disconnect" en la configuración WiFi, o la consola saldrá automáticamente del modo WAP.



## 13.2 ESTADO DE CONEXIÓN WIFI

 **el símbolo está siempre encendido:** La consola está conectada a su router WiFi.

 **el símbolo parpadea continuamente:** La señal WiFi no es estable o la consola está intentando conectarse al router.

 **el símbolo ha desaparecido:** La consola no está conectada al router WiFi.

Cuando la consola se haya conectado correctamente a algún sitio web de servidores meteorológicos, aparecerá el  símbolo en la pantalla LCD (a la derecha de la humedad exterior). Si el  símbolo parpadea, la consola de la estación meteorológica está subiendo datos al servidor. Si el  símbolo desaparece, la consola no está conectada al servidor meteorológico durante más de 30 minutos.

## 14. VISUALIZACIÓN DE LOS DATOS METEOROLÓGICOS VÍA INTERNET

### 14.1 VISUALIZACIÓN DE DATOS EN WEATHERCLOUD

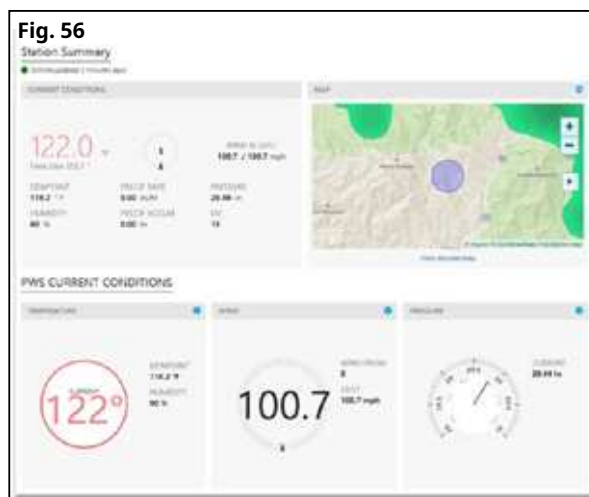
Inicie sesión en <https://www.weathercloud.net> con el correo electrónico y la contraseña que registró anteriormente; accederá automáticamente a los datos meteorológicos de su estación (si se han sincronizado recientemente con Weathercloud).



### 14.2 VISUALIZACIÓN DE DATOS EN WUNDERGROUND

Inicie sesión en <https://www.wunderground.com> con el correo electrónico y la contraseña registrados.

O visite <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID>, donde STATIONID es el identificador de su estación meteorológica (por ejemplo, KCAPALMD241).

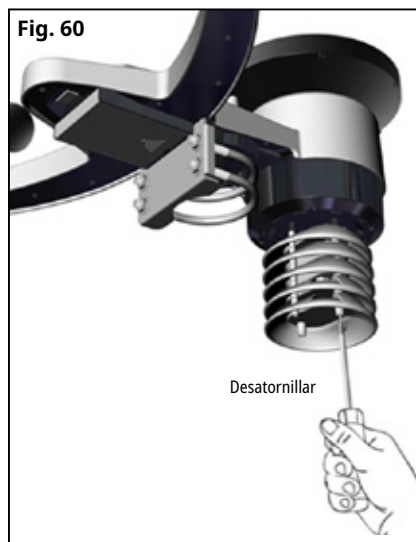


## 15. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

### 15.1 LIMPIEZA DEL SENSOR TERMO-HIGRÓMETRO

Si experimenta problemas con las lecturas exteriores de temperatura o humedad, siga los pasos siguientes para limpiar el sensor o reemplazarlo por uno nuevo:

- 1) Desatornille y extraiga los dos tornillos situados en la parte inferior del escudo protector.
- 2) Retire con cuidado las cuatro cubiertas (la cubierta superior no necesita ser retirada).



- 3) Limpie con cuidado el sensor eliminando cualquier suciedad o insectos.
- 4) Lave el escudo con agua para eliminar insectos o suciedad.

#### **NOTA:**

**¡No deje que la parte interior del sensor se moje!**

**Asegúrese de que sea instalado correctamente y que el anillo impermeable negro encaje con la parte superior.**

**No necesita identificar la orientación del sensor.**

- 5) Vuelva a colocar todas las piezas después de limpiarlas completamente. Al volver a montar las cubiertas, preste atención al alineamiento del símbolo del triángulo, de lo contrario la instalación puede fallar.

## 15.2 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR TERMO-HIGRÓMETRO

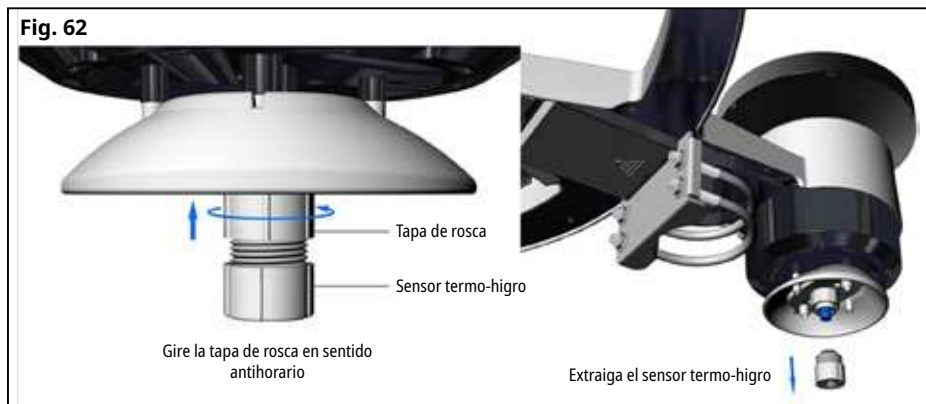
- 1) Retire la cubierta como se describe en el capítulo anterior.
- 2) Gire la tapa del tornillo en sentido antihorario para aflojarla.
- 3) Extraiga cuidadosamente el sensor termo-higrómetro antiguo.

### NOTA:

**¡No permita que las piezas electrónicas internas se mojen!**

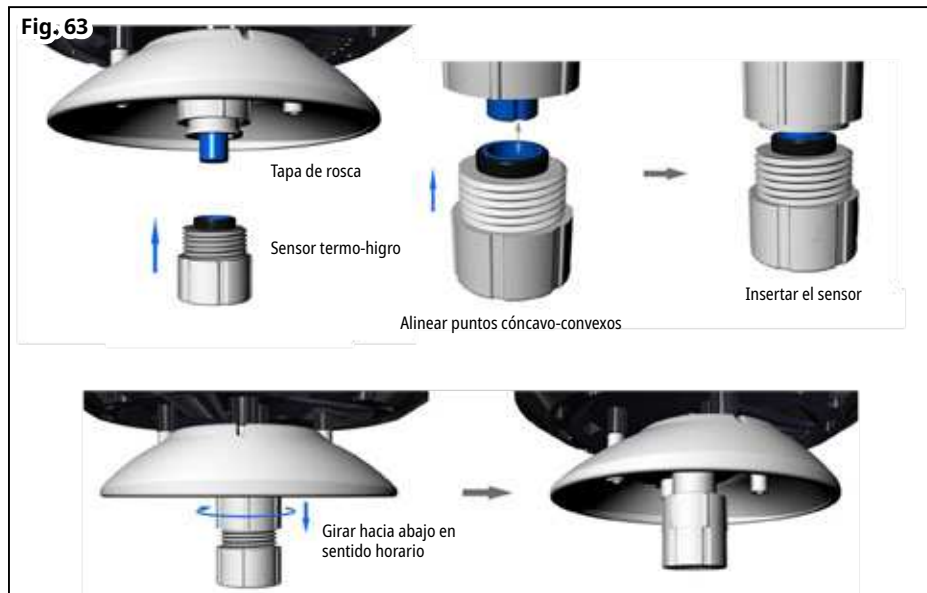
**Asegúrese de que todas las piezas se reinstalen correctamente y que el anillo impermeable negro encaje con la parte superior.**

No es necesario identificar la orientación del sensor.



- 4) Compruebe que los puntos cóncavo-convexos del nuevo sensor y la tapa del tornillo estén alineados correctamente.
- 5) Inserte el nuevo sensor en la ranura superior de la tapa del tornillo.
- 6) Gire la tapa en sentido horario hasta que quede bien fijada.
- 7) Alinee el símbolo del triángulo de las cubiertas al volver a colocarlas.

8) Apriete los dos tornillos situados en la parte inferior de las cuatro cubiertas.



### 15.3 LIMPIEZA DEL PLUVIÓMETRO

Limpie el pluviómetro del transmisor exterior integrado cada tres meses como se indica a continuación:

- 1) Desatornille el embudo del colector de lluvia girándolo 30° en sentido antihorario, luego retírelo con cuidado.
- 2) Retire cualquier residuo o insecto del embudo.

**NOTA:**

**Asegúrese de que el embudo esté completamente limpio y seco antes de volver a instalarlo.**

- 3) Alinee y asegure el embudo en su lugar girándolo en sentido horario.

## 16. GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| Problema                                        | Solución                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El sensor remoto no informa a la consola.       | Si se pierde la comunicación de cualquier sensor, aparecerán guiones (---) en la pantalla. Para recuperar la señal, mantenga pulsado el botón CHANNEL/+ durante 3 segundos, seleccione el sensor perdido y el icono de búsqueda se mostrará continuamente. Una vez recuperada la señal, el icono desaparecerá y se mostrarán los valores actuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Aparecen guiones (---) en la consola.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alcance máximo en línea de vista es de 1500 m (4921 ft) en condiciones normales. Acerque el conjunto de sensores a la consola.</li> <li>• Si el conjunto está demasiado cerca (menos de 1,5 m / 5 ft), aléjelo de la consola.</li> <li>• Asegúrese de que el sensor exterior funcione y que la luz del transmisor parpadee cada 16 s.</li> <li>• Instale un juego nuevo de pilas en el sensor exterior. En ambientes fríos, use pilas de litio.</li> <li>• Asegúrese de que los sensores no transmitan a través de metal sólido (actúa como escudo RF) o barrera terrestre (ej. colina, montaña o bosque).</li> <li>• Aleje la consola de dispositivos generadores de ruido eléctrico como ordenadores, televisores u otros transmisores inalámbricos.</li> <li>• Coloque el sensor remoto en una ubicación más elevada.</li> <li>• Acérquelo si está demasiado lejos de la consola.</li> </ul> |
| La temperatura interior y exterior no coinciden | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espere hasta una hora para que los sensores se estabilicen debido al filtrado de señal. Las lecturas deben coincidir dentro de <math>\pm 2^{\circ}\text{C}</math> (<math>\pm 4^{\circ}\text{F}</math>) (la precisión es <math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math> / <math>\pm 2^{\circ}\text{F}</math>).</li> <li>• Use la función de calibración para ajustar temperatura interior y exterior según una fuente conocida.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| La humedad interior y exterior no coinciden     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espere hasta una hora para la estabilización por filtrado de señal. Las lecturas deben coincidir dentro del 10 % (precisión <math>\pm 5\%</math>).</li> <li>• Utilice la calibración para ajustar la humedad interior y exterior con una fuente fiable.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Problema                                                                                                                                                    | Solución                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WiFi no aparece en la consola                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise su router.</li> <li>• Compruebe el  símbolo WiFi en la pantalla: si la conexión inalámbrica está activa correctamente, el  símbolo se muestra permanentemente.</li> <li>• Asegúrese de que los ajustes del router (nombre de red y contraseña) son correctos.</li> <li>• Asegúrese de que la consola esté conectada a la corriente AC. No se conecta al WiFi si funciona solo con pilas.</li> <li>• La consola solo admite redes de 2,4 GHz. Si tiene un router dual-band de 5 GHz, seleccione el modo 2,4 GHz.</li> <li>• No admite redes de invitados.</li> </ul> |
| Los datos no se envían a <a href="http://www.wunderground.com">www.wunderground.com</a> ni a <a href="http://www.weathercloud.net">www.weathercloud.net</a> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirme que su clave de estación es correcta; es la contraseña registrada en Wunderground.com.</li> <li>• Su contraseña en Wunderground.com no puede comenzar con un carácter no alfanumérico (limitación de Wunderground.com). Ejemplo: \$worknet no es válido; worknet\$ sí lo es.</li> <li>• Verifique que el ID de estación sea correcto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 17. ESPECIFICACIONES

### 17.1 ESPECIFICACIONES DE MEDICIÓN

La siguiente tabla proporciona especificaciones para los parámetros medidos.

| Medición             | Rango          | Precisión                              | Resolución  |
|----------------------|----------------|----------------------------------------|-------------|
| Temperatura interior | 0 a 60 °C      | ± 1 °C (± 2 °F)                        | 0.1 °C (°F) |
|                      | (32 a 140 °F)  | (± 2 °F)                               |             |
| Temperatura exterior | -40 a 60 °C    | ± 1 °C                                 |             |
|                      | (-40 a 140 °F) | (± 2 °F)                               | 0.1 °C (°F) |
| Humedad interior     | 10 a 99 %      | ± 5% (garantizado solo entre 20 y 90%) | 0.01        |
| Humedad exterior     | 10 a 99 %      | ± 5% (garantizado solo entre 20 y 90%) | 0.01        |
| Índice UV            | 1 a 15+        | ± 1                                    | ± 1         |
| Luz solar            | 0 a 200 klux   | ± 15%                                  | ± 15%       |

| Medición             | Rango                                | Precisión                                                       | Resolución                           |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Lluvia               | 0 a 9999 mm<br>(0 a 393.6 pulgadas)  | <15 mm: $\pm 1$ mm,<br>15 mm a 9999 mm:<br>$\pm 7\%$            | <1000 mm<br>(0.3 mm)<br>>1000 mm     |
|                      |                                      |                                                                 |                                      |
| Dirección del viento | 0 - 360°                             | $\pm 10^\circ$ (brújula de 16 puntos)                           | $\pm 1^\circ$ (brújula de 16 puntos) |
|                      |                                      | 2 m/s~10 m/s:                                                   |                                      |
| Velocidad del viento | 0 a 50 m/s<br>(0 a 112 mph)          | $\pm 0.3$ m/s, 10 m/s ~50 m/s: $\pm 10\%$<br>(lo que sea mayor) | 0.1 m/s                              |
| Presión barométrica: | 300 a 1100 hPa<br>(8.86 a 32.5 inHg) | $\pm 3$ hPa                                                     | 0.1 hPa                              |

## 17.2 ESPECIFICACIONES DE TRANSMISIÓN INALÁMBRICA

|                                                               |                     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Alcance de transmisión inalámbrica (en campo abierto):</b> | 4921 ft<br>(1500 m) |
| <b>Frecuencia:</b>                                            | 868 MHz             |
| <b>Período de actualización de datos del sensor:</b>          | 16 s                |

## 17.3 ESPECIFICACIONES WIFI

|                                                               |                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estándar WIFI:</b>                                         | 802.11 b/g/n                                                                                                         |
| <b>Frecuencia RF de la consola WiFi:</b>                      | 2.4 GHz                                                                                                              |
| <b>Compatibilidad del dispositivo:</b>                        | WiFi incorporado con modo WAP, dispositivo inteligente (portátiles, ordenadores, teléfonos inteligentes y tabletas). |
| <b>Compatibilidad con navegadores web:</b>                    | HTML 5 (como las últimas versiones de Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox u Opera).                                    |
| <b>Transmisión RF WiFi en línea de vista (en aire libre):</b> | 80 ft (20 m)                                                                                                         |

## 17.4 CONSUMO DE ENERGÍA

|                                |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consola:</b>                | Adaptador de corriente de 5.9 V/500 mA (incluido) o 3x pilas AAA 1.5 V alcalinas o de litio (no incluidas). Las pilas proporcionan energía de respaldo cuando hay energía solar limitada. |
| <b>Sensor exterior:</b>        | 3x pilas AA alcalinas o de litio (no incluidas).                                                                                                                                          |
|                                | NOTA: El panel solar no carga las pilas y es una fuente de energía auxiliar                                                                                                               |
| <b>Adaptador de corriente:</b> | DC 5V 1A (incluido, para la consola)                                                                                                                                                      |
| <b>Duración de la batería:</b> | Mínimo 12 meses para los sensores (utilice pilas de litio en clima frío)                                                                                                                  |

## 18. ELIMINACIÓN



Deseche los materiales de embalaje por tipo. Póngase en contacto con su servicio local de gestión de residuos o autoridad medioambiental para obtener información sobre la eliminación adecuada.



¡No deseche los dispositivos electrónicos con la basura doméstica! De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la legislación nacional, los equipos eléctricos usados deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.



De conformidad con la normativa relativa a pilas y baterías recargables, está expresamente prohibido desecharlas con los residuos domésticos. Asegúrese de desechar sus pilas usadas según lo exige la ley, en un punto de recogida local o en el comercio minorista. La eliminación con residuos domésticos infringe la Directiva sobre Pilas. Las pilas que contienen sustancias tóxicas están marcadas con un símbolo y un símbolo químico.



1 batería contiene cadmio  
2 batería contiene mercurio  
3 batería contiene plomo

## 19. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE



Por la presente, Bresser GmbH declara que el tipo de equipo con número de parte 15013 cumple con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la siguiente dirección de internet: [www.bresser.de/download/15013/CE/15013\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/15013/CE/15013_CE.pdf)

## 20. GARANTÍA

El período de garantía habitual es de 2 años y comienza el día de la compra. Puede consultar los términos completos de la garantía, así como información sobre la ampliación del período de garantía y detalles de nuestros servicios en [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)





# INDICE

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUZIONE .....                                                | 62 |
| 2. ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA .....                            | 62 |
| 3. PER INIZIARE .....                                                | 63 |
| 3.1 CONTENUTO DELLA CONSEGNA(Fig. 1) .....                           | 63 |
| 3.2 STRUMENTI CONSIGLIATI* .....                                     | 63 |
| 3.3 INSTALLAZIONE DEL SENSORE ESTERNO .....                          | 63 |
| 3.4 CONSOLE .....                                                    | 68 |
| 3.5 VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DEL SENSORE .....                     | 70 |
| 4. PRE-INSTALLAZIONE DEL SENSORE .....                               | 71 |
| 4.1 VERIFICA DEI SENSORI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE .....              | 71 |
| 4.2 ANALISI DEL SITO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE .....                  | 71 |
| 4.3 BEST PRACTICE PER LA COMUNICAZIONE WIRELESS .....                | 72 |
| 5. INSTALLAZIONE FINALE DEL SENSORE .....                            | 73 |
| 5.1 INSTALLAZIONE DEL SENSORE ESTERNO .....                          | 73 |
| 6. INDICAZIONE BATTERIA SCARICA .....                                | 77 |
| 7. FUNZIONAMENTO DELLA CONSOLE .....                                 | 77 |
| 7.1 MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE RAPIDA .....                         | 77 |
| 7.2 MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE .....                                   | 79 |
| 7.3 MODALITÀ DI RICERCA DEI SENSORI .....                            | 81 |
| 7.4 MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE E RESET MAX/MIN .....                | 81 |
| 7.5 MODALITÀ SNOOZE .....                                            | 81 |
| 7.6 LIVELLI DI RETROILLUMINAZIONE E LUMINOSITÀ .....                 | 82 |
| 8. MODALITÀ SVEGLIA .....                                            | 82 |
| 8.1 SVEGLIA ATTIVATA .....                                           | 82 |
| 8.2 VISUALIZZAZIONE VALORI SVEGLIA ALTA/BASSA .....                  | 82 |
| 8.3 IMPOSTAZIONE DELLA SVEGLIA .....                                 | 83 |
| 8.4 PULSANTE SVEGLIA E ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL CICALINO ..... | 84 |
| 9. CALIBRAZIONE (OPZIONALE) .....                                    | 84 |
| 9.1 CALIBRAZIONE DELLA TEMPERATURA .....                             | 84 |
| 9.2 CALIBRAZIONE DELL'UMIDITÀ .....                                  | 84 |
| 9.3 CALIBRAZIONE DEL SENSORE .....                                   | 85 |

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| 9.4 RIPRISTINO DEI PARAMETRI DI PIOGGIA .....         | 87  |
| 10. ALTRE FUNZIONI .....                              | 88  |
| 10.1 PREVISIONI METEO .....                           | 88  |
| 10.2 CONDIZIONI METEO E SIMBOLI .....                 | 88  |
| 10.3 FASI LUNARI E SIMBOLI .....                      | 89  |
| 10.4 TEMPERATURA PERCEPITA E APPARENTE .....          | 89  |
| 10.5 IMPOSTAZIONE SOGLIA PRESSIONE .....              | 90  |
| 10.6 RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA .....        | 90  |
| 11. REGISTRAZIONE AI SERVIZI DI DATI METEO .....      | 91  |
| 11.1 WEATHERCLOUD .....                               | 91  |
| 11.2 WUNDERGROUND .....                               | 95  |
| 12. CONFIGURAZIONE WIFI .....                         | 99  |
| 12.1 COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI ALLA CONSOLE .....  | 99  |
| 13. CONFIGURAZIONE DELLA CONSOLE .....                | 101 |
| 13.1 CONFIGURAZIONE RETE CONSOLE E SERVER METEO ..... | 101 |
| 13.2 STATO CONNESSIONE WIFI .....                     | 102 |
| 14. VISUALIZZAZIONE DEI DATI METEO VIA INTERNET ..... | 103 |
| 14.1 VISUALIZZAZIONE DATI SU WEATHERCLOUD .....       | 103 |
| 14.2 VISUALIZZAZIONE DATI SU WUNDERGROUND .....       | 103 |
| 15. PULIZIA E MANUTENZIONE .....                      | 104 |
| 15.1 PULIZIA DEL SENSORE TERMO-IGROMETRICO .....      | 104 |
| 15.2 SOSTITUZIONE DEL SENSORE TERMO-IGROMETRICO ..... | 104 |
| 15.3 PULIZIA DEL PLUVIOMETRO .....                    | 106 |
| 16. GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....         | 106 |
| 17. SPECIFICHE .....                                  | 108 |
| 17.1 SPECIFICHE DI MISURAZIONE .....                  | 108 |
| 17.2 SPECIFICHE DI TRASMISSIONE WIRELESS .....        | 108 |
| 17.3 SPECIFICHE WIFI .....                            | 109 |
| 17.4 CONSUMO ENERGETICO .....                         | 109 |
| 18. SMALTIMENTO .....                                 | 109 |
| 19. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE .....              | 110 |
| 20. GARANZIA .....                                    | 110 |

## 1. INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato questa stazione meteorologica professionale con funzione WiFi. Il presente manuale di istruzioni fornisce istruzioni passo dopo passo per l'installazione, il funzionamento e la risoluzione dei problemi.

## 2. ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

### **RISCHIO DI SOFFOCAMENTO!**

**Tenere il materiale di imballaggio, come sacchetti di plastica ed elastici, fuori dalla portata dei bambini, in quanto rappresentano un rischio di soffocamento.**

### **RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA!**

**Questo dispositivo contiene componenti elettronici alimentati da una fonte di energia (batterie). I bambini devono utilizzare il dispositivo solo sotto la supervisione di un adulto. Utilizzare il dispositivo solo come descritto nel manuale; in caso contrario, si corre il rischio di scosse elettriche.**

### **RISCHIO DI USTIONE CHIMICA!!**

**L'acido delle batterie può provocare ustioni chimiche. Evitare il contatto dell'acido con la pelle, gli occhi e le mucose. In caso di contatto, sciacquare immediatamente la zona interessata con abbondante acqua e consultare un medico.**

### **RISCHIO DI INCENDIO/ESPLOSIONE!**

**Utilizzare solo le batterie consigliate. Non cortocircuitare il dispositivo o le batterie, né gettarle nel fuoco. Il calore eccessivo o una manipolazione impropria possono causare cortocircuiti, incendi o esplosioni.**

### **! NOTA!**

- **Non smontare il dispositivo. In caso di guasto, contattare il rivenditore. Il rivenditore contatterà il centro assistenza e, se necessario, potrà inviare il dispositivo per la riparazione.**
- **Non immergere l'unità in acqua.**
- **Proteggere il dispositivo da urti violenti!**
- **Utilizzare solo le batterie consigliate. Sostituire sempre le batterie deboli o scariche con un set nuovo e completo di batterie cariche.**
- **Non utilizzare batterie di marche diverse o con capacità differenti.**
- **Rimuovere le batterie dall'unità se non viene utilizzata per un lungo periodo.**

**Il produttore non è responsabile per danni causati da batterie installate in modo improprio!**

### 3. PER INIZIARE

#### 3.1 CONTENUTO DELLA CONSEGNA (Fig. 1)

- A Unità base/Console (1x)
- B Unità principale del sensore esterno (1x)
- C Banderuola (1x)
- D Anemometro a coppe (1x)
- E Raccoglitore di pioggia (1x)
- F Bulloni a U (M5) (2x)
- G Morsetto per palo (1x)
- H Palo di montaggio (1x)
- I Piastra di montaggio (1x) e relativa contro-piastra (1x)
- J Viti di fissaggio (4x)
- K Dadi (M2) (4x)
- L Rondelle (4x)
- M Dadi (M5) (4x)
- N Viti di montaggio (3x)
- O Tappi in gomma (2x)
- P Chiave inglese (M5) (1x)
- Q Cacciavite (M3) (1x)
- R Adattatore di alimentazione (1x)
- S Manuale (1x, questo libretto)
- T Viti di fissaggio della piastra di montaggio (4x)
- U Vite di fissaggio del palo di montaggio (1x)

#### 3.2 STRUMENTI CONSIGLIATI\*

- Cacciavite di precisione (per viti a croce piccole)
- Bussola o GPS (per la calibrazione della direzione del vento)
- Chiave regolabile

#### 3.3 INSTALLAZIONE DEL SENSORE ESTERNO

##### NOTA:

**È necessario inserire prima le batterie nel vano batteria (vedere capitolo "Installazione della batteria") per accendere automaticamente il sensore. Procedere poi con la configurazione della console (vedere capitolo "Configurazione della console").**

**Si prega di notare che la portata massima del sensore può essere raggiunta solo in condizioni ideali. Qualsiasi ostacolo come edifici, alberi, cespugli o ostacoli simili può ridurre significativamente la portata. Prima di procedere con l'installazione definitiva nella posizione desiderata, si consiglia vivamente di fare riferimento alla Sezione 4 di questo manuale per garantire che tutti i requisiti di installazione siano soddisfatti.**

**Grazie per aver scelto il nostro prodotto, e ci auguriamo che possiate apprezzarne l'utilizzo!**

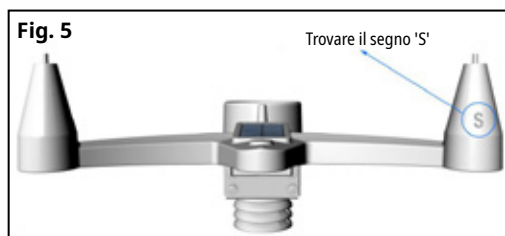
### 3.3.1 DESCRIZIONE DEL SENSORE ESTERNO (Fig. 2)

Le parti mostrate in Fig. 2 e descritte di seguito sono utilizzate per assemblare il sensore esterno come indicato nelle sezioni seguenti.

- 1 Anemometro a coppe
- 2 Tappo in gomma
- 3 Raccoglitore di pioggia
- 4 Termo-igrometro (sotto lo schermo di radiazione)
- 5 Antenna
- 6 Livella
- 7 Banderuola
- 8 Sensore UV
- 9 Pannello solare
- 10 Palo di montaggio

### 3.3.2 INSTALLAZIONE DELLA BANDERUOLA

- 1) Trovare il contrassegno "S" sull'albero della banderuola.



- 2) Allineare la banderuola con l'asse dell'albero e inserirla nella parte superiore del sensore del vento.



- 3) Serrare la vite di fermo con il cacciavite fornito fino a quando la banderuola non può essere rimossa dall'asse.



- 4) Inserire il tappo impermeabile nel foro della banderuola e ruotarlo per assicurarsi che giri liberamente.

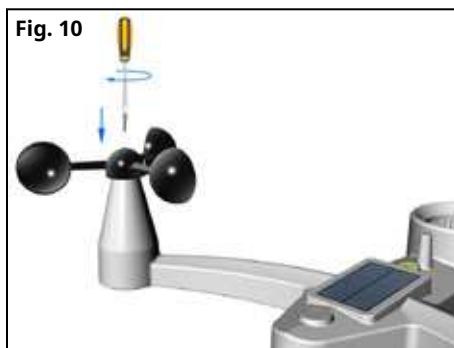


### 3.3.3 INSTALLAZIONE DELL'ANEMOMETRO A COPPE

- 1) Allineare l'anemometro a coppe con l'asse dell'albero e inserirlo nella parte superiore del sensore della velocità del vento.



- 2) Serrare la vite di fermo con il cacciavite fornito fino a quando l'anemometro non può essere rimosso dall'asse.



- 3) Inserire il tappo impermeabile nel foro della banderuola e ruotarlo per assicurarsi che giri liberamente.



### 3.3.4 INSTALLAZIONE DEL PLUVIOMETRO

- 1) Allineare il raccoglitore di pioggia con l'intaglio del secchio e inserirlo nella parte superiore del secchio.

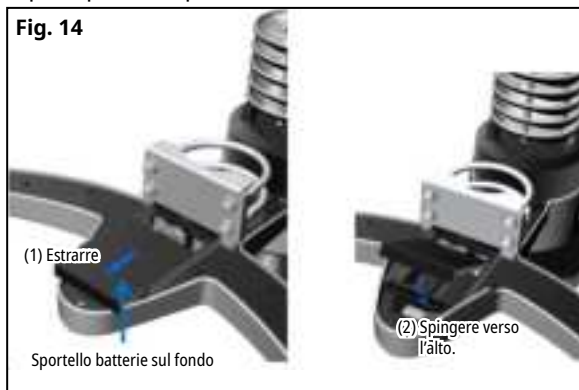


- 2) Ruotare il raccoglitore di pioggia in senso orario e assicurarsi che sia installato saldamente.



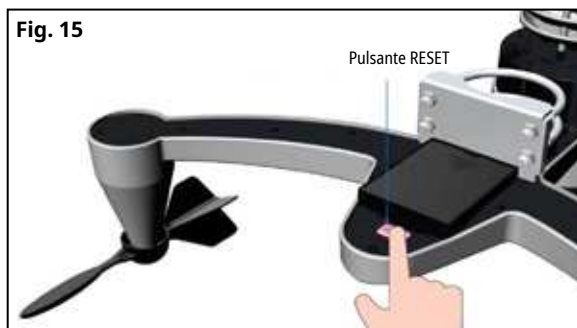
### 3.3.5 INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA

- 1) Individuare lo sportello della batteria sul fondo, spingere prima verso l'esterno e poi verso l'alto per aprire lo sportello della batteria.



### 3.3.6 RIPRISTINO DEL SENSORE ESTERNO INTEGRATO

Se il sensore non si accende dopo l'inserimento delle batterie, premere il pulsante di reset come mostrato in Fig. 15. Il LED si accende per 3 secondi dopo la pressione del pulsante.



## 3.4 CONSOLE

### 3.4.1 DESCRIZIONE DELLA CONSOLE(Fig. 3)

- 11 Pulsante SNOOZE
- 12 Pulsante CHANNEL/+
- 13 Pulsante SET/MODE
- 14 Pulsante ALARM
- 15 Pulsante MAX/MIN/-
- 16 Supporto da parete (3x)
- 17 Vano batteria
- 18 Coperchio del vano batteria
- 19 Supporto pieghevole
- 20 Presa di alimentazione DC

### 3.4.2 DESCRIZIONE DEL DISPLAY(Fig. 4)

- 21 Temperatura esterna
- 22 Simbolo stato connessione WIFI
- 23 Umidità esterna
- 24 Icona allarme HI/LO umidità esterna
- 25 Simbolo reset Min/Max per 24h
- 26 Previsioni meteo
- 27 Periodo di misurazione pioggia (RATE, 24h, WEEK, MONTH, TOTAL)
- 28 Unità di misura della pioggia
- 29 Data
- 30 Simbolo sveglia oraria
- 31 Ora e anno
- 32 Indice UV
- 33 Intensità della luce solare
- 34 Fase lunare
- 35 Unità di misura della luce solare
- 36 Punto di rugiada interno
- 37 Simbolo punto di rugiada interno
- 38 Temperatura e umidità interna
- 39 Unità di misura della pressione
- 40 Pressione (REL o ABS)
- 41 Velocità media del vento
- 42 Raffica di vento
- 43 Unità di misura velocità vento
- 44 Simbolo allarme HI/LO wind chill e temperatura percepita
- 45 Direzione del vento
- 46 Punto di rugiada esterno e temperatura apparente (AT)
- 47 Indicatore alimentazione batteria console o adattatore AC scollegato
- 48 Unità di misura della temperatura (°F o °C selezionabile)
- 49 Indicatore batteria scarica del sensore
- 50 Icona allarme HI/LO temperatura esterna

### 3.4.3 CONFIGURAZIONE DELLA CONSOLE

#### ALIMENTAZIONE TRAMITE ADATTATORE DI CORRENTE

- 1) Inserire il connettore cavo dell'adattatore di corrente nella presa DC della console.
- 2) Inserire la spina dell'adattatore in una presa a muro adatta (200-240V). "BL ON" verrà visualizzato nell'area dell'orario per tre secondi al momento dell'accensione corretta.

#### NOTA:

Si consiglia l'utilizzo dell'adattatore di corrente per ridurre il consumo delle batterie e prolungarne la durata.

Se il dispositivo è alimentato a batteria e l'adattatore di corrente è scollegato, verrà visualizzata l'informazione „AC OFF”  e il simbolo corrispondente.

Fig. 16



#### ALIMENTAZIONE TRAMITE BATTERIE

- 1) Rimuovere il coperchio del vano batteria sul retro della console.
- 2) Inserire 3 batterie AAA (alcaline o al litio) nel vano batteria seguendo le indicazioni di polarità all'interno del vano. La console emetterà un segnale acustico e il display si accenderà per alcuni secondi per verificare il corretto funzionamento di tutti i segmenti.

Fig. 17



3) Richiudere il vano batteria con il coperchio.

**NOTA:**

**Per proteggere l'ambiente, si consiglia di utilizzare la console con alimentazione da rete!**

**Il funzionamento a batteria è pensato principalmente come backup per salvare le impostazioni della console in caso di scollegamento dall'alimentatore.**

**Durante il funzionamento a batteria, il display passa automaticamente in modalità a risparmio energetico e tutte le informazioni vengono attenuate. La connessione WIFI funziona solo con alimentazione da rete (vedere anche capitolo 16 - risoluzione dei problemi).**

### 3.4.4 COLLEGAMENTO DEL SENSORE ALLA CONSOLE

Una volta accesa la console, essa cercherà automaticamente tutti i sensori esterni integrati nelle vicinanze.

**NOTA:**

**Non premere alcun tasto finché tutti i sensori remoti non saranno visualizzati sullo schermo. In caso contrario, la console interromperà la connessione con i sensori remoti.**

**Durante questa modalità di ricerca, viene visualizzato il simbolo . Dopo la connessione riuscita, la console passerà automaticamente alla modalità normale.**

Dopo la connessione riuscita, i valori misurati all'esterno saranno visualizzati sullo schermo della console.

**NOTA:**

**Assicurarsi che la distanza tra i sensori della stazione meteorologica e la console sia compresa tra 3 m (10 ft) e 30 m (100 ft). Se i sensori sono troppo vicini o troppo lontani, il segnale potrebbe non essere ricevuto correttamente.**

### 3.4.5 MONTAGGIO DELLA CONSOLE A PARETE

- 1) Prendere una vite adatta e, se necessario, un tassello e fissarli alla parete.
- 2) Fissare la console alla vite utilizzando la parte centrale dei tre supporti da parete.

### 3.4.6 POSIZIONAMENTO DELLA CONSOLE SU UNA SUPERFICIE PIANA

Aprire il supporto per posizionare la console in verticale su una superficie piana (ad es. tavolo, credenza ecc.).

## 3.5 VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DEL SENSORE

I seguenti passaggi verificano il corretto funzionamento dei sensori prima di installare il gruppo sensori.

### VERIFICA DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL PLUVIOMETRO.

Inclinare avanti e indietro più volte il sensore esterno integrato. Si sentirà un "ticchettio" all'interno del pluviometro. Verificare che la lettura sul pluviometro della console non indichi 0,00. Ogni "ticchettio" rappresenta 0,3 mm di pioggia.

## **VERIFICA DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA VELOCITÀ DEL VENTO.**

Ruotare manualmente le coppe del vento oppure utilizzare un ventilatore a velocità costante. Verificare che la velocità del vento non sia pari a 0,0.

## **VERIFICA DELLA CORRETTA MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA INTERNA/ESTERNA.**

Verificare che la temperatura interna ed esterna corrispondano approssimativamente con console e gruppo sensori nello stesso luogo (distanza di circa 1,5 – 3 metri). I sensori devono trovarsi entro 2°C/4°F (la precisione è  $\pm 1^\circ\text{C}/2^\circ\text{F}$ ). Attendere circa 30 minuti per la stabilizzazione di entrambi i sensori.

## **VERIFICA DELLA CORRETTA MISURAZIONE DELL'UMIDITÀ INTERNA/ESTERNA.**

Verificare l'umidità interna ed esterna. Verificare che i valori corrispondano approssimativamente con console e gruppo sensori nello stesso luogo (distanza di circa 1,5 – 3 metri). I sensori devono trovarsi entro il 10% (la precisione è  $\pm 5\%$ ). Attendere circa 30 minuti per la stabilizzazione di entrambi i sensori.

# **4. PRE-INSTALLAZIONE DEL SENSORE**

## **4.1 VERIFICA DEI SENSORI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE**

Si consiglia di utilizzare e testare la stazione meteorologica per una settimana prima dell'installazione nella posizione definitiva. In questo periodo, è possibile controllare tutte le funzioni, assicurarsi del corretto funzionamento e familiarizzare con la stazione meteorologica professionale e le procedure di calibrazione. Questo consente anche di testare la portata wireless della stazione meteorologica.

## **4.2 ANALISI DEL SITO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE**

Effettuare un'analisi del sito prima dell'installazione della stazione meteorologica. Considerare i seguenti punti:

- **Pulire il pluviometro** una volta all'anno e sostituire le batterie ogni due anni. Assicurare un facile accesso alla stazione meteorologica.
- **Evitare il trasferimento di calore radiante da edifici e strutture.** In generale, installare il gruppo sensori ad almeno 1,5 m (5 ft) da qualsiasi edificio, struttura, terreno o tetto.
- **Evitare ostruzioni a vento e pioggia.** Come regola generale, installare il gruppo sensori ad almeno quattro volte la distanza dell'altezza del più alto ostacolo. Ad esempio, se l'edificio è alto 6 m (20 ft) e il palo di montaggio è alto 2 m (6 ft), installare a una distanza di  $4 \times (20 - 6) = 17$  m (56 ft). Se la stazione meteorologica è installata vicino a un edificio alto, la misurazione di vento e pioggia non sarà accurata.
- **Portata wireless.** La comunicazione radio tra console e sensore esterno in campo aperto può raggiungere una distanza fino a 1500 m (4921 ft), assumendo l'assenza di ostacoli come edifici, alberi, veicoli, linee ad alta tensione. I segnali radio wireless non penetrano strutture metalliche. Nella maggior parte dei casi, le applicazioni wireless raggiungono solo fino a 30 m (100 ft) a causa di ostacoli come pareti ed interferenze.
- **Interferenze radio** da PC, radio o TV possono, nel peggiore dei casi, interrompere completamente la comunicazione radio. Tenere conto di ciò nella scelta della posizione di montaggio della console.

### 4.3 BEST PRACTICE PER LA COMUNICAZIONE WIRELESS

La comunicazione wireless può subire interferenze da distanza, pareti e barriere metalliche. Si consiglia di seguire le seguenti best practice per garantire una comunicazione wireless senza problemi.

- **Interferenze elettromagnetiche (EMI).** Mantenere la console a diversi metri da monitor di computer e televisori.
- **Interferenze radio (RFI).** Se si possiedono altri dispositivi a 868 MHz e la comunicazione è intermittente, provare a spegnerli per scopi di verifica. Potrebbe essere necessario riposizionare il sensore esterno per evitare la comunicazione intermittente.
- **Portata in linea di vista.** Questo dispositivo ha una portata in linea di vista di 800 m (2625 ft) (nessuna interferenza, ostacoli o pareti), ma in condizioni reali si ottengono tipicamente 30 m (100 ft) a causa del passaggio attraverso ostacoli o pareti.
- **Barriere metalliche.** La frequenza radio non attraversa barriere metalliche come rivestimenti in alluminio. In presenza di tali rivestimenti, allineare sensore remoto e console attraverso una finestra per garantire la visibilità diretta.

I diversi materiali come metallo, legno, pareti ecc. influenzano o ostacolano la portata di trasmissione con i fattori riportati di seguito.

La seguente tabella mostra l'influenza dei diversi materiali sulla riduzione del segnale.

| Materiale            | Riduzione della potenza del segnale RF |
|----------------------|----------------------------------------|
| Vetro (non trattato) | 5-15%                                  |
| Plastica             | 10-15%                                 |
| Legno                | 10-40%                                 |
| Mattone              | 10-40%                                 |
| Cemento              | 40-80%                                 |
| Metallo              | 90-100%                                |

**NOTA:**

**I valori di riduzione della trasmissione riportati sono solo indicativi. Nella realtà questi valori possono essere superiori o inferiori. La distanza massima di trasmissione indicata per questo dispositivo si riferisce a un'area aperta senza fonti di interferenza!**

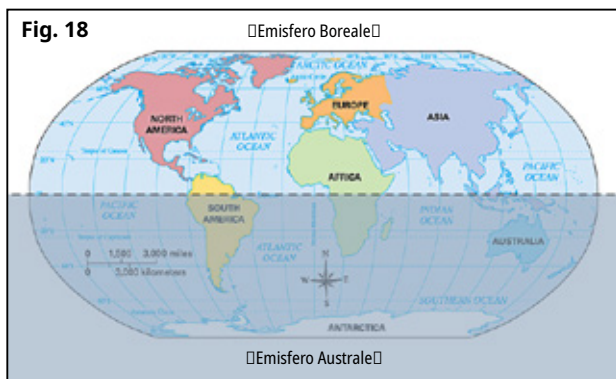
## 5. INSTALLAZIONE FINALE DEL SENSORE

### 5.1 INSTALLAZIONE DEL SENSORE ESTERNO

Questa stazione meteorologica professionale può essere utilizzata sia nell'emisfero nord che sud. Prima dell'installazione, è necessario calibrare la direzione del vento.

#### NOTA:

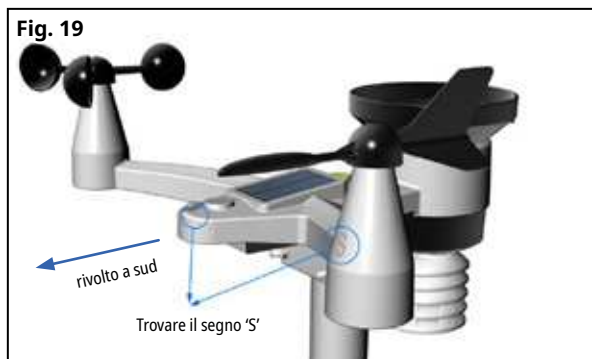
**I quattro punti cardinali N (nord), S (sud), E (est), W (ovest) sono rilevanti per indicare la direzione del vento durante l'installazione.**



#### 5.1.1 ALLINEAMENTO PER L'EMISFERO NORD (NOR)

La lettera "S" è stampata sul corpo del sensore esterno. Indica il Sud.

- 1) Trovare il contrassegno "S" sul sensore (vedere Fig. 19). Verificare la direzione del vento con una bussola e allineare il contrassegno "S" verso sud.

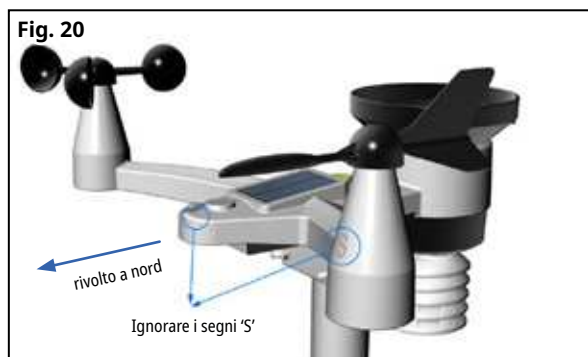


- 2) Impostare il funzionamento della console su Emisfero Nord in "Location" (vedere capitolo 7.2, paragrafo "Location" per i dettagli). Dopo il cambiamento riuscito, "NOR" sarà visibile nell'area di visualizzazione dell'orario.

### 5.1.2 ALLINEAMENTO PER L'EMISFERO SUD (SOU)

Per installazioni nell'emisfero sud, ignorare il contrassegno "S" e rivolgere il pannello solare verso Nord in una posizione soleggiata durante l'installazione del sensore esterno (vedere Fig. 20).

1) Installare il sensore esterno e rivolgere il pannello solare verso Nord.



2) Impostare il funzionamento della console su Emisfero Sud in "Location" (vedere capitolo 7.2, paragrafo "Location" per i dettagli). Dopo il cambiamento riuscito, "SOU" sarà visibile nell'area di visualizzazione dell'orario.

#### NOTA:

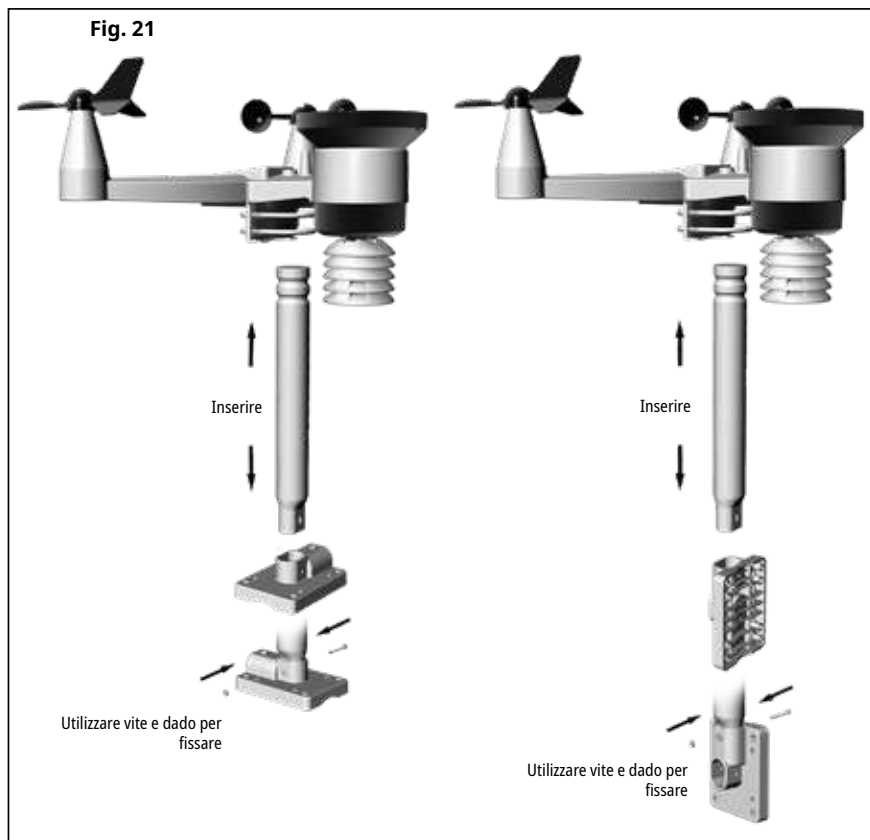
**La selezione della posizione (NOR o SOU) nel display della console e l'orientamento del sensore devono corrispondere alla vostra reale posizione geografica.**

**Se il sensore della direzione del vento non viene posizionato correttamente durante l'installazione, si verificherà un errore permanente nella direzione del vento.**

### 5.1.3 FISSAGGIO DEL PALO E DELLA PIASTRA DI MONTAGGIO

Fissare il palo al sensore esterno integrato e la piastra al palo come descritto di seguito. I due bulloni a U sono adatti per un palo di montaggio (incluso) con diametro da 30 a 45 mm.

- 1) Inserire i due bulloni a U nel morsetto di montaggio.
- 2) Inserire prima il palo di montaggio con la parte rotonda attraverso i due bulloni a U, quindi nel foro del sensore dal basso.



- 3) Inserire il palo di montaggio con la parte piatta nell'apertura della piastra di montaggio. Scegliere un metodo di fissaggio in base al tipo di montaggio desiderato (vedere 5.1.4).
- 4) Utilizzare una vite sottile e un dado per fissare il palo nella piastra di montaggio come mostrato in Fig. 21.

- 5) Posizionare una rondella e un dado su ciascuna filettatura dei due bulloni a U. Utilizzare la chiave per ruotare i dadi in senso orario e stringerli.

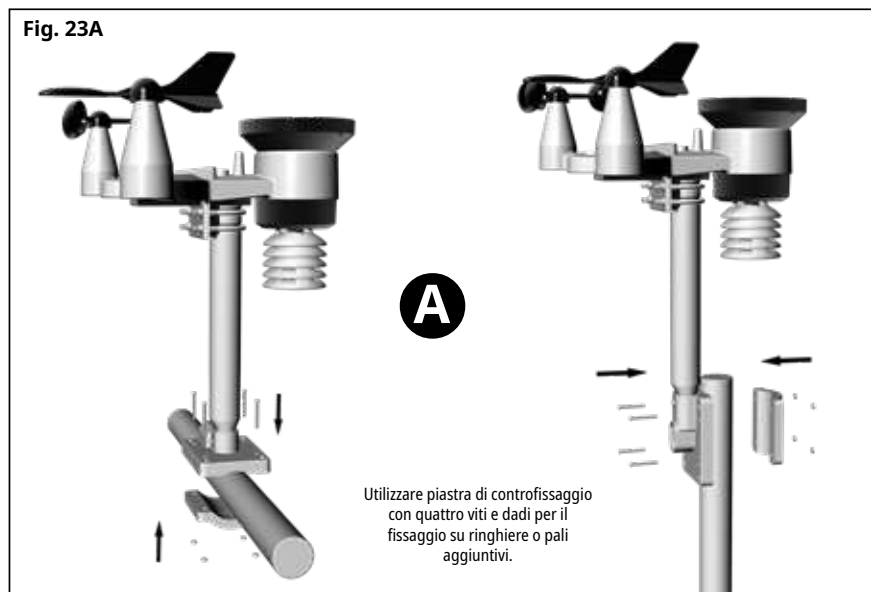


### 5.1.4 METODI DI MONTAGGIO

Dopo il fissaggio del palo e della piastra, il sensore può essere montato in diversi modi su varie sottostrutture\* (ad es. ringhiere, pali in legno, pareti).

#### **VARIANTE A: MONTAGGIO SU RINGHIERA O SU UN PALO AGGIUNTIVO\***

Utilizzare la contro-piastra, quattro viti di fissaggio e i dadi corrispondenti per montare il sensore su una ringhiera come mostrato in Fig. 23A.

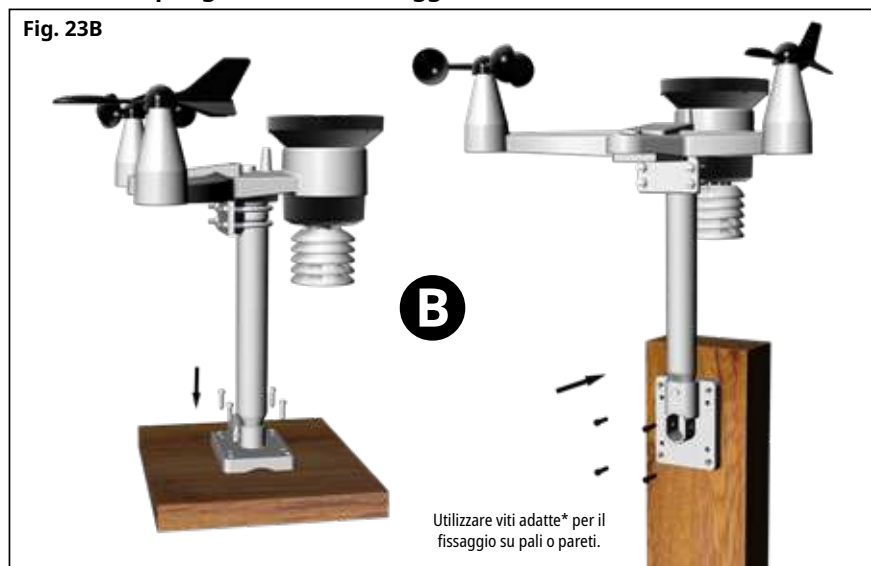


## VARIANTE B: MONTAGGIO SU UN PALO O SU PARETI

Utilizzare viti adatte\* per montare il sensore su un palo o su una parete come mostrato in Fig. 23B.

### IMPORTANTE!

**A seconda della sottostruttura, assicurarsi di utilizzare viti (e tasselli aggiuntivi se necessario) per garantire un fissaggio sicuro.**



## 6. INDICAZIONE BATTERIA SCARICA

Il simbolo della batteria scarica  viene visualizzato sul display per il sensore esterno (vicino alla parte superiore della temperatura esterna).

Quando appare il simbolo , la tensione delle batterie del sensore esterno è inferiore a 3,6V e devono essere sostituite con batterie nuove.

### NOTA:

**Non mescolare mai batterie vecchie e nuove, né batterie di tipo diverso come alcaline e al litio. Nessun simbolo di batteria viene visualizzato quando le batterie sono cariche.**

## 7. FUNZIONAMENTO DELLA CONSOLE

### 7.1 MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE RAPIDA

#### NOTA:

La console è dotata di una modalità di visualizzazione rapida per accedere alle impostazioni come segue.

Premere brevemente e ripetutamente il tasto SET/MODE per accedere alla modalità desiderata.

Per uscire in qualsiasi momento dalla modalità di visualizzazione rapida, premere il tasto SNOOZE.

#### ORA/SECONDI & ORA/GIORNO DELLA SETTIMANA

- 1) Premere brevemente SET/MODE una volta per accedere alla modalità ora/secondi & ora/giorno della settimana.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra ora/secondi e ora/giorno della settimana.

#### PIOGGIA

- 1) Premere SET/MODE due volte brevemente per accedere alla modalità pioggia.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra rate, 24h, settimana, mese e totale.
- 3) Per azzerare il totale della pioggia, premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- finché viene visualizzato "total rain". "Total rain" lampeggerà. Tenere premuto SET/MODE per cinque secondi finché il totale non indica 0,0.

#### NOTA:

I periodi di pioggia sono calcolati come indicato nella tabella seguente.

|                  |                                                                                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rate</b>      | dall'ultima ora intera all'orario corrente (es.: alle 08:25, "rate rainfall" indica la pioggia dalle 08:00 alle 08:25)                                             |
| <b>24H</b>       | dall'inizio del giorno fino all'orario corrente (es.: alle 08:25, "24H rainfall" indica la pioggia dalle 00:00 alle 08:25)                                         |
| <b>Settimana</b> | dall'inizio della settimana all'orario corrente (es.: alle 08:25 di giovedì, "Week rainfall" indica la pioggia da domenica ore 00:00 a giovedì 08:25)              |
| <b>Mese</b>      | dall'inizio del mese fino all'orario corrente (es.: alle 08:25 del 20 ottobre, "month rainfall" indica la pioggia dal 1 ottobre ore 00:00 al 20 ottobre ore 08:25) |
| <b>Totale</b>    | Totale delle precipitazioni dalla più recente accensione del dispositivo.                                                                                          |

#### PUNTO DI RUGIADA ESTERNO

- 1) Premere brevemente SET/MODE tre volte per accedere alla modalità punto di rugiada esterno.

- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra AT (temperatura apparente) e punto di rugiada.

### **MEDIA VENTO**

- 1) Premere brevemente SET/MODE quattro volte per accedere alla modalità vento medio.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra attuale, 2 minuti e 10 minuti.

### **PRESSIONE ASSOLUTA E RELATIVA**

- 1) Premere brevemente SET/MODE cinque volte per accedere alla modalità pressione assoluta e relativa.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra pressione assoluta e pressione relativa.

## **7.2 MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE**

### **NOTA:**

**In modalità impostazione, premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per modificare o scorrere il valore impostato. Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per tre secondi per aumentare/diminuire rapidamente.**

**Per uscire in qualsiasi momento dalla modalità impostazione, premere il tasto SNOOZE.**

1. In modalità normale, tenere premuto SET/MODE per tre secondi per accedere alla modalità impostazione. Il primo valore lampeggia. Procedere con le impostazioni come descritto di seguito.

### **SINCRONIZZAZIONE ORARIA**

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare la sincronizzazione oraria di rete.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per attivare/disattivare SYNC. Sincronizza l'ora del dispositivo con il WiFi.

### **FORMATO 12/24 ORE**

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare il formato orario 12/24 ore (FMT).
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per selezionare tra formato 12 ore e 24 ore.

### **IMPOSTAZIONE ORA**

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare l'ora.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire l'ora.

**NOTA: Di pomeriggio in formato 12 ore, viene visualizzata l'icona 'PM'.**

### **IMPOSTAZIONE MINUTI**

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare i minuti.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per regolare i minuti.

## FORMATO DATA

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per entrare nella modalità formato giorno/mese.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra M-D e D-M.

## IMPOSTAZIONE MESE

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare il mese.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per modificare il mese.

## IMPOSTAZIONE GIORNO

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare il giorno del calendario.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per modificare il giorno della settimana.

## IMPOSTAZIONE ANNO

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare l'anno.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per modificare l'anno.

## AZZERAMENTO MAX/MIN

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per impostare la modalità di azzeramento Max/Min (CLR). Il Max/Min può essere programmato per l'azzeramento giornaliero (a mezzanotte) o manuale.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra ON (azzeramento ogni 24h) e OFF (manuale).

## UNITÀ DI MISURA DELLA TEMPERATURA

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per cambiare l'unità di misura della temperatura.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per selezionare tra °F e °C.

## UNITÀ DI MISURA DELLA VELOCITÀ DEL VENTO

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per cambiare l'unità di misura della velocità del vento.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per selezionare tra m/s, km/h, mph, nodi, bft o ft/s.

## UNITÀ DI MISURA DELLA PIOGGIA

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per cambiare l'unità di misura della pioggia.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per selezionare tra mm e pollici.

## UNITÀ DI MISURA DELLA PRESSIONE BAROMETRICA

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per cambiare l'unità di misura della pressione.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per selezionare tra mmHg, inHg o hPa.

## SOGLIA DELLA PRESSIONE

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per modificare la soglia della pressione.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per modificare la soglia da 2 hPa a 4 hPa. *(per maggiori informazioni, vedere capitolo 10.5)*

## ICONE METEO

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per modificare l'icona meteo iniziale.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per selezionare tra Sole, Nuvoloso, Parzialmente nuvoloso o Pioggia in base alla situazione meteo corrente. *(per maggiori informazioni, vedere capitolo 10.2)*

## UNITÀ DI MISURA DELLA LUCE SOLARE

- 1) Premere nuovamente SET/MODE per modificare l'unità di misura della luce solare.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per selezionare tra W/m<sup>2</sup>, fc o lux.

## POSIZIONE

- 1) Premere nuovamente il tasto SET/MODE per modificare la posizione.
- 2) Premere il tasto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per alternare tra Emisfero Nord (NOR) ed Emisfero Sud (SOU). *(vedere anche il capitolo 5.0 per informazioni importanti sull'installazione del sensore)*

## 7.3 MODALITÀ DI RICERCA DEL SENSORE

Se il sensore perde la comunicazione, '--' verrà visualizzato. Se un canale specifico è perso, premere il tasto CHANNEL/+ per visualizzare quel canale prima di entrare nella modalità di ricerca.

Per riacquisire il segnale perso, tenere premuto il tasto CHANNEL/+ per 3 secondi per entrare nella modalità di ricerca sensori.

'AIO' apparirà nell'area oraria. Il numero ID del sensore esterno apparirà nell'area data. Se si desidera ricevere un nuovo numero ID per il sensore esterno, premere brevemente il tasto ALARM per cercare un nuovo numero ID ('--' apparirà nell'area data) dal sensore esterno. Premere nuovamente brevemente il tasto ALARM per tornare all'ultimo numero ID.

Dopo aver selezionato 'AIO', premere il tasto SET/MODE per risincronizzare, e il display tornerà alla modalità normale. Non premere alcun tasto finché la sincronizzazione non sarà completata. Il simbolo  di ricerca sensori rimarrà visualizzato per 3 minuti finché il segnale verrà riacquisito.

## 7.4 MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE E RESET MAX/MIN

### 7.4.1 VISUALIZZAZIONE E RESET DEI VALORI MASSIMI

- 1) In modalità normale, premere brevemente il tasto MAX/MIN/-. Il simbolo 'MAX' sarà visibile nell'area data.
- 2) Premere il tasto SET/MODE per visualizzare i valori massimi di tutti i dati meteo ricevuti dal sensore esterno dall'ultimo reset.
- 3) Tenere premuto il tasto MAX/MIN/- per tre secondi per cancellare tutti i valori massimi.
- 4) Premere il tasto SNOOZE per tornare alla modalità di visualizzazione normale. Il simbolo "MAX" scomparirà.

### 7.4.2 VISUALIZZAZIONE E RESET DEI VALORI MINIMI

Premere nuovamente (senza tenere premuto) il tasto MAX/MIN/–, verrà visualizzato il simbolo 'MIN'.

Premere il tasto SET/MODE per visualizzare altri valori minimi.

Tenere premuto il tasto MAX/MIN/– per tre secondi per cancellare tutti i valori minimi (pressione, temperatura e umidità).

Premere il tasto SNOOZE per uscire dalla modalità controllo/reset min/max e tornare alla visualizzazione normale.

#### NOTA:

**Dopo il reset, verranno visualizzati i valori correnti come nuovi valori minimi.**

### 7.5 MODALITÀ SNOOZE

Se suona il wecker e si desidera silenziarlo, premere il tasto SNOOZE: la retroilluminazione si accenderà. L'icona del wecker continuerà a lampeggiare e il wecker sarà silenziato per cinque minuti.

Premere qualsiasi altro tasto (MIN/MAX, SET/MODE, ALARM, CHANNEL) per uscire definitivamente dalla modalità SNOOZE.

### 7.6 LIVELLI DI RETROILLUMINAZIONE E LUMINOSITÀ

- 1) Quando la retroilluminazione è spenta, tenere premuto il tasto SNOOZE per tre secondi per accenderla permanentemente. "BL ON" verrà visualizzato per tre secondi nell'area data.
- 2) Quando la retroilluminazione è attiva, premere più volte il tasto SNOOZE per alternare tra tre livelli di luminosità.
- 3) Per spegnere la retroilluminazione in qualsiasi momento, tenere premuto il tasto SNOOZE per tre secondi. "BL OFF" verrà visualizzato per tre secondi nell'area data.

#### NOTA:

**Se la console è collegata all'alimentazione tramite adattatore AC, l'area oraria visualizzerà AC ON e la retroilluminazione resterà accesa. Non è consigliato lasciare la retroilluminazione accesa per lunghi periodi se alimentata solo a batterie, poiché queste si scaricheranno rapidamente.**

**Se la console è alimentata solo a batterie e la retroilluminazione è spenta, premere il tasto SNOOZE una volta: la retroilluminazione si accenderà per cinque secondi. Se non si esegue alcuna operazione per tre secondi, la retroilluminazione si spegnerà.**

## 8. MODALITÀ SVEGLIA

La stazione meteo include le seguenti sveglie:

- Ora (Allarme 1 e Allarme 2)
- Temperatura esterna
- Umidità esterna
- Temperatura AT esterna (Temperatura apparente)
- Punto di rugiada esterno
- Temperatura percepita esterna
- Raffica di vento
- Vento medio
- Pioggia istantanea
- Pioggia in 24 ore
- Pressione assoluta
- Pressione relativa
- Temperatura interna
- Umidità interna
- Punto di rugiada interno
- Indice UV
- Luce solare

### 8.1 SVEGLIA ATTIVATA

Quando si supera una condizione di sveglia, l'icona del wecker  viene visualizzata e lampeggia e il cicalino suonerà. Premere qualsiasi tasto per disattivare il suono.

### 8.2 VISUALIZZAZIONE VALORI SVEGLIA ALTA/BASSA

Per visualizzare le impostazioni correnti della sveglia, premere il tasto ALARM per entrare in modalità sveglia. **'HI AL 1'** verrà visualizzato nell'area data. Contemporaneamente verranno visualizzati l'orario della sveglia 1 e i parametri di allarme alti di temperatura e umidità interna ed esterna, intensità di pioggia, AT, temperatura percepita, raffiche di vento, vento medio, pressione assoluta, indice UV, luce solare e punto di rugiada.

Premere il tasto SET/MODE per visualizzare la sveglia 2, con relativi orario e parametri di allarme alti per punto di rugiada esterno, pioggia 24 ore e pressione relativa. Questi valori sono distinti dalla sveglia 1, mentre tutti gli altri valori rimangono invariati.

Premere nuovamente il tasto ALARM per visualizzare le sveglie basse (LOW) con orario sveglia allo stesso modo delle sveglie alte (HI).

Premere nuovamente il tasto ALARM per tornare alla modalità normale.

**NOTA: Premere il tasto SNOOZE in qualsiasi momento per tornare alla modalità normale.**

### 8.3 IMPOSTAZIONE DELLE SVEGLIE

- 1) Premere il tasto ALARM per entrare nella modalità sveglia.
- 2) Tenere premuto il tasto SET/MODE per tre secondi per entrare nella modalità impostazione sveglia. Il primo parametro inizierà a lampeggiare (ora sveglia).
- 3) Per salvare il valore corrente e passare al parametro successivo, premere brevemente SET/MODE.
- 4) Per modificare un parametro, premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire il valore. Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire rapidamente.
- 5) Premere il tasto ALARM per attivare o disattivare la sveglia. L'icona  apparirà o scomparirà.

6) Premere due volte il tasto SNOOZE per tornare alla modalità normale. Dopo 30 secondi di inattività, la modalità sveglia si disattiva e torna alla modalità normale. Segue l'elenco dei parametri di sveglia individuali impostabili (in ordine):

- |                                            |                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Ora della sveglia (allarme 1)           | 16. Allarme vento medio ALTO               |
| 2. Minuto della sveglia (allarme 1)        | 17. Allarme pioggia (RATE) ALTA            |
| 3. Ora della sveglia (allarme 2)           | 18. Allarme pioggia (24h) ALTA             |
| 4. Minuto della sveglia (allarme 2)        | 19. Allarme pressione assoluta ALTA        |
| 5. Allarme temperatura esterna ALTA        | 20. Allarme pressione assoluta BASSA       |
| 6. Allarme temperatura esterna BASSA       | 21. Allarme pressione relativa ALTA        |
| 7. Allarme umidità esterna ALTA            | 22. Allarme pressione relativa BASSA       |
| 8. Allarme umidità esterna BASSA           | 23. Allarme temperatura interna ALTA       |
| 9. Allarme AT esterna ALTA                 | 24. Allarme temperatura interna BASSA      |
| 10. Allarme AT esterna BASSA               | 25. Allarme umidità interna ALTA           |
| 11. Allarme punto di rugiada esterno ALTO  | 26. Allarme umidità interna BASSA          |
| 12. Allarme punto di rugiada esterno BASSO | 27. Allarme punto di rugiada interno ALTO  |
| 13. Allarme percepita esterna ALTA         | 28. Allarme punto di rugiada interno BASSO |
| 14. Allarme percepita esterna BASSA        | 29. Allarme indice UV ALTO                 |
| 15. Allarme raffica di vento ALTA          | 30. Allarme luce solare ALTA               |

#### NOTA:

**Per evitare allarmi ripetitivi sulla temperatura, esiste una tolleranza di 0,5°C (0,9°F). Ad esempio, se si imposta la sveglia alta a 26,7°C (80,0°F) e si disattiva l'allarme, l'icona continuerà a lampeggiare fino a quando la temperatura non scenderà sotto i 26,2°C (79,1°F), momento in cui l'allarme si resetterà e dovrà superare nuovamente 26,7°C per riattivarsi.**

**Per evitare allarmi ripetitivi sull'umidità, esiste una tolleranza di 4%. Ad esempio, se si imposta la sveglia alta al 60% e si disattiva l'allarme, l'icona continuerà a lampeggiare fino a quando l'umidità non scenderà sotto il 56%, momento in cui si resetterà e dovrà superare di nuovo il 60% per attivarsi.**

## 8.4 PULSANTE ALARM E ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL CICALINO

In modalità normale, tenere premuto il tasto ALARM per tre secondi per passare a 'BZ ON' (cicalino attivo) o 'BZ OFF' (cicalino disattivo) a seconda dell'impostazione corrente.

La console tornerà automaticamente alla modalità normale dopo tre secondi senza alcuna operazione.

## 9. CALIBRAZIONE (OPZIONALE)

### Informazioni sulla calibrazione

#### NOTA:

**Il valore calibrato può essere regolato solo sulla console.**

**L'intervallo di umidità misurabile è tra 10% e 99%. L'umidità non può essere misurata accuratamente al di fuori di questo intervallo. Pertanto, non è possibile calibrare l'umidità sotto il 10% o sopra il 99%.**

- Lo scopo della calibrazione è correggere o perfezionare eventuali errori del sensore all'interno del margine di errore del dispositivo. La misurazione può essere regolata dalla console per calibrare con una fonte nota.
- La calibrazione è utile solo se si dispone di una fonte calibrata affidabile con cui confrontare, ed è opzionale. Questa sezione tratta pratiche, procedure e fonti per la calibrazione dei sensori per ridurre errori di fabbricazione e deterioramento. Non confrontare i dati ottenuti da fonti come internet, radio, televisione o giornali. Si trovano in posizioni diverse e aggiornano generalmente ogni ora.
- Lo scopo della stazione meteo è misurare le condizioni circostanti, che possono variare notevolmente da una posizione all'altra.

### 9.1 CALIBRAZIONE DELLA TEMPERATURA

- 1) In modalità normale, tenere premuti contemporaneamente i tasti SET/MODE e CHANNEL/+ per cinque secondi per entrare in modalità calibrazione temperatura. La temperatura interna inizierà a lampeggiare.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire la lettura (a incrementi di 0,1). Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire rapidamente.
- 3) Premere il tasto ALARM per resettare il valore corrente.
- 4) Per uscire dalla modalità calibrazione temperatura, premere SNOOZE o SET/MODE. La console tornerà alla modalità normale dopo tre secondi di inattività.

### 9.2 CALIBRAZIONE DELL'UMIDITÀ

- 1) In modalità normale, tenere premuti contemporaneamente i tasti SET/MODE e MAX/MIN/- per cinque secondi per entrare nella modalità calibrazione umidità. L'umidità interna inizierà a lampeggiare.
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire la lettura (a incrementi di 1%). Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumento/diminuzione rapida.
- 3) Premere il tasto ALARM per resettare il valore corrente.
- 4) Per uscire dalla modalità calibrazione umidità, premere il tasto SNOOZE o SET/MODE. La console tornerà alla modalità normale dopo tre secondi di inattività.

**Nota:** L'umidità è un parametro difficile da misurare con precisione e può variare nel tempo. La funzione di calibrazione consente di compensare questo errore. Per calibrare l'umidità, occorre una fonte accurata come uno psicometro a fionda o un kit di calibrazione Humidipaks.

### 9.3 CALIBRAZIONE DEL SENSORE

- 1) In modalità normale, tenere premuti contemporaneamente i tasti SET/MODE e ALARM per cinque secondi per accedere alla modalità di calibrazione pressione, raffiche di vento, pioggia e luce solare. **'CAL'** verrà visualizzato sullo schermo.
- 2) Premere il tasto SET/MODE per passare a uno dei seguenti parametri.

#### CALIBRAZIONE PRESSIONE ASSOLUTA

- 1) In modalità calibrazione viene visualizzato **'ABS'** nella sezione pressione e il valore di pressione assoluta lampeggia. (valore predefinito: 0.0 hPa)
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire la pressione assoluta (in incrementi di 0,1 hPa). Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumento/diminuzione rapida.
- 3) Premere ALARM per resettare il valore corrente.

Esempio: La fonte calibrata misura 960,7 hPa. La console legge 973,6 hPa.

Offset =  $960,7 - 973,6 = -12,9$  hPa

#### CALIBRAZIONE DELLA PRESSIONE RELATIVA

##### Spiegazione:

Per confrontare le condizioni di pressione tra una località e un'altra, i meteorologi correggono la pressione alle condizioni del livello del mare. Poiché la pressione atmosferica diminuisce salendo in altitudine, la pressione corretta al livello del mare (cioè quella che si avrebbe se il luogo fosse al livello del mare) è generalmente superiore alla pressione misurata.

Pertanto, la pressione assoluta può essere 969 hPa (28,62 inHg) a un'altitudine di 1000 piedi (305 m), ma la pressione relativa sarà 1016 hPa (30,00 inHg).

La pressione standard al livello del mare è 1013,2 hPa (29,92 inHg). Questa è la pressione media al livello del mare a livello mondiale. Misure di pressione relative superiori a 1013,2 hPa sono considerate alta pressione, mentre inferiori sono considerate bassa pressione.

Per determinare la pressione relativa per la propria posizione, trovare una stazione di riferimento ufficiale nelle vicinanze (la fonte migliore è Internet, ad esempio Weather.com o Wunderground.com), e impostare la stazione meteorologica in modo che corrisponda alla stazione ufficiale.

Per impostare il fattore di calibrazione della pressione relativa, seguire i passaggi indicati.

- 1) In modalità calibrazione, premere una volta il pulsante SET/MODE. **'REL'** viene visualizzato nella sezione della pressione e il valore della pressione relativa lampeggia. (valore predefinito: 0,00 hPa)
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per aumentare o diminuire il valore della pressione relativa (a incrementi di 0,1 hPa). Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente.
- 3) Premere il pulsante ALARM per ripristinare il valore corrente.

Esempio: Le fonti di pressione calibrate misurano 846,6 hPa. La console legge 841,5 hPa.

Scostamento =  $846,6 - 841,5 = 5,1$  hPa

**NOTA:**

**La console mostra due pressioni differenti: assoluta (misurata) e relativa (corretta al livello del mare).**

**CALIBRAZIONE DELLA VELOCITÀ DEL VENTO****Spiegazione:**

La velocità e le raffiche di vento sono influenzate negativamente dai vincoli di installazione. Una regola pratica è installare la stazione meteorologica a una distanza pari a quattro volte l'altezza del più alto ostacolo (ad esempio, una casa alta 6 m richiede un'installazione a 24 m di distanza).

In molti casi, a causa di alberi o altri ostacoli, ciò non è possibile. La calibrazione della velocità del vento consente di correggere questi ostacoli.

Oltre alle sfide di installazione, i cuscinetti della velocità del vento (qualsiasi parte mobile) si usurano col tempo. Per correggere l'usura, il valore di correzione può essere aumentato fino alla sostituzione delle coppe del vento.

Senza una fonte calibrata, la velocità del vento è un parametro difficile da misurare. Si consiglia l'uso di un anemometro calibrato e un ventilatore a velocità costante.

Per impostare il fattore di calibrazione della velocità del vento, seguire i seguenti passaggi.

- 1) In modalità calibrazione, premere due volte il pulsante SET/MODE e il valore della velocità del vento lampeggerà (valore predefinito 1,00).
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per regolare il fattore da 0,75 a 1,25, dove:  
 $\text{Velocità vento calibrata} = \text{Fattore calibrazione} \times \text{Velocità vento misurata}$   
Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente.
- 3) Premere il pulsante ALARM per ripristinare il valore corrente.

**NOTA:**

**Anche le raffiche di vento sono influenzate dal fattore di calibrazione.**

**CALIBRAZIONE DELLA PIOGGIA****Spiegazione:**

Il raccoglitore di pioggia è calibrato in fabbrica in base al diametro dell'imbuto. Il secchiello si ribalta ogni 0,3 mm (0,01") di pioggia (chiamata risoluzione). Le precipitazioni accumulate possono essere confrontate con un pluviometro visivo con apertura di almeno 4".

Per impostare il fattore di calibrazione della pioggia, seguire i seguenti passaggi.

- 1) In modalità calibrazione, premere tre volte il pulsante SET/MODE e il valore della pioggia lampeggerà (valore predefinito 1,00).
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per regolare il fattore da 0,75 a 1,25, dove:  
 $\text{Pioggia calibrata} = \text{Fattore calibrazione} \times \text{Pioggia misurata}$   
Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente.

3) Premere il pulsante ALARM per ripristinare il valore corrente.

**NOTA:**

**Rimuovere con cautela l'imbuto e ispezionare il meccanismo di ribaltamento per detriti e insetti prima di avviare il processo di calibrazione.**

### **CALIBRAZIONE DELLA LUCE SOLARE**

- 1) In modalità calibrazione, premere quattro volte il pulsante SET/MODE e il valore della luce lampeggerà (valore predefinito 1,00).
- 2) Premere CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per regolare il fattore di calibrazione della luce solare da 0,75 a 1,25, dove:

Luce solare calibrata = Fattore calibrazione × Luce solare misurata

Tenere premuto CHANNEL/+ o MAX/MIN/- per tre secondi per aumentare o diminuire rapidamente.

- 3) Premere il pulsante ALARM per ripristinare il valore corrente.

Premere il pulsante SNOOZE in qualsiasi momento per tornare alla modalità normale.

**NOTA:**

**Dopo 30 secondi senza operazioni, la modalità calibrazione termina automaticamente. Tutte le modifiche effettuate fino a quel momento saranno salvate.**

## **9.4 RESET DEI PARAMETRI DI PIOGGIA**

- 1) In modalità normale, premere due volte brevemente il pulsante SET. Il campo pioggia lampeggerà.
- 2) Premere il pulsante CHANNEL/+ o MIN/MAX/- per passare tra RATE, 24h, settimana, mese e totale. Il parametro selezionato lampeggerà.
- 3) Quando il parametro desiderato lampeggia, tenere premuto il pulsante SET per 5 secondi finché il valore corrispondente non diventa 0.

**NOTA:**

**La cancellazione del parametro 24h cancella anche RATE.**

**La cancellazione del parametro settimanale cancella anche RATE e 24h.**

**La cancellazione del parametro mensile cancella anche RATE, 24h e settimana.**

**La cancellazione del parametro totale della pioggia cancella anche tutti gli altri parametri della pioggia.**

## 10. ALTRE FUNZIONI

### 10.1 PREVISIONI METEO

Nota: Le previsioni meteo o la tendenza della pressione si basano sulla variazione della pressione barometrica. In generale, quando la pressione aumenta, il tempo migliora (sereno a parzialmente nuvoloso) e quando la pressione diminuisce, il tempo peggiora (nuvoloso a piovoso).

La previsione è una stima generale dei cambiamenti meteo nelle successive 24–48 ore e varia da località a località. La tendenza è uno strumento per prevedere le variazioni, ma non deve mai essere considerato un metodo preciso per prevedere il tempo.

### 10.2 CONDIZIONI METEO E SIMBOLI

| Condizione            | Icona                                                                                                                                                                                                     | Descrizione                                                                                                                                      |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soleggiato            |  Illustrazione di un sole arancione luminoso in un cielo azzurro, con due fiori gialli in primo piano su un prato verde. | La pressione aumenta e la condizione precedente era parzialmente nuvolosa.                                                                       |
| Parzialmente nuvoloso |  Illustrazione di un sole arancione in un cielo azzurro con alcune nuvole bianche, e due fiori gialli in primo piano.    | La pressione diminuisce e la condizione precedente era soleggiata oppure la pressione aumenta e la condizione precedente era nuvolosa.           |
| Nuvoloso              |  Illustrazione di un cielo azzurro con molte nuvole bianche, e due fiori gialli in primo piano.                         | La pressione diminuisce e la condizione precedente era parzialmente nuvolosa oppure la pressione aumenta e la condizione precedente era piovosa. |
| Pioggia               |  Illustrazione di un cielo grigio con nuvole e pioggia, e due fiori gialli in primo piano.                             | La pressione diminuisce e la condizione precedente era nuvolosa.                                                                                 |

## 10.3 FASI LUNARI E SIMBOLI

Le seguenti fasi lunari vengono visualizzate in base alla data del calendario.

Fig. 24

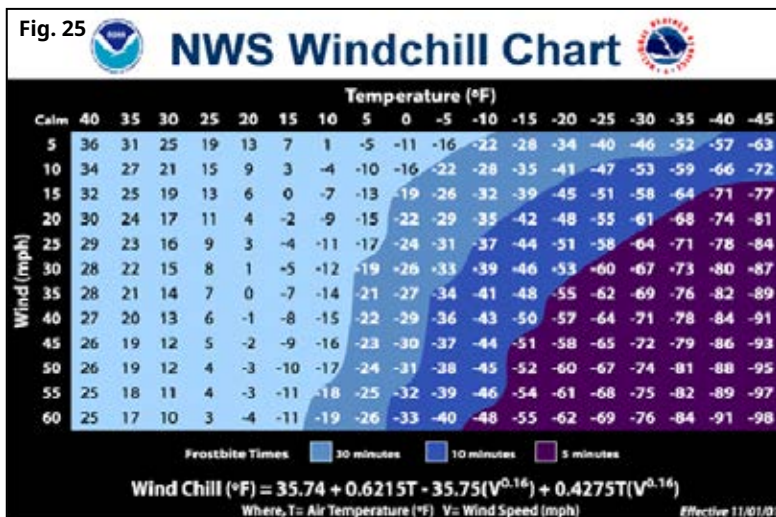


## 10.4 TEMPERATURA PERCEPITA E APPARENTE

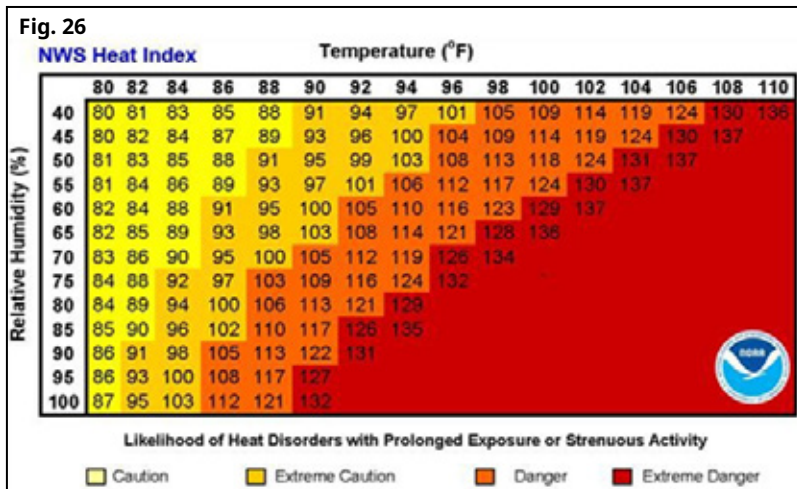
### 10.4.1 TEMPERATURA PERCEPITA

La temperatura percepita è una combinazione tra l'indice di calore e il wind chill.

1) Temperature inferiori a 4,4°C (40°F): viene visualizzato il wind chill, secondo la tabella del Servizio Meteorologico Nazionale.



2) Temperature superiori a 26,7°C (80°F): viene visualizzato l'indice di calore, secondo la tabella del Servizio Meteorologico Nazionale.



#### 10.4.2 TEMPERATURA APPARENTE (AT)

AT è una regressione lineare non vincolata, più adatta alle condizioni esterne perché include il vento, ed è stata progettata per valutare come la pelle esposta percepisce il freddo in presenza di vento.

Le equazioni di regressione di questa scala universale sono formulate per interni, esterni in ombra ma esposti al vento, e esterni esposti a vento e radiazione solare. Tra queste, la modalità all'esterno in ombra ma esposta al vento è la più informativa.

#### 10.5 IMPOSTAZIONE SOGLIA PRESSIONE

La soglia di pressione (il tasso di variazione positivo o negativo che indica un cambiamento meteo) può essere regolata tra 2 hPa e 4 hPa (valore predefinito: 2 hPa).

Più bassa è la soglia, maggiore è la sensibilità ai cambiamenti meteo. Le località soggette a variazioni frequenti della pressione atmosferica richiedono una soglia più alta rispetto a quelle dove la pressione è generalmente stabile.

#### 10.6 RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Per ripristinare la console alle impostazioni di fabbrica, premere il pulsante MIN/MAX e ricollegare l'alimentazione allo stesso tempo. (Rimuovere le batterie prima di iniziare il reset).

## 11. REGISTRAZIONE AI SERVIZI METEO

### NOTA:

Se si dispone già di un account Weathercloud e Wunderground, è sufficiente creare un “Nuovo dispositivo” per aggiungere le informazioni della nuova stazione.

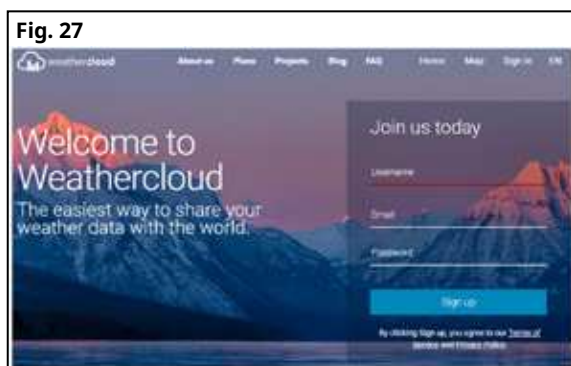
È possibile registrarsi a uno o entrambi i servizi, Wunderground e/o Weathercloud, per caricare i dati meteo.

### 11.1 WEATHERCLOUD

#### NOTA:

Si consiglia di registrarsi da computer fisso o portatile per una migliore esperienza.

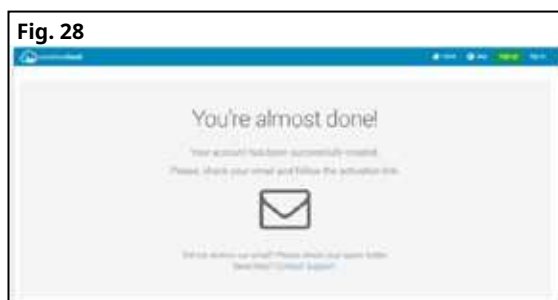
- 1) Visitare il sito <https://www.weathercloud.net>, quindi inserire un nome utente, un'email e una password come indicato, e fare clic su “Sign up” per creare un account gratuito.



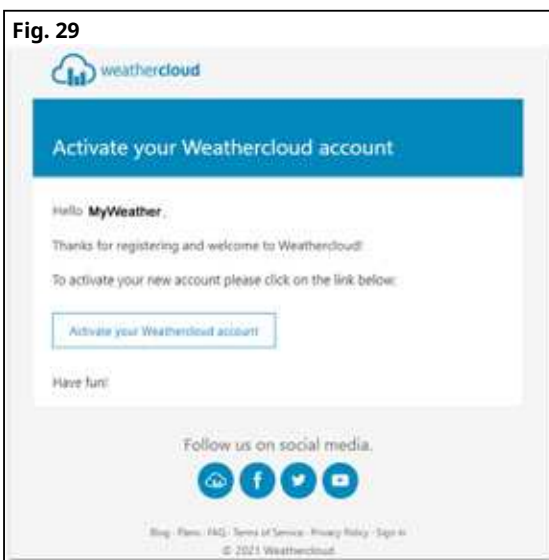
#### NOTA:

**Creare e inserire una nuova password nella pagina “Join us today”, non quella dell'email personale. (Nessuna informazione privata verrà esposta)**

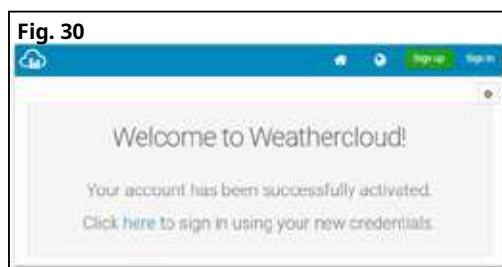
- 2) Riceverete un'email di attivazione da Weathercloud nella casella registrata.



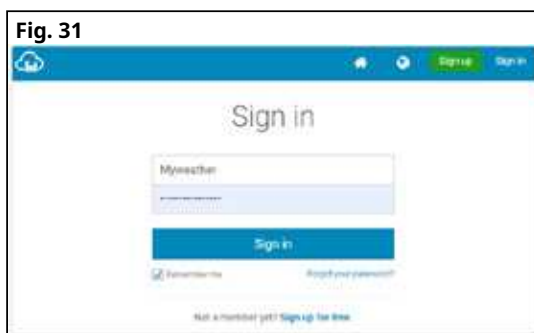
- 3) Controllare l'email registrata, confermare e cliccare sul pulsante "Activate your Weathercloud account".



- 4) Fare clic sul pulsante "Sign in" per accedere alla pagina di login di Weathercloud.



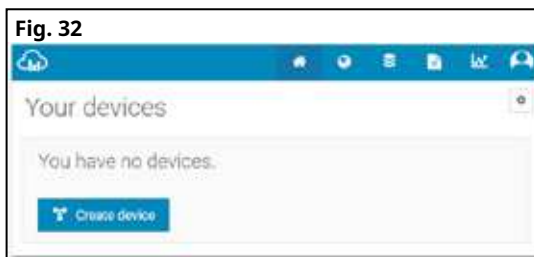
- 5) Inserire il nome utente (indirizzo email) e la password usati nella registrazione per accedere a Weathercloud.



**NOTA:**

**Scegliere “Remember me” per salvare nome utente e password ed evitare reinserimenti futuri.**

- 6) Selezionare il pulsante “Create device” e inserire le informazioni sulla stazione meteo e la posizione. I campi con asterisco rosso \* sono obbligatori.



**Fig. 33**

Create new device ← Back

Basic information Location

|             |                                              |                    |                                                   |
|-------------|----------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|
| Name *      | <input type="text" value="W30001"/>          | Country *          | <input type="text" value="United States"/>        |
| Model *     | <input type="text" value="W1 Series"/>       | State / Province * | <input type="text" value="New York"/>             |
| Link type * | <input type="text" value="Weather Setup"/>   | City *             | <input type="text" value="New York"/>             |
| Website     | <input type="text" value="www.xxxxxxx.com"/> | Town zone *        | <input type="text" value="GUTH-GR-003 New York"/> |

**NOTA:**

**È possibile selezionare qualsiasi modello e tipo di connessione.**

- 7) Fare clic su “Get Coordinates” per identificare la posizione sulla mappa. La croce al centro deve indicare la posizione attuale della stazione. Usare i pulsanti “+” e “-” per zoomare. Spostare la croce nel punto esatto e cliccare su “DONE”.



8) Una volta inseriti longitudine e latitudine, fare clic su “Create” in basso.

**Fig. 35**  
Coordinates

Get coordinates

Latitude

Longitude

Elevation  m

Height  m

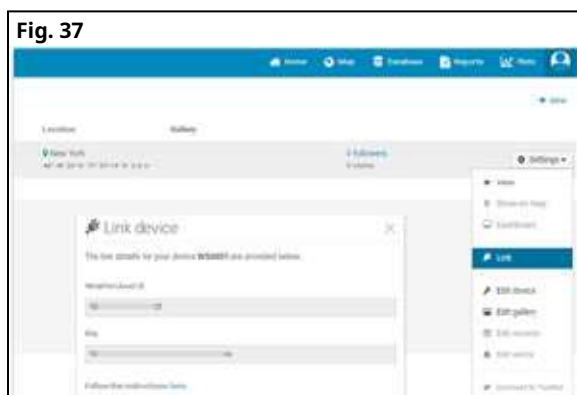
Create

**NOTA:**

Facoltativamente, si può inserire l'altitudine della città e l'altezza del sensore esterno per ricevere dati più precisi.

L'altitudine della città si trova su vari siti web (es. [elevation.maplogs.com](http://elevation.maplogs.com), [topographic-map.com](http://topographic-map.com)). L'altezza del sensore esterno dipende dall'altezza del palo su cui è montato.

9) Il dispositivo è stato aggiunto con successo su Weathercloud. Fare clic su “link device” nel menu impostazioni per annotare “weathercloud ID” e “Key” per usi successivi (vedere Sezione 3.1).



**NOTA:**

Il “weathercloud ID” e la “Key” saranno anche inviati all'email registrata.

## 11.2 WUNDERGROUND

- 1) Visitare il sito “<https://www.wunderground.com>” e cliccare sul pulsante “Join” per creare un account gratuito.

Fig. 38



- 2) Nella pagina di registrazione, inserire email e password, quindi cliccare su “Sign up for free” per creare l'account.

Fig. 39

- 3) Al termine della registrazione, apparirà una pagina di benvenuto.

Fig. 40



- 4) Fare clic sul pulsante “Log in”, inserire l’email e la password registrati, quindi cliccare su “Sign in” per accedere alle impostazioni membro.

**Fig. 41**

**Fig. 42**

- 5) Selezionare la scheda “My Devices” e cliccare su “Add New Devices” per accedere alla pagina “Select a Device Type”.

Nella finestra “Add New Devices”, completare le sezioni “TYPE”, “LOCATION”, “DETAILS” e “DONE” passo dopo passo fino al 100%.

**Fig. 43**

## “TYPE”

- 1) Sotto “Personal Weather Station”, selezionare il tipo desiderato dal menu a discesa.
- 2) Cliccare su “Next” per proseguire alla pagina successiva.

### NOTA:

**È possibile selezionare qualsiasi modello o “Other”. Il parametro non influisce sul funzionamento.**

**Fig. 44**

WU WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Server Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More ▾ | Search Locations | My Profile ⚙

Wunderground  
Hawthorn, WI

Add a New Device

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Select a Device Type

25%

**Personal Weather Station**  
other [Next]

**Outdoor Webcam**  
Select camera type [Next]

[Cancel]

## “LOCATION”

**Opzione indirizzo:** Inserire l'indirizzo dettagliato vicino alla posizione della stazione. Il database di Wunderground troverà l'indirizzo e lo mostrerà sulla mappa.

**Fig. 45**

Add a New PWS

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Set Device Name & Location

50%

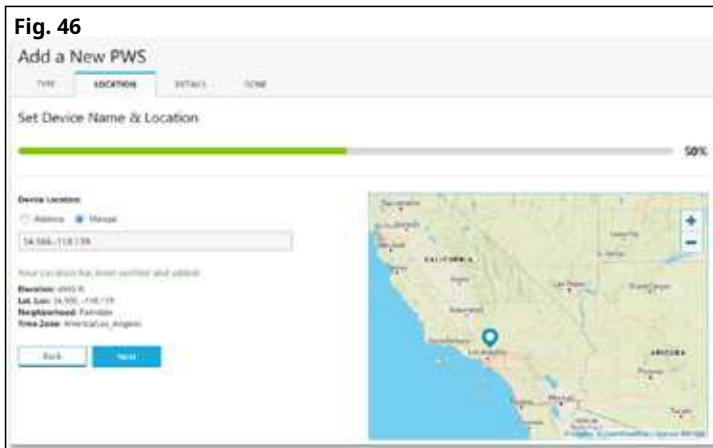
**Device Location**  
Address [Manual]  
Mounds View

Your location has been verified and added

Elevation: 111 ft  
Lat, Long: 45.114, -82.111  
Neighborhood: Mounds View  
Time Zone: America/Chicago

[Back] [Next]

**Opzione manuale:** Zoomare e cliccare sull'indirizzo esatto sulla mappa; i dettagli appariranno automaticamente a sinistra.



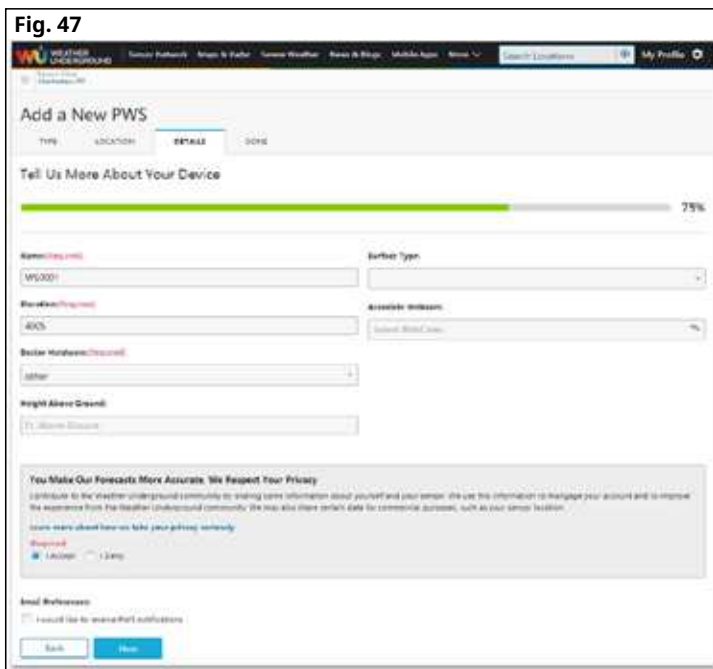
Cliccare su "Next" per procedere.

## “DETAILS”

**NOTA:**

**I campi contrassegnati con “required” in rosso sono obbligatori. Non è necessario modificare i campi precompilati.**

Spuntare la casella "I Accept" e cliccare su "Next" per passare alla pagina successiva.



## “DONE”

Qui vengono mostrati “Station ID” e “Station Key” del dispositivo. Copiare e salvare queste informazioni per usi futuri (vedere Sezione 12.1).

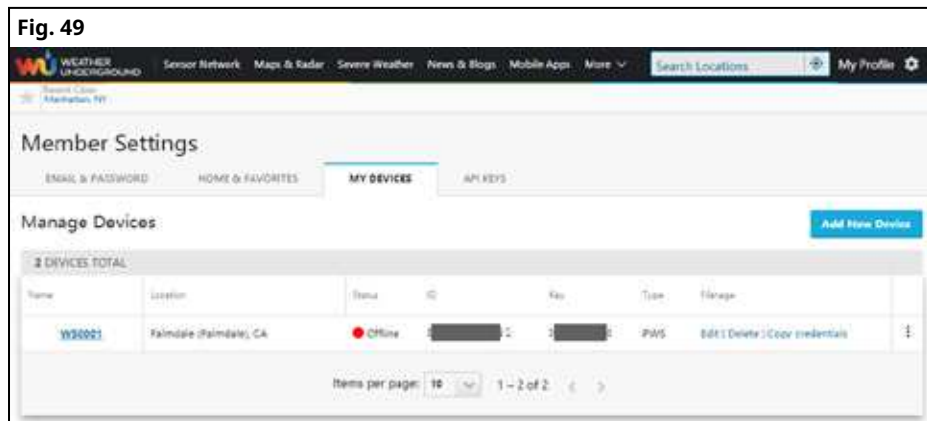
**Fig. 48**



## NOTA:

Nella pagina “DONE”, cliccare su “View details” per visualizzare la stazione meteo e i relativi Station ID e Key.

**Fig. 49**



## 12. CONFIGURAZIONE WIFI

### NOTA:

Posizionare il router a una distanza inferiore a 16 ft (5 m) dalla console per garantire stabilità del segnale WiFi.

### 12.1 COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI ALLA CONSOLE

Al primo avvio (alimentatore AC) della console, oppure tenendo premuto il pulsante MIN/MAX/- per tre secondi in modalità normale, il  simbolo lampeggia indicando l'entrata in modalità WAP (Wireless Access Point), pronta per la configurazione WiFi.

Utilizzare un Laptop/PC\*, Tablet-PC\* o Smartphone\* per connettersi tramite WiFi alla console. Il nome della rete inizia con "Weatherhome" seguito da un codice univoco.

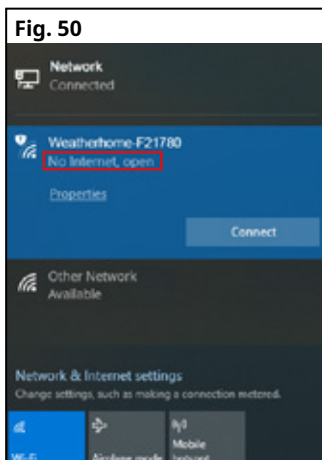
### NOTA:

**Dopo aver completato la configurazione WiFi della console, riportare il proprio dispositivo alla connessione WiFi predefinita.**

**In modalità WAP non è possibile connettere due o più dispositivi contemporaneamente.**

#### 12.1.1 COLLEGAMENTO DI UN LAPTOP/PC ALLA CONSOLE TRAMITE WIFI

Accedere alle impostazioni di rete su Laptop\* o PC\* e connettersi alla rete "Weatherhome" come mostrato in Fig. 50.



## 12.1.2 COLLEGAMENTO DI UN TABLET-PC O SMARTPHONE ALLA CONSOLE TRAMITE WIFI

Aprire le impostazioni WiFi sul Tablet-PC\* o Smartphone\* e selezionare la rete "Weatherhome" come mostrato in Fig. 51.



## 13. CONFIGURAZIONE DELLA CONSOLE

Una volta connesso il dispositivo di interfaccia alla console via WiFi, inserire l'indirizzo IP `http://192.168.5.1` nella barra del browser per accedere alla pagina di configurazione della console.

### NOTA:

**Alcuni browser trattano 192.168.5.1 come ricerca; in tal caso includere "http://" davanti ("http://192.168.5.1" invece di "192.168.5.1").**

### 13.1 CONFIGURAZIONE RETE CONSOLE E SERVER METEO

**Fig. 52**

The screenshot shows the 'Weather Setting' web interface. At the top, a browser address bar contains 'http://192.168.5.1/'. Below this is the 'Weather Setting' title. The main content is divided into two sections: 'Wi-Fi network setup' and 'Weather server setup'. The 'Wi-Fi network setup' section includes a 'Network' dropdown menu, a 'Password' field, and a 'Status' indicator showing 'Connected. IP: 192.168.10.217'. The 'Weather server setup' section includes two sets of fields: 'wunderground.com' with 'ID' and 'Password' fields, and 'weathercloud.net' with 'ID' and 'Key' fields. A blue 'Save' button is at the bottom. Red arrows point to various elements with explanatory text: the browser address bar, the Network dropdown, the Password field, the Status indicator, the ID and Password fields for wunderground.com, the ID and Key fields for weathercloud.net, and the Save button.

← Inserire l'indirizzo nel browser

← Selezionare la rete WiFi a 2,4 GHz (SSID) dall'elenco o digitarla manualmente  
**NOTA: Sono supportati solo router a 2,4 GHz!**

← Digitare la password della rete WiFi

← Visualizzazione stato "IP connesso" (riuscito)  
Fare clic sul pulsante "Salva" per salvare e uscire.

← Inserire l'ID stazione ricevuto da WU

← Inserire la password impostata per WU

← Inserire l'ID ricevuto da WC

← Inserire la chiave ricevuta da WC

Fare clic sul pulsante "Salva" per salvare e uscire.

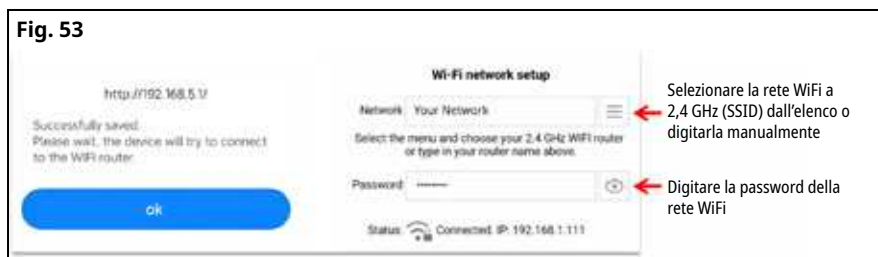
### NOTA:

**Dopo aver impostato rete e server, inserire correttamente il fuso orario (es. Berlino +1).**

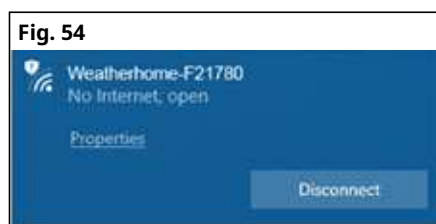
**Le reti WiFi con SSID nascosto non vengono riconosciute nell'elenco. Se l'SSID è nascosto, inserirlo manualmente.**

**Quando si immettono Station ID e password, copiare esattamente il testo sorgente (spazi, maiuscole/minuscole).**

- 2) Ricontrollare tutte le impostazioni compilate sul sito di configurazione della console. Cliccare “Save” per confermare le impostazioni.



- 3) Al termine del salvataggio, disconnettersi tramite il pulsante “Disconnect” nelle impostazioni WiFi, oppure la console uscirà automaticamente dalla modalità WAP.



## 13.2 STATO DELLA CONNESSIONE WIFI

 **il simbolo è sempre acceso:** La console è connessa al router WiFi.

 **il simbolo lampeggia:** Il segnale WiFi non è stabile o la console sta tentando di connettersi al router.

 **il simbolo non è visibile:** La console non è connessa al router WiFi.

Quando la console è connessa con successo a uno dei siti web dei server meteo, il  simbolo apparirà sul display LCD (a destra dell'umidità esterna). Se il  simbolo lampeggia, la console della stazione meteo sta attualmente caricando dati al server. Se il  simbolo scompare, la console non è connessa al server meteo da oltre 30 minuti.

## 14. VISUALIZZAZIONE DEI DATI METEO VIA INTERNET

### 14.1 VISUALIZZAZIONE DEI DATI SU WEATHERCLOUD

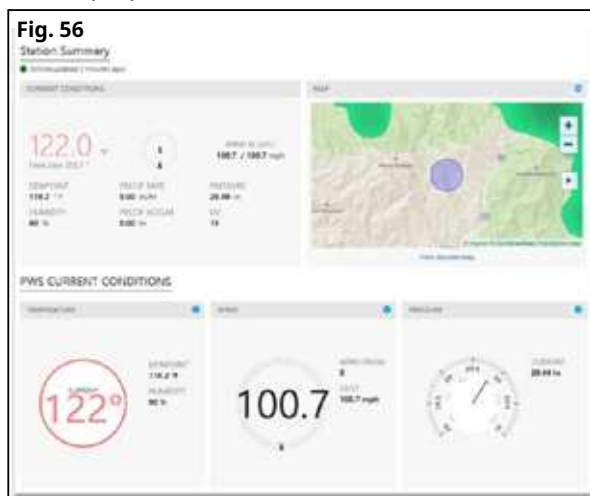
Accedere a <https://www.weathercloud.net> con l'indirizzo email e la password registrati in precedenza, si verrà automaticamente reindirizzati ai dati meteo della propria stazione (se ha sincronizzato recentemente dati con Weathercloud).



### 14.2 VISUALIZZAZIONE DEI DATI SU WUNDERGROUND

Accedere a <https://www.wunderground.com> con l'indirizzo email e la password registrati in precedenza.

Oppure visitare <https://www.wunderground.com/dashboard/pws/STATIONID>, dove STATIONID è l'ID della propria stazione meteo (es. KCAPALMD241).

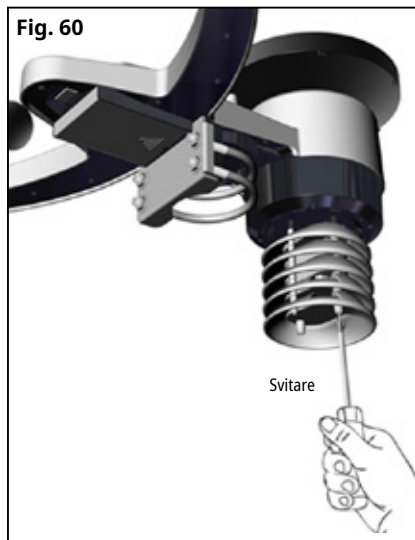


## 15. PULIZIA E MANUTENZIONE

### 15.1 PULIZIA DEL SENSORE TERMO-IGROMETRICO

Se si riscontrano problemi con le letture termo-igrometriche esterne, seguire i passaggi sottostanti per pulire il sensore o sostituirlo con uno nuovo.

- 1) Svitare e rimuovere le due viti nella parte inferiore della schermatura di protezione.
- 2) Rimuovere delicatamente i quattro schermi (lo schermo superiore non deve essere rimosso).



- 3) Rimuovere con attenzione sporco o insetti presenti sul sensore.
- 4) Pulire la schermatura con acqua per rimuovere sporco o insetti.

#### NOTA:

**Non bagnare il sensore interno!**

**Assicurarsi che l'anello impermeabile nero sia correttamente posizionato sulla parte superiore!**

**Non è necessario identificare l'orientamento del sensore.**

- 5) Reinstallare tutte le parti una volta pulite. Durante il rimontaggio delle coperture, fare attenzione all'allineamento del simbolo triangolare, altrimenti l'installazione non potrà essere completata correttamente.

### 15.2 SOSTITUZIONE DEL SENSORE TERMO-IGROMETRICO

- 1) Rimuovere la copertura come descritto nel capitolo precedente.
- 2) Ruotare il tappo a vite in senso antiorario per allentarlo.
- 3) Estrarre con cautela il sensore termo-igrometrico e rimuoverlo.

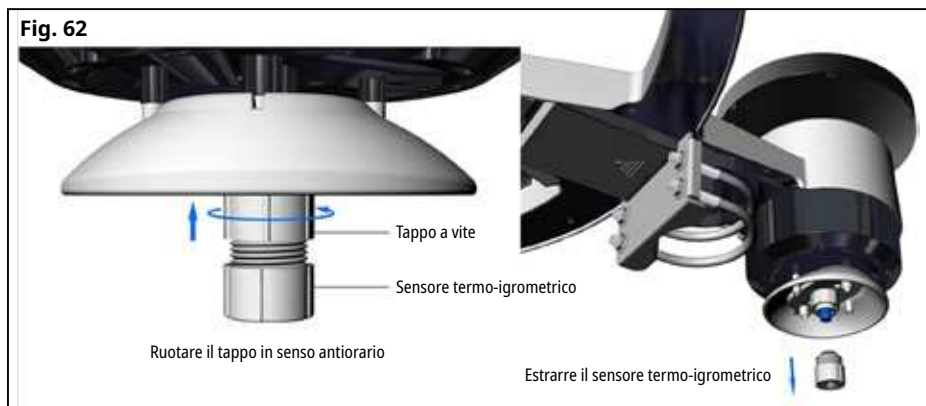
#### NOTA:

**Non bagnare le parti elettroniche interne!**

**Assicurarsi che tutte le parti siano reinstallate correttamente e che l'anello impermeabile nero aderisca alla parte superiore!**

Non è necessario identificare l'orientamento del sensore.

**Fig. 62**



4) Assicurarsi che i punti concavi e convessi del nuovo sensore e del tappo a vite siano correttamente allineati.

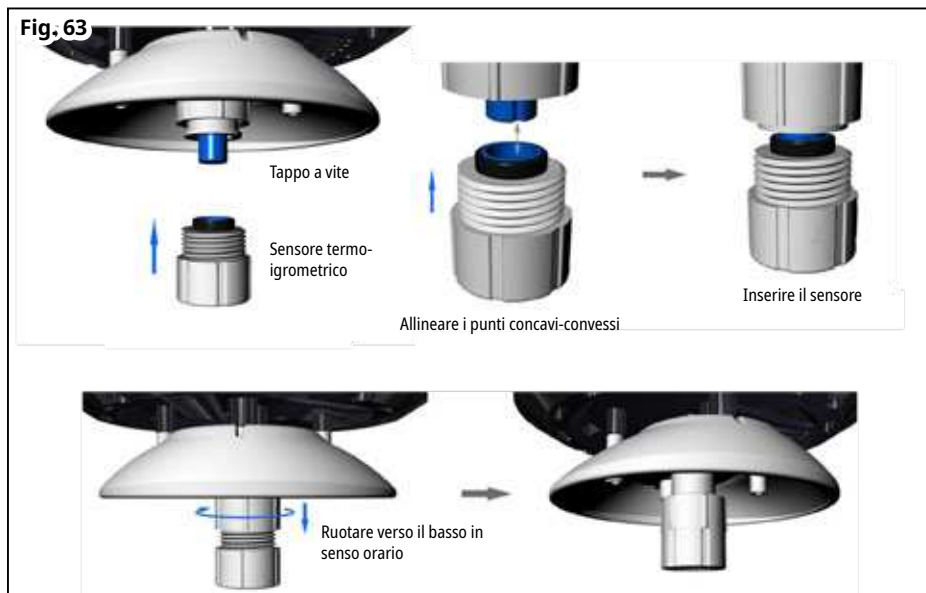
5) Spingere il nuovo sensore fino in cima alla scanalatura del tappo a vite.

6) Ruotare il tappo a vite in senso orario fino a serrarlo completamente.

7) Allineare il simbolo triangolare degli schermi durante il rimontaggio.

8) Serrare le due viti nella parte inferiore dei quattro schermi.

**Fig. 63**



### 15.3 PULIZIA DEL PLUVIOMETRO

Pulire il pluviometro del trasmettitore esterno integrato ogni tre mesi come descritto di seguito.

- 1) Svitare l'imbuto del raccoglitore della pioggia ruotandolo di 30° in senso antiorario, quindi sollevarlo delicatamente.
- 2) Rimuovere eventuali detriti o insetti dall'imbuto.

**NOTA:**

**Assicurarsi che l'imbuto sia accuratamente pulito e completamente asciutto prima di reinstallarlo.**

- 3) Allineare e fissare l'imbuto in posizione ruotandolo in senso orario.

## 16. GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

| Problema                                               | Soluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il sensore wireless remoto non trasmette alla console. | Se una delle comunicazioni con i sensori viene persa, sullo schermo verranno visualizzati dei trattini (--.-). Per riacquisire il segnale, tenere premuto il pulsante CHANNEL/+ per 3 secondi, scegliere il sensore perso e l'icona di ricerca remota verrà visualizzata costantemente. Una volta riacquisito il segnale, l'icona di ricerca remota si spegnerà e verranno visualizzati i valori attuali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sulla console compaiono trattini (--.-).               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La portata massima di comunicazione in linea visiva è di 1500 m (4921 ft) nella maggior parte delle condizioni. Avvicinare l'unità sensore alla console.</li> <li>• Se l'unità sensore è troppo vicina (meno di 1,5 m (5 ft)), allontanarla dalla console.</li> <li>• Verificare che il sensore esterno funzioni e che la luce del trasmettitore lampeggi una volta ogni 16 secondi.</li> <li>• Installare un nuovo set di batterie nel sensore esterno. Per ambienti con clima freddo, utilizzare batterie al litio.</li> <li>• Assicurarsi che i sensori non stiano trasmettendo attraverso metallo solido (che agisce da schermo RF) o barriere naturali (es. una collina/montagna o foresta).</li> <li>• Spostare la console lontano da dispositivi che generano rumore elettrico, come computer, TV e altri trasmettitori o ricevitori wireless.</li> <li>• Spostare il sensore remoto in una posizione più elevata.</li> <li>• Spostare il sensore remoto in una posizione più vicina.</li> </ul> |

| Problema                                                                                                                                                       | Soluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le temperature interna ed esterna non coincidono                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendere fino a un'ora affinché i sensori si stabilizzino a causa del filtraggio del segnale. I sensori di temperatura interna ed esterna dovrebbero differire al massimo di 2 °C (4 °F) (la precisione del sensore è <math>\pm 1</math> °C (<math>\pm 2</math> °F)).</li> <li>• Utilizzare la funzione di calibrazione per allineare le temperature a una fonte di riferimento.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Le umidità interna ed esterna non coincidono                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendere fino a un'ora affinché i sensori si stabilizzino a causa del filtraggio del segnale. I sensori di umidità interna ed esterna dovrebbero differire al massimo del 10 % (la precisione del sensore è <math>\pm 5</math> %).</li> <li>• Utilizzare la funzione di calibrazione per allineare le letture di umidità a una fonte di riferimento.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Il WiFi non viene visualizzato sulla console                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare il router per eventuali problemi.</li> <li>• Controllare la presenza del  simbolo sul display. Se la connessione wireless è attiva correttamente, il  simbolo sarà sempre visibile.</li> <li>• Assicurarsi che le impostazioni del router WiFi siano corrette (nome rete e password).</li> <li>• Verificare che la console sia alimentata tramite adattatore AC. La console non si conatterà al WiFi se è alimentata solo a batterie.</li> <li>• La console supporta e si connette solo a router a 2.4 GHz. Se si possiede un router a 5 GHz e questo è dual band, selezionare la modalità operativa 2.4 GHz.</li> <li>• La console non supporta reti ospiti.</li> </ul> |
| I dati non vengono trasmessi a <a href="http://www.wunderground.com">www.wunderground.com</a> o <a href="http://www.weathercloud.net">www.weathercloud.net</a> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che la chiave della stazione sia corretta. È la password registrata su Wunderground.com.</li> <li>• La password Wunderground.com non può iniziare con un carattere non alfanumerico (una limitazione di Wunderground.com, non della stazione). Esempio: \$worknet non è una password valida, mentre worknet\$ è valida.</li> <li>• Verificare che l'ID della stazione sia corretto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 17. SPECIFICHE TECNICHE

### 17.1 SPECIFICHE DI MISURAZIONE

La seguente tabella riporta le specifiche per i parametri misurati.

| Misurazione            | Intervallo                                 | Precisione                                                                  | Risoluzione                        |
|------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Temperatura interna    | da 0 a 60 °C<br>(da 32 a 140 °F)           | $\pm 1$ °C ( $\pm 2$ °F)<br>( $\pm 2$ °F)                                   | 0,1 °C (°F)                        |
| Temperatura esterna    | da -40 a 60 °C<br>(da -40 a 140 °F)        | $\pm 1$ °C<br>( $\pm 2$ °F)                                                 | 0,1 °C (°F)                        |
| Umidità interna        | dal 10 al 99 %                             | $\pm 5\%$ (garantita solo tra 20 e 90%)                                     | 0.01                               |
| Umidità esterna        | dal 10 al 99 %                             | $\pm 5\%$ (garantita solo tra 20 e 90%)                                     | 0.01                               |
| Indice UV              | da 1 a 15+                                 | $\pm 1$                                                                     | $\pm 1$                            |
| Luce solare            | da 0 a 200 klux                            | $\pm 15\%$                                                                  | $\pm 15\%$                         |
| Pioggia                | da 0 a 9999 mm<br>(da 0 a 393,6 pollici)   | <15 mm: $\pm 1$ mm,<br>15 mm a 9999 mm:<br>$\pm 7\%$                        | <1000 mm<br>(0,3 mm)<br>>1000 mm   |
| Direzione del vento    | da 0 a 360°                                | $\pm 10^\circ$ (bussola a 16 punti)<br>2 m/s~10 m/s:                        | $\pm 1^\circ$ (bussola a 16 punti) |
| Velocità del vento     | da 0 a 50 m/s<br>(da 0 a 112 mph)          | $\pm 0,3$ m/s, 10 m/s ~50 m/s: $\pm 10\%$<br>(il valore maggiore tra i due) | 0,1 m/s                            |
| Pressione barometrica: | da 300 a 1100 hPa<br>(da 8,86 a 32,5 inHg) | $\pm 3$ hPa                                                                 | 0,1 hPa                            |

### 17.2 SPECIFICHE DI TRASMISSIONE WIRELESS

|                                                            |                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Portata di trasmissione wireless (in campo aperto):</b> | 4921 ft<br>(1500 m) |
| <b>Frequenza:</b>                                          | 868 MHz             |
| <b>Intervallo di aggiornamento dati del sensore:</b>       | 16 s                |

## 17.3 SPECIFICHE WIFI

|                                                                 |                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Standard WIFI:</b>                                           | 802.11 b/g/n                                                                                       |
| <b>Frequenza RF della console WiFi:</b>                         | 2,4 GHz                                                                                            |
| <b>Compatibilità del dispositivo:</b>                           | WiFi integrato con modalità WAP, dispositivi intelligenti (laptop, computer, smartphone e tablet). |
| <b>Compatibilità del browser web:</b>                           | HTML 5 (come le ultime versioni di Chrome, Safari, IE, Edge, Firefox o Opera).                     |
| <b>Portata visiva di trasmissione RF WiFi (in aria aperta):</b> | 80 ft (20 m)                                                                                       |

## 17.4 CONSUMO ENERGETICO

|                                     |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Console:</b>                     | adattatore di alimentazione 5,9 V/500 mA (incluso) o 3 batterie AAA 1,5 V alcaline o al litio (non incluse). Le batterie forniscono alimentazione di backup in caso di energia solare limitata. |
| <b>Sensore esterno:</b>             | 3 batterie AA alcaline o al litio (non incluse).                                                                                                                                                |
|                                     | NOTA: Il pannello solare non carica la batteria ed è un'alimentazione ausiliaria.                                                                                                               |
| <b>Adattatore di alimentazione:</b> | DC 5V 1A (incluso, per la console)                                                                                                                                                              |
| <b>Durata delle batterie:</b>       | Minimo 12 mesi per i sensori (utilizzare batterie al litio in ambienti freddi)                                                                                                                  |

## 18. SMALTIMENTO



Smaltire i materiali di imballaggio in base alla tipologia. Contattare il servizio locale di smaltimento rifiuti o l'autorità ambientale per informazioni sul corretto smaltimento.



Non smaltire i dispositivi elettronici nei rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e il relativo recepimento nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche usate devono essere raccolte separatamente e riciclate in modo ecologico.



In conformità con i regolamenti sulle batterie e pile ricaricabili, è espressamente vietato smaltirle nei rifiuti domestici. Assicurarsi di smaltire le batterie usate secondo la normativa — presso un punto di raccolta locale o nei negozi al dettaglio. Lo smaltimento nei rifiuti domestici viola la Direttiva sulle Batterie. Le batterie contenenti sostanze tossiche sono contrassegnate con un simbolo e un simbolo chimico.



- 1 la batteria contiene cadmio
- 2 la batteria contiene mercurio
- 3 la batteria contiene piombo

## 19. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

**CE** Con la presente, Bresser GmbH dichiara che il tipo di apparecchiatura con numero di parte 15013 è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.bresser.de/download/15013/CE/15013\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/15013/CE/15013_CE.pdf)

## 20. GARANZIA

Il periodo di garanzia standard è di 2 anni e inizia il giorno dell'acquisto. È possibile consultare i termini completi della garanzia, nonché informazioni sull'estensione del periodo di garanzia e dettagli sui nostri servizi all'indirizzo [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

## Service

### DE AT CH BE

Bei Fragen zum Produkt und eventuellen Reklamationen nehmen Sie bitte zunächst mit dem Service-Center Kontakt auf, vorzugsweise per E-Mail.

E-Mail: [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de)  
Telefon\*: +49 28 72 80 74 210

#### **BRESSER GmbH**

Kundenservice  
Gutenbergstr. 2  
46414 Rhede  
Deutschland

\*Lokale Rufnummer in Deutschland (Die Höhe der Gebühren je Telefonat ist abhängig vom Tarif Ihres Telefonanbieters); Anrufe aus dem Ausland sind mit höheren Kosten verbunden.

### GB IE

Please contact the service centre first for any questions regarding the product or claims, preferably by e-mail.

E-Mail: [service@bresseruk.com](mailto:service@bresseruk.com)  
Telephone\*: +44 1342 837 098

#### **BRESSER UK Ltd.**

Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way  
Edenbridge, Kent TN8 6HF  
Great Britain

\*Number charged at local rates in the UK (the amount you will be charged per phone call will depend on the tariff of your phone provider); calls from abroad will involve higher costs.

### FR BE

Si vous avez des questions concernant ce produit ou en cas de réclamations, veuillez prendre contact avec notre centre de services (de préférence via e-mail).

E-Mail: [sav@bresser.fr](mailto:sav@bresser.fr)  
Téléphone\*: 00 800 6343 7000

#### **BRESSER France SARL**

Pôle d'Activités de Nicopolis  
314 Avenue des Chênes Verts  
83170 Brignoles  
France

\*Prix d'un appel local depuis la France ou Belgique

### NL BE

Als u met betrekking tot het product vragen of eventuele klachten heeft kunt u contact opnemen met het service centrum (bij voorkeur per e-mail).

E-Mail: [info@bresserbenelux.nl](mailto:info@bresserbenelux.nl)  
Telefoon\*: +31 528 23 24 76

#### **BRESSER Benelux**

Donau 5-12  
7908 HA Hoogeveen  
Nederland

\*Het telefoonnummer wordt in het Nederland tegen lokaal tarief in rekening gebracht. Het bedrag dat u per gesprek in rekening gebracht zal worden, is afhankelijk van het tarief van uw telefoon provider; gesprekken vanuit het buitenland zullen hogere kosten met zich meebrengen.

### ES PT

Si desea formular alguna pregunta sobre el producto o alguna eventual reclamación, le rogamos que se ponga en contacto con el centro de servicio técnico (de preferencia por e-mail).

E-Mail: [servicio.iberia@bresser-iberia.es](mailto:servicio.iberia@bresser-iberia.es)  
Teléfono\*: +34 91 67972 69

#### **BRESSER Iberia SLU**

c/Valdemorillo, 1 Nave B  
P.I. Ventorro del Cano  
28925 Alcorcón Madrid  
España

\*Número local de España (el importe de cada llamada telefónica dependen de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios..







---

**Bresser GmbH**  
Gutenbergstraße 2  
46414 Rhede · Germany  
[www.bresser.de](http://www.bresser.de)

   @BresserEurope

**Bresser UK Ltd.**  
Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way  
Edenbridge, Kent TN8 6HF  
Great Britain

